

Martin Furholt

Die nördlichen **Badener Keramikstile** im Kontext des mitteleuropäischen Spätneolithikums (3650 – 2900 v. Chr.)



Studien zur Archäologie in Ostmitteleuropa
Studia nad Pradziejami Europy Środkowej

3

Studien zur Archäologie in Ostmitteleuropa • Studia nad Pradziejami Europy Środkowej

Band / Tom 3

Studien zur Archäologie in Ostmitteleuropa

Studia nad Pradziejami Europy Środkowej

Band / Tom 3

Herausgegeben von / Redaktorzy

JOHANNES MÜLLER, KIEL

JANUSZ CZEBRESZUK, POZNAŃ

SŁAWOMIR KADROW, KRAKÓW



Die nördlichen Badener Keramikstile
im Kontext des mitteleuropäischen
Spätneolithikums (3650–2900 v. Chr.)

von

MARTIN FURHOLT

2009

In Kommission bei Dr. Rudolf Habelt GmbH, Bonn

Gedruckt mit Unterstützung der Deutschen Forschungsgemeinschaft (D 8)

Für Constanze

Die Deutsche Nationalbibliothek verzeichnet diese Publikation in der Deutschen Nationalbibliografie.
Detaillierte bibliografische Daten sind im Internet über <http://dnb.d-nb.de> abrufbar.

In Kommission bei



Dr. Rudolf Habelt GmbH, Bonn

Redaktion / Sekretariat redakcji: Anke Wesse, Kiel
Grafik und Technische Redaktion / Redakcja techniczna: Holger Dieterich, Kiel
Umschlagentwurf / Projekt okładki: Holger Dieterich und Ines Reese, Kiel

Druck: Wachholtz Verlag, Neumünster
Gedruckt auf alterungsbeständigem Papier

ISBN 978-3-7749-3526-6

© Martin Furholt

Kein Teil des Buches darf in irgendeiner Form (Druck, Kopie, CD-ROM, DVD, Internet oder einem anderen Verfahren) ohne schriftliche Genehmigung reproduziert oder unter Verwendung elektronischer Systeme verarbeitet, vervielfältigt oder verbreitet werden. Żadna część książki nie może być bez pisemnej zgody autorów: reprodukowana w jakiegokolwiek formie (druk, kopiowanie, CD, DVD, Internet oraz inne sposoby), jak również przetwarzana, powielana lub też rozpowszechniana.

2009

Inhaltsverzeichnis

Vorwort der Herausgeber	11
Vorwort des Autors	12
Einleitung	13
Teil 1. Materialbearbeitung	15
1.1 Das Arbeitsgebiet	15
1.1.1 Der Naturraum	15
1.1.1.1 Flüsse und Gebirgspässe	15
1.1.1.2 Mähren	15
1.1.1.3 Oberschlesien	17
1.1.1.4 Kleinpolen	17
1.1.1.5 Die Slowakei	17
1.1.1.6 Österreich	18
1.1.1.7 Ungarn	18
1.1.1.8 Exkurs: Kulturspezifische Nutzung des Naturraumes?	18
1.2 Die Datengrundlage	19
1.2.1 Auswahl der Fundkomplexe	19
1.2.2 Zur Geschlossenheit der Siedlungsinventare	19
1.2.3 Die Bildung von Keramikeinheiten	20
1.2.4 Die Präsentation des Materials	20
1.3 Begriffsbestimmung: Von der archäologischen Kultur zur archäologisch fassbaren kulturellen Standardisierung	20
1.3.1 Der traditionelle archäologische Kulturbegriff	21
1.3.2 Die „Badener Kultur“	22
1.3.3 Darlegung des verwendeten Kulturbegriffes	23
1.3.3.1 Die Kohärenzannahme im Konzept der archäologischen Kultur	23
1.3.3.2 Kultur als kollektiv geteilte Standardisierungen	24
1.3.3.3 Zusammenfassung: Begriffsbestimmung des Untersuchungsgegenstandes	26
1.4 Zur Forschungsgeschichte: Die Entstehung der Badener Kultur	26
1.5 Materialklassifikation der Keramik	29
1.5.1 Merkmalkodierung	29
1.5.1.1 Kodierung der Verzierung	29
1.5.1.2 Kodierung der Gefäßformmerkmale	30
1.5.1.3 Die Klassifikationsebenen der Gefäßformen	31
1.6 Typologische Analyse der Keramik	36
1.6.1 Zur Methode der Korrespondenzanalyse	36
1.6.2 Korrespondenzanalyse der Ziermotive	37
1.6.2.1 Die Bildung der Cluster	39
1.6.2.1.1 Cluster 1	41
1.6.2.1.2 Cluster 2	42
1.6.2.1.3 Cluster 3	42
1.6.2.1.4 Cluster 4	44

1.6.2.2	Regionale Korrespondenzanalysen	45
1.6.2.3	Zusammenfassung Ziermotive	46
1.6.2.4	Cluster und Stil	46
1.6.3	Exkurs: Das Verhältnis der hierarchisch geordneten Klassifikationsebenen Ziermotive und Zierfiguren in den Korrespondenzanalysen	47
1.6.4	Korrespondenzanalyse der Zierelemente	48
1.6.4.1	Die Identifikation der Cluster	49
1.6.4.1.1	Cluster 1 und 3	50
1.6.4.1.2	Cluster 2	51
1.6.4.1.3	Cluster 4	52
1.6.4.2	Regionale Korrespondenzanalysen	52
1.6.4.2.1	Mähren	52
1.6.4.2.2	Kleinpolen	54
1.6.4.3	Zusammenfassung Zierelemente	55
1.6.5	Korrespondenzanalysen der Formmerkmale	55
1.6.5.1	Die Identifikation der Cluster	55
1.6.5.2	Zu einer Charakterisierung der Cluster	57
1.6.5.3	Regionale Korrespondenzanalysen	57
1.6.5.3.1	Mähren	57
1.6.5.3.2	Kleinpolen	58
1.6.5.4	Vergleich mit den Gefäßtypen	60
1.6.5.5	Analyse der Henkeltypen	60
1.6.5.6	Zusammenfassung Formelemente	62
1.6.6	Bildung des Clusters 5: Jevišovice B	62
1.6.7	Die chronologische Interpretation der Korrespondenzanalysen	65
1.6.7.1	Cluster 1: Boleráz	69
1.6.7.2	Cluster 2: TRB mit Boleráz-Elementen	71
1.6.7.3	Cluster 4: Spätes Baden/Bošáca	73
1.6.7.4	Cluster 5: Jevišovice B	74
1.6.7.5	Cluster 3: Boleráz/Post-Boleráz	74
1.6.8	Die Bildung der Zeitscheiben	77
1.7	Technologische Untersuchung der Keramik	79
1.7.1	Die technologischen Parameter	79
1.7.1.1	Oberflächenbehandlung	79
1.7.1.2	Überzug	80
1.7.1.3	Farbe	80
1.7.1.4	Bruchatmosphäre	80
1.7.1.5	Magerung	80
1.7.1.6	Wandstärke	81
1.7.2	Analyse der technologischen Parameter	83
1.7.2.1	Analysen der technologischen Parameter in den Regionen	84
1.8	Vergleich von Keramiktechnologie und Keramiktypologie	85
1.8.1	Technikgruppen und Gefäßformen	85
1.8.2	Technikgruppen und Verzierung	87
1.8.3	Nach Technikgruppen getrennte Korrespondenzanalysen	91
1.8.3.1	Technikgruppe 3 und Ziermotive	91
1.8.3.2	Technikgruppe 1 und Ziermotive	93
1.8.3.3	Technikgruppe 2 und Ziermotive	94
1.8.3.4	Zusammenfassung: Technikgruppen als Medien unterscheidbarer Standardisierungsebenen	95
1.8.3.5	Technikgruppe 3 und Zierelemente	95
1.8.3.6	Technikgruppen 1 und 2 und Zierelemente	96
1.8.3.7	Technikgruppe 3 und Formmerkmale	97
1.8.3.8	Technikgruppe 1 und Formmerkmale	98
1.8.3.9	Fazit	99

1.8.4	Technikgruppen als Standardisierungsebenen	99
1.8.4.1	Die Technikgruppen und die Ausbreitung des Boleráz-Stils	100
1.8.4.2	Der Boleráz-Einfluss in Mittelmähren und Oberschlesien	100
1.8.4.3	Der Boleráz-Einfluss in Kleinpolen	101
1.8.4.4	Jevišovice C2.	101
1.8.4.5	Zusammenfassung: Die Boleráz-Komponente in den Fundkomplexen des Clusters 2	102
1.8.4.6	Das Verhältnis der Technikgruppen im Cluster 1	103
1.8.4.7	Der Boleráz-Einfluss in überregionaler Sicht	103
1.8.4.8	Cimburk	104
1.8.4.9	Arbon Bleiche 3	104
1.8.4.10	Technikgruppen in späterer Zeit (Cluster 5 und 4)	104
1.8.4.11	Zusammenfassung: Das Verhältnis von Stil und Technikgruppe	105
1.9	Weitere Artefaktkategorien	106
1.9.1	Silexartefakte	106
1.9.1.1	Überregionale Klassifizierungen der Silexartefakte.	106
1.9.1.1.1	Industrien im nördlichen Teil des Arbeitsgebietes.	106
1.9.1.1.2	Die „westliche Strömung“.	107
1.9.1.1.3	Vergleich der überregionalen Klassifizierungen	107
1.9.1.2	In Polen definierte Feuersteinindustrien.	107
1.9.1.2.1	Die Kleinpolnische Industrie	108
1.9.1.2.2	Die Pietrowice-Industrie	109
1.9.1.2.3	Die Saspów-Industrie	110
1.9.1.3	Die Silexinventare in Südostmähren und der Slowakei	111
1.9.1.4	Die Silexartefakte im westlichen Teil des Arbeitsgebietes	112
1.9.1.5	Silexartefakte in Siedlungen mit Altheimer Keramik	112
1.9.1.6	Silexartefakte aus Chamer Siedlungen	113
1.9.1.7	Silexartefakte vom Grasberg bei Ossarn	114
1.9.1.8	Die Silexartefakte aus den bearbeiteten Komplexen	114
1.9.1.8.1	Rohstoffe	115
1.9.1.9	Hlínsko	115
1.9.1.10	Oberschlesien	116
1.9.1.11	Jevišovice C	116
1.9.1.12	Líšeň	117
1.9.1.13	Vergleich: Die Artefakte aus Krépice	117
1.9.1.14	Südostmähren	117
1.9.1.15	Kleinpolen	117
1.9.1.16	Zusammenfassung Silexindustrien	118
1.9.2	Artefakte aus Felsgestein	119
1.9.2.1	Äxte	119
1.9.2.2	Beile	120
1.9.3	Die Spinnwirtel	121
1.9.3.1	Verzierte Spinnwirtel	124
1.9.4	Tonplastiken	124
1.9.4.1	Zoomorphe Plastiken	124
1.9.4.2	Anthropomorphe Plastiken	127
1.9.4.3	Zoomorphe Gefäßapplikationen	127
1.9.4.4	Anthropomorphe Gefäßapplikationen	127
1.9.4.5	Sitzgelegenheiten.	127
1.9.4.6	Die Idole mit auswechselbarem Kopf	128
1.9.4.7	Zusammenfassung	128
1.9.5	Metallfunde	128
1.10	Weitere Standardisierungsebenen	129
1.10.1	Die Bestattungen	129
1.10.1.1	Siedlungsbestattungen	130
1.10.1.2	Bestattungen in Verbindung mit Boleráz-Keramik	130

1.10.1.2.1	Ungarn und Österreich	130
1.10.1.2.2	Die mährischen Hügelgräberfelder	130
1.10.1.2.3	Zusammenfassung: Bestattungen mit Boleráz-Keramik	132
1.10.1.3	Bestattungen in der Phase nach 3350 BC	132
1.10.1.4	Bestattungen im Zeitabschnitt 3100–2900 BC	133
1.10.1.5	Zusammenfassung: Regionale Grabsitten 3350–2900 BC.	133
1.10.2	Daten zur Wirtschaftsweise	133
1.10.2.1	Wildtieranteil.	134
1.10.2.2	Anteile der Haustierarten	134
1.10.2.3	Zusammenfassung Faunenspektren	136
1.11	Zusammenfassung Teil 1	136
Teil 2. Überregionale Untersuchungen		139
2.1	Erweiterung der Datenbasis	139
2.1.1	Die Erweiterung der Materialbasis im Arbeitsgebiet.	140
2.1.1.1	Die Interpretation der kleinpolnischen Fundkomplexe des Clusters 3	141
2.1.1.2	Die Position der Gruppe Jevišovice B	142
2.1.1.3	Die Position der Fundstelle Páslavice.	142
2.1.1.4	Neue Komplexe im Cluster 2	143
2.1.1.5	Neue Komplexe in Cluster 1	144
2.1.1.6	Die oberschlesischen Fundkomplexe	145
2.1.1.7	Neue Komplexe im Cluster 4	145
2.1.2	Die Erweiterung des Arbeitsgebietes.	146
2.1.2.1	Vergleich der Regionen Mähren, Südwestslowakei und Niederösterreich	146
2.1.2.1.1	Die Fundkomplexe aus der Südwestslowakei.	147
2.1.2.1.1.1	Cluster 1	148
2.1.2.1.1.2	Cluster 3	150
2.1.2.1.1.3	Cluster 3/4	153
2.1.2.1.1.4	Cluster 4	154
2.1.2.1.1.5	Cluster 5	154
2.1.2.1.1.6	Die Position der nicht geschlossenen Fundkomplexe der Südwestslowakei	154
2.1.2.1.1.7	Zusammenfassung für die südwestslowakischen Fundkomplexe	155
2.1.2.1.2	Die Fundkomplexe Niederösterreichs.	155
2.1.2.1.2.1	Cluster 1 und 3/4	155
2.1.2.1.2.2	Cluster 2 und 5	158
2.1.2.1.2.3	Die Position der nicht geschlossenen Fundkomplexe aus Niederösterreich	160
2.1.2.1.2.4	Zusammenfassung Niederösterreich	160
2.1.2.1.3	Chronologische Ordnung	160
2.1.2.2	Die Fundkomplexe Ungarns im Verhältnis zur Slowakei und Österreich.	161
2.1.2.2.1	Cluster 1 (Boleráz)	161
2.1.2.2.2	Cluster 5 (Jevišovice B)	161
2.1.2.2.3	Cluster 3/4 und 4 (klassisches Baden und spätes Baden/Bošáca).	163
2.1.2.2.4	Cluster 6 (das ungarische klassische Baden)	166
2.1.2.2.5	Zusammenfassung für das Karpatenbecken	168
2.1.2.3	Die Fundkomplexe Böhmens und des Alpenvorlandes	170
2.1.2.3.1	Die Fundkomplexe Böhmens	170
2.1.2.3.1.1	Cluster 1 und 2	170
2.1.2.3.1.2	Cluster 3	170
2.1.2.3.1.3	Cluster 3/4	172
2.1.2.3.1.4	Cluster 4 und 5	172
2.1.2.3.1.5	Zusammenfassung Böhmen	173
2.1.2.3.2	Die Fundkomplexe Bayerns.	173
2.1.2.3.2.1	Cluster 1	175
2.1.2.3.2.2	Cluster 3	175

2.1.2.3.2.3	Cluster 3/4	178
2.1.2.3.2.4	Cluster 5	178
2.1.2.3.2.5	Cluster 2	178
2.1.2.3.2.6	Zusammenfassung Bayern	178
2.1.2.3.3	Arbon Bleiche 3	180
2.1.2.4	Der Norden des erweiterten Arbeitsgebietes	182
2.1.2.4.1	Der untere Teil der Grafik: Cluster 2 bzw. 3	182
2.1.2.4.2	Der obere Teil der Grafik: Cluster 7	183
2.1.2.4.3	Cluster 3/7	185
2.1.2.4.4	Zusammenfassung: Nördlicher Abschnitt des erweiterten Arbeitsgebietes	185
2.1.2.5	Das Mittelelbe-Saale-Gebiet	187
2.1.2.5.1	Cluster 2 und 3	187
2.1.2.5.2	Cluster 4	187
2.1.2.5.3	Parallelen zu Cluster 2 und 3	187
2.1.2.5.4	Dem Cluster 3/7 nahestehende Komplexe	188
2.1.2.5.5	Cluster 7	190
2.1.2.5.6	Zusammenfassung Mittelelbe-Saale-Gebiet	193
2.1.3	Überregionale Analysen und Synthese	193
2.2	Chronologie der erweiterten Analysen: Bildung der Zeitscheiben	196
2.2.1	Cluster 1	196
2.2.2	Cluster 2	197
2.2.2.1	Mähren und Böhmen	197
2.2.2.2	Kleinpolen	197
2.2.2.3	Oberschlesien	198
2.2.2.4	Österreich	198
2.2.3	Cluster 3	198
2.2.4	Cluster 3/4, 3/7 und 7	199
2.2.5	Cluster 6	200
2.2.6	Cluster 4	200
2.2.7	Cluster 5	201
2.2.8	Komplexe des süd- und mitteldeutschen Spätneolithikums	201
2.2.9	Zuordnung zu den Zeitscheiben	202
2.3	Synthese der Artefaktkategorien	203
2.3.1	Kommunikationsräume auf der Standardisierungsebene der Gefäßkeramik	204
2.3.1.1	Überregionale Grenzen: TRB- und Badener Keramikstile	204
2.3.1.1.1	Der Zeitraum 3650–3500 BC	205
2.3.1.1.2	Der Zeitraum 3500–3350 BC	207
2.3.1.1.3	Der Zeitraum 3350–3100 BC	208
2.3.1.1.4	Der Zeitraum 3100–2900 BC	211
2.3.1.1.5	Zusammenfassung	211
2.3.1.2	Die räumliche und zeitliche Struktur der typologischen Cluster (Punktkarten)	212
2.3.1.2.1	Keramik-Cluster im Zeitraum 3650–3500 BC	212
2.3.1.2.2	Exkurs: Die Furchenstichkeramik	213
2.3.1.2.3	Zusammenfassung Furchenstichkeramik	216
2.3.1.2.4	Keramik-Cluster im Zeitraum 3500–3350 BC	217
2.3.1.2.5	Keramik-Cluster im Zeitraum 3350–3100 BC	218
2.3.1.2.6	Keramik-Cluster im Zeitraum 3100–2900 BC	220
2.3.2	Die Ebene der Silexartefakte	221
2.3.2.1	Strukturen der Silexartefakte im Zeitraum 3650–3350 BC	221
2.3.2.2	Strukturen der Silexartefakte im Zeitraum 3350–2900 BC	223
2.3.2.3	Zusammenfassung	224
2.3.3	Die Ebene der Felsgesteingeräte	224
2.3.4	Kleinkunst	225
2.3.5	Bestattungssitten	227
2.3.6	Wirtschaftsweise	227
2.3.7	Metall	228

2.4	Kulturhistorische Auswertung	228
2.4.1	Rekonstruktion von Kommunikationsräumen	228
2.4.1.1	Der überregionale Maßstab	228
2.4.1.2	Der kleinräumige Maßstab.	230
2.4.1.2.1	Der Zeitraum 3650–3500 BC	230
2.4.1.2.2	Der Zeitraum 3500–3350 BC	232
2.4.1.2.3	Der Zeitraum 3350–3100 BC	232
2.4.1.2.4	Zusammenfassung: Kommunikationsräume in der Periode 3350–3100 BC	234
2.4.1.2.5	Die Periode 3100–2900 BC	235
2.4.1.3	Zusammenfassung Kommunikationsräume	236
2.4.2	Strukturelle kulturhistorische Entwicklung	236
2.4.2.1	Entstehung des Boleráz-Stiles	236
2.4.2.2	Ausbreitung des Boleráz-Stiles	236
2.4.2.3	Die Ausbreitung TRB-beeinflussster Kulturelemente und Regionalisierung der Badener Keramikstile nach 3350 BC	237
2.4.2.4	Überregionale typologische Trends	237
2.4.3	Versuch zu inhaltlichen Aspekten der kulturhistorischen Entwicklung	238
Teil 3. Anhang		243
3.1	Katalog der Funde	243
3.1.1	Katalog A: Fundkomplexe der Materialaufnahme	243
3.1.2	Katalog B: Zusätzlich aus der Literatur aufgenommene Fundkomplexe.	256
3.2	Literaturverzeichnis	275
3.3	Abkürzungen	286
3.4	Listen	287
3.4.1	Liste 1. Zuordnung der im Text genannten Fundorte zu den Katalog-Nummern	287
3.4.2	Liste 2. Zusammenstellung der im Rahmen dieser Arbeit durchgeführten 14C-Datierungen.	289
3.5	Codelisten 1–16	290
3.6	Tafeln 1–108	313

Beilage: CD mit Grundlagendatenbanken

Vorwort der Herausgeber

Zu den seltenen und herausragenden Werken in der Archäologie gehören sicherlich solche, die intensive Materialstudien mit einem methodischen Konzept und sachkundiger Theorie verbinden. Es ist ein Glücksfall, dass Martin Furholt eine solche Arbeitsweise gelungen ist und damit ein gewisses Desiderat der mitteleuropäischen Forschungen zu Gesellschaften mit Badener Keramik aufgelöst werden konnte.

Martin Furholt hat in akribischer Kleinarbeit Fundkomplexe in Klempolen und Mähren aufgenommen und diese nach allen Regeln der Kunst analysiert. Dazu zählen sowohl keramiktechnologische und -typologische Studien als auch räumlich-statistische Analysen zur Strukturierung des Materialbestandes. Die Einbindung seiner Arbeitsgebiete in großräumige Zusammenhänge ermöglichte nicht nur die Interpretation der gefundenen Technikgruppen und Typochronologien, sondern auch eine Rekonstruktion unterschiedlicher sozialer Kommu-

nikationsräume und die Bewertung des Phänomens „Baden“.

Natürlich ist ein solches Werk nur möglich durch eine vorbildliche internationale Zusammenarbeit im ostmitteleuropäischen Raum. Auch hier gebührt Martin Furholt Anerkennung für seine Fähigkeit, die verschiedensten Ansätze miteinander zu verbinden und damit auch die Kommunikation zwischen verschiedenen WissenschaftlerInnen zu fördern. Ausdruck dafür ist u. a. auch der in den „Studien zur Archäologie in Ostmitteleuropa“ als Band 4 veröffentlichte Workshop „The Baden Complex and the Outside World“ (hrsg. von Martin Furholt, Marzena Szmyt und Albert Zastawny).

Das Buch wäre in dieser perfekten Form ohne die wissenschaftliche und technische Redaktion durch Anke Wesse und Holger Dieterich nicht zustande gekommen. Beiden gebührt für ihre altbewährte Arbeit der außergewöhnliche Dank der Herausgeber.

Johannes Müller – Janusz Czebreszuk – Sławomir Kadrow

Vorwort des Autors

Diese Arbeit stellt eine leicht überarbeitete Fassung meiner Dissertation dar, die 2006 an der Christian-Albrechts-Universität zu Kiel eingereicht wurde. Sie baut auf einer Materialaufnahme in den Jahren 2003 und 2004 in Tschechien und Polen auf, die durch ein einjähriges Auslandsstipendium des DAAD finanziert wurde. Die darauf folgende Materialaufarbeitung von 2004 bis 2006 wurde durch ein Promotionsstipendium der Studienstiftung des deutschen Volkes ermöglicht.

Das Thema geht auf eine Anregung meines Doktorvaters Johannes Müller zurück, dem ich auch für seine andauernde Unterstützung und intensive Betreuung herzlich danke.

Während der Materialaufnahme in Mähren, Oberschlesien und Kleinpolen ermöglichten mir viele Kolleginnen und Kollegen den Zugang zu einer Reihe von Institutionen. Zu Dank verpflichtet bin ich besonders Lubomir Šebela, Brno, und Jaroslav Peška, Olomouc, sowie Sławomir Kadrow und Piotr Włodarczyk, beide Krakau, schließlich Jan Machnik, Rzeszów, ohne deren Engagement die Materialaufnahme nicht hätte durchgeführt werden können. Sie vermittelten die nötigen Kontakte und stellten darüber hinaus unpubliziertes Material zur Verfügung.

Vor Ort, in den vielen besuchten Museen und Magazinen, wurde mir immer wieder offen und freundlich begegnet, wofür ich mich herzlich bedanken möchte bei Małgorzata Kaczanowska und Janusz Bober, Nowa Huta; Krzysztof Tunia, Igołomia; Albert Zastawny, Krakau; Ewa Matuszczyk und Elwira Holc, Opole; Markéta Tymonová, Opava; Alois Drechsler, Přerov; Pavlína Procházková und Hradek Freit, Olomouc; Petr Kubin, Mušov; Alena Humpolová, Rebešovice; Hana Vseteckova, Pavel Popelka und Jiří Pavelčík, Uherský Brod; Mirek Vaskovych, Uherský Hradishe, und Jaromír Kovárník, Znojmo.

Weiterhin möchte ich Inna Mateiciucová, Brno, für die Bestimmung der Silexrohmaterialien und Cornelia Becker, Berlin, für die zoologische Bestimmung der Proben für die Radiokarbondatierung danken sowie Johannes Müller, Kiel, für die Finanzierung der Datierungen im Rahmen des Projektes „Endneolithikum – Frühbronzezeit: Beiträge zu Chronologie, sozialer Differenzierung und überregionalen Beziehungen Mitteleuropas“.

Claudia Sachße, Heidelberg, stellte mir vorab Ergebnisse ihrer 2005 eingereichten Dissertation über die Badener Gräber zur Verfügung, Hans-Peter Wotzka seine Habilitationsschrift über den archäologischen Kulturbegriff, ebenso wie Agnieszka Przybył, Poznań, ihr Wissen über Badener Einflüsse in Kujawien und Großpolen. Jonas Beran, Wustermark, überließ mir seinen unpublizierten Katalog. Die Möglichkeit, in der Bibliothek der Römisch-Germanischen Kommission zu arbeiten, kam über die Vermittlung Knut Rassmanns, Frankfurt, zustande, dem ich ebenso für seine Hilfsbereitschaft danken möchte.

Während der Arbeit an der Dissertation begegnete ich sowohl in Bamberg, wo die Arbeit begonnen, als auch in Kiel, wo sie abgeschlossen wurde, hilfsbereiten und diskussionsfreudigen Freunden und Kommilitonen wie Ingo Bürger, Benjamin Ducke, Robert Hofmann, Jutta Kneisel, Wiebke Kreibitz, Doris Mischka, Constanze Rassmann, Georg Schafferer und Timo Seregély, denen ebenso herzlich gedankt sei.

Ich möchte Janusz Czebreszuk, Sławomir Kadrow und Johannes Müller für die Aufnahme der Arbeit in die Reihe „Studien zur Archäologie in Ostmitteleuropa“ danken. Die Redaktion lag bei Anke Wesse, die grafische Umsetzung bei Holger Dieterich. Beiden sei hierfür ebenfalls herzlich gedankt. Die Drucklegung konnte durch eine Publikationsbeihilfe der DFG finanziert werden.

Kiel, im April 2009

Martin Furholt

Einleitung

Diese Arbeit beschäftigt sich mit den nördlichen Badener Keramikstilen im Kontext des Spätneolithikums – 4. Jt. und Übergang zum 3. Jt. v. Chr. – in Mitteleuropa.

Ausgangspunkt ist die Aufarbeitung des archäologischen Fundmaterials der „Badener Kultur“ in den Regionen Mähren, Oberschlesien und Klempolen. Da in diesen Gebieten die Hinterlassenschaften dieser archäologischen Kultur weitgehend aus Siedlungsbefunden bestehen, die wenigen Grabfunde monografisch bearbeitet vorliegen (ŠMÍD 2003) und außerdem parallel eine überregional angelegte Arbeit zu den Bestattungssitten der „Badener Kultur“ erstellt wird (SACHSSE 2005), beschränkt sich diese Untersuchung bei der Materialaufarbeitung, -klassifizierung und -ordnung auf die Siedlungsfunde. Erst zum Zweck einer kulturhistorischen Synthese wird das Material der Bestattungen hinzugezogen, wobei die beiden genannten Arbeiten die wesentlichen Grundlagen darstellen.

Gemäß dem im Kapitel 1.3 dargelegten Kulturbegriff arbeite ich aber nicht mit dem traditionellen Konzept der „archäologischen Kultur“. Vielmehr erscheint es sinnvoll, die archäologischen Fundkategorien jeweils einzeln als Ebenen kultureller Kommunikation aufzufassen und zeitlich-räumliche Ordnungen über den Vergleich von naturwissenschaftlichen Datierungen mit den Vergesellschaftungsmustern stilistischer Merkmale herzustellen. Erst im darauf folgenden Schritt werden über den Vergleich dieser verschiedenen Ebenen Aussagen über Kommunikationsräume und räumliche kulturelle Muster wie Grenzen, Erscheinungen kultureller Kohärenz, überregionalen Austausch oder auch Verbreitung konkreter kultureller Elemente und Muster möglich.

Deshalb kann aber nicht von dem in der Literatur etablierten Begriff der „Badener Kultur“ ausgegangen werden, sondern die zu dessen Definition herangezogene Gefäßkeramik, die den Hauptteil des hier bearbeiteten Materials darstellt, wird als Badener

Keramikstil bzw. entsprechende Untergruppen als Badener Stile bezeichnet. Die Vergesellschaftungsmuster dieser Badener Stile mit den anderen zeitgleichen Quellengruppen sind nicht voranzusetzen, sondern ein wesentlicher Untersuchungsgegenstand dieser Arbeit.

Die Bezeichnung des betreffenden Untersuchungszeitraumes (3650–2900 v. Chr.) als Spätneolithikum erfolgt im Sinne von LÜNING (1996) und ist als überregionaler Periodenbegriff aufzufassen. Dass weiterhin auch von einem Äneolithikum gesprochen wird, liegt an der im betreffenden Untersuchungsgebiet üblichen Terminologie und geschieht dann, wenn ein längerer Zeitraum gemeint ist als mit dem Begriff des Spätneolithikums bezeichnet wird. Äneolithikum wird hier als reine Periodenbezeichnung angesehen und bezieht sich auf die Zeit von der Mitte des 5. Jts. bis zur Frühbronzezeit (vgl. NEUSTUPNÝ 1991, 750).

Entsprechend der dargelegten Vorgehensweise gliedert sich diese Arbeit in zwei Teile. Der erste besteht aus der Aufarbeitung, Klassifikation und zeitlich-räumlichen Ordnung der über die Materialaufnahme erfassten Siedlungskomplexe mit Badener Keramik in den Regionen Mähren, Oberschlesien und Klempolen. Bei dem zweiten Teil handelt es sich um eine Erweiterung der Datenbasis und des Arbeitsgebietes mit Hilfe publizierter Fundkomplexe, auf deren Basis eine kulturhistorische Analyse durchgeführt wird.

Schließlich noch ein Wort zur Terminologie. Für den Begriff „Trichterbecherkultur“ wird die Abkürzung TRB gebraucht und diese im Sinne von „Trichterbecherkeramik“ aufgefasst. Für den frühen Abschnitt der mährischen und die niederösterreichische Regionalgruppe wird zuweilen auch der Begriff „Baalberge“ verwendet (vgl. z. B. RUTTKAY 1995 b). Dieser soll hier als Untergruppe des das überregionale Phänomen bezeichnenden Begriffes TRB verstanden werden.

Teil 1. Materialbearbeitung

1.1 Das Arbeitsgebiet

Die Eingrenzung des Arbeitsgebietes für die Materialaufnahme wurde durch zwei Kriterien bestimmt. Einerseits lag das Forschungsinteresse im mitteleuropäischen Raum und in der Kontaktzone zwischen Karpatenbecken und den Gebieten, in denen der Übergang vom Spätneolithikum zum Endneolithikum (nach Lüningscher Terminologie, vgl. LÜNING 1996) durch das Auftreten der Schnurkeramik besonders prägnant hervortritt. Das zweite Kriterium bezog sich auf die Zugänglichkeit des Materials und die Durchführbarkeit einer Materialaufnahme im Rahmen eines Dissertationsvorhabens.

Auf diese Weise ergab sich ein Arbeitsgebiet, das die Regionen Mähren, Oberschlesien und Kleinpolen umfasst (Abb. 1). Diese Regionen liegen in einem Bogen um den nordöstlichen Ausläufer der Karpaten bzw. der Beskiden. Es handelt sich also um ein Gebiet, das als zentral-nördliche Peripherie des Verbreitungsgebietes der Badener Keramikstile angesprochen werden kann, gleichzeitig aber auch als südliche Peripherie des Verbreitungsgebietes solcher Gruppen, die als dem TRB-Komplex angehörig gesehen werden können.

Die Auswahl des Arbeitsgebietes für die Materialaufnahme erfolgte also auch aufgrund aktueller politischer Grenzen. Schon deshalb erschien eine Erweiterung um aus der Literatur aufgenommene Komplexe zumindest der umliegenden Gebiete notwendig (Abb. 1). So ist Mähren zwar traditionell als eigenständige Region aufgefasst worden, jedoch naturräumlich gesehen nach Südwesten schlecht zu begrenzen, weil sie durch das Marchtal im Süden nahtlos mit dem österreichischen Weinviertel verbunden ist.

1.1.1 Der Naturraum

1.1.1.1 Flüsse und Gebirgspässe

Es handelt sich bei dem Arbeitsgebiet um eine stark reliefierte Region, die von verschiedenen Erhebungen geprägt ist (siehe Abb. 1). Diese sind als potentielle natürliche Grenzen anzusehen. Daneben finden sich Flüsse, Taldurchgänge (sogenannte Pfor-

ten) und Gebirgspässe, deren Funktion als Kommunikationsrouten naheliegt.

Zunächst ist die Donau zu nennen, die eine West-Ost verlaufende Kommunikationsachse darstellt und auf ihrem Weg mehrere Gebirgspforten passiert. Sie verbindet das süddeutsche Alpenvorland mit Niederösterreich und dem Karpatenbecken. Nordwärts verlaufen von ihr ausgehend eine Reihe von Gebirgsübergängen in Richtung der böhmischen Senke (vgl. LICHTENBERGER 1997, Karte 1). Einen wichtigen Durchgang nach Norden scheint der mährische Raum gebildet zu haben. Einmal durch eine weitere Anzahl von Gebirgsübergängen in Richtung des böhmischen Beckens, vor allem aber durch die Mährische Pforte, die in der ganzen Region die einfachste Route durch das System der hier von Beskiden und Sudeten gebildeten Mittelgebirgskette in das nordeuropäische Tiefland darstellt. Potentielle Verkehrswege stellen hier die Flüsse March, Bečzwa und Oder dar.

1.1.1.2 Mähren

Die Landschaft Mähren ist charakterisiert durch ein zweigeteiltes Becken, das von mehreren Höhenzügen umschlossen wird. Im Norden erstreckt sich eine Reihe von Gebirgszügen, die unter dem Namen Jeseníky-Gebirge bzw. Ostsudeten zusammengefasst werden, nach Südosten ist das mährische Tiefland abgegrenzt von den Beskiden, weiter südlich von den Weißen Karpaten. Im Westen befindet sich die böhmisch-mährische Höhe, so dass nur nach Süden hin, nach Österreich, keine Erhebung eine natürliche Begrenzung bildet. Zwischen Jeseníky-Gebirge und Beskiden befindet sich die von der Oder durchflossene Mährische Pforte.

Das mährische Tiefland wird durch das mittelmährische Plateau in ein nördliches Becken (das nord- bis mittelmährische oder Olomoucer March-Becken) und ein südliches (das südmährische March-Becken) geteilt. Zur böhmisch-mährischen Höhe im Westen hin befindet sich das westmährische Plateau, durch das die Flüsse Schwarzawa (Svratka), Zwittawa und Iglawa in zum Teil tiefen Schluchten fließen.

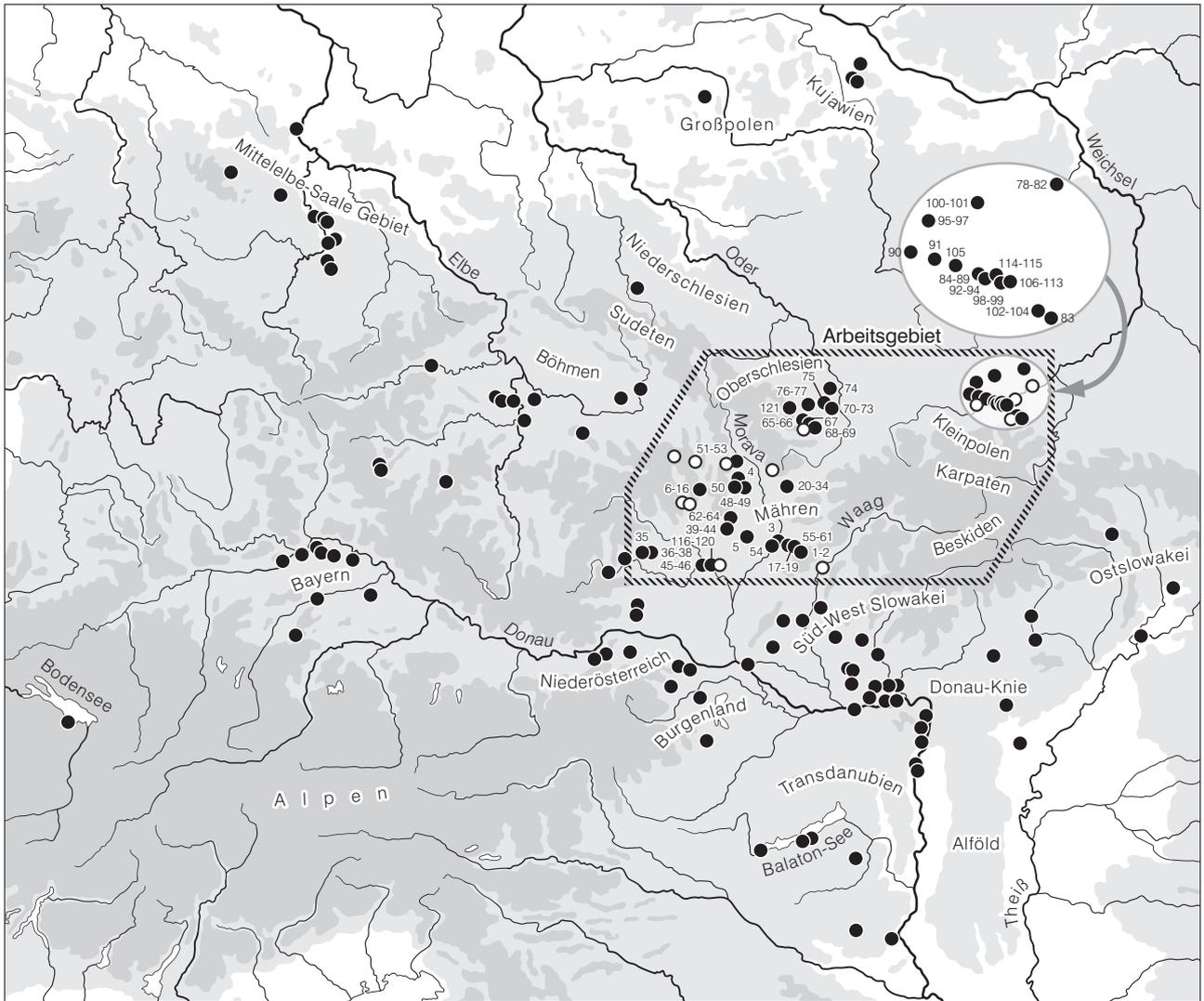


Abb. 1. Die Fundkomplexe der Katalogteile A (Materialaufnahme, siehe S. 243 ff.) und B (zusätzlich aus der Literatur aufgenommene Fundkomplexe, siehe S. 256 ff.; im Arbeitsgebiet dargestellt durch offene Kreise). Zahlen gleich Katalog-Nummern.

Heute ist die mittelmährische Höhe, d.h. der Raum zwischen der unteren March und der unteren Schwarzawa, außerhalb der Flussauen von fruchtbaren Schwarzerdeböden (vgl. DEMEK/STŘÍDA 1971, Abb. 17), im Osten auch von Braunerden geprägt. Schwarzerden finden sich weiterhin in dem Dreieck östlich der March und nördlich des Beczwa-Einflusses sowie südlich davon, d.h. entlang der Beczwa-Mündung. Die Gebiete westlich der Schwarzawa und östlich der March, d.h. die Gebiete, die zu den Karpaten einerseits und zur mährisch-böhmischen Höhe hin andererseits ansteigen, weisen hauptsächlich Braunerden auf.

Sucht man potentielle Siedlungskammern, so scheint sich im Süden ein größerer geschlossener Raum abzuzeichnen, der die mittelmährische Höhe mit ihren Scharzerdeböden und das Gebiet des Zusammenflusses von March und Schwarzawa umfasst.

Hier finden sich die Siedlungsplätze von Kloboučky (Kat.-Nr. 39–44) und Staré Město (Kat.-Nr. 54). Im Südwesten, nahe der österreichischen Grenze, liegen die Komplexe Dolní Věstonice (Kat.-Nr. 116–120), Mušov (Kat.-Nr. 45–46) und Šakvice (Kat.-Nr. 190). Abseits im Osten, auf der in Richtung der Weißen Karpaten hin ansteigenden Fläche, finden wir die Siedlungen um Uherský Brod (Kat.-Nr. 17–19, 55–61) und Bánov (Kat.-Nr. 1–2).

Weiter nördlich deuten die von den größeren Flüssen durchflossenen Talbecken mit den angrenzenden Erhöhungen eine entsprechende Gliederung an. Gerade die Höhengiedlungen scheinen sich jeweils am Talrand zu konzentrieren. Es handelt sich einmal um das Gebiet des Beczwa-March-Zusammenflusses, heute das Olmoucer Becken, also das Gebiet südwestlich der Mährischen Pforte, das neben dieser verkehrsgünstigen Lage auch über fruchtbare

Schwarz- und Braunerdeböden verfügt. Hier finden wir zur Zeit der Badener Keramikstile eine Reihe archäologisch bedeutender Siedlungen wie Hlinsko (Kat.-Nr. 20–34) und Rmíz (Kat.-Nr. 51–53), auch im Stadtgebiet von Olomouc befindet sich eine größere Höhensiedlung (vgl. Kat.-Nr. 269–271).

Weiterhin sind auch Teile der böhmisch-mährischen Höhe besiedelt. Hier zeichnet sich zum einen eine Konzentration von Fundkomplexen entlang der Thaya ab, zum anderen entlang der Schwarzawa und Zwitzawa. Im Gebiet der Thaya liegen die Siedlungsplätze Jevišovice (Kat.-Nr. 36–38), Vysočany (Kat.-Nr. 130) und Grešlové Mýto (Kat.-Nr. 131). Entlang von Schwarzawa und Zwitzawa findet sich im Süden eine Reihe von Fundstellen im Raum Brnos, zum Beispiel Líšeň (Kat.-Nr. 6–16), weiter nördlich Svitavka (Kat.-Nr. 151) und Hlásnice (Kat.-Nr. 140).

1.1.1.3 Oberschlesien

Die oberschlesischen Fundkomplexe mit Badener Keramik beschränken sich auf ein begrenztes Gebiet, das im Südwesten vom Sudeten-Ausläufer, dem Jeseníky-Gebirge, nach Südosten bis Nordosten von der Oder definiert wird. Es handelt sich um einen Teil des Sudetenvorlandes, das zwischen 200–300 m über NN liegt und von Bleicherden auf Ton und Löss dominiert wird (vgl. LESZCZYCKI/LIJEWSKI 1977, 26). Die Fundstellen konzentrieren sich auf einer Fläche von 48x25 km. Es kann von einer Siedlungskammer gesprochen werden, die nach Nordwesten hin offen ist.

1.1.1.4 Kleinpolen

Die kleinpolnischen Fundkomplexe liegen, obwohl eng beieinander auf einer Fläche von 70 x 50 km, so doch in unterschiedlichen Naturräumen (vgl. KAPALA 1988, 35 ff.). Das Gebiet entlang der Weichsel gehört dem Vorkarpatenbecken an. Es wird von Podsol- und Aueböden auf glazialen und alluvialen Löss-, Ton- und Sandunterlagen dominiert. Siedlungen mit Badener Keramik sind Chełm (Kat.-Nr. 83, 155–156), Szarów (Kat.-Nr. 102–104) und Książnice Wielkie (Kat.-Nr. 157–160).

Nördlich der Weichsel reihen sich mehrere Hochflächen aneinander. Sie werden von West nach Ost wie folgt unterteilt: Östlich der schlesischen Hochebene, die sich östlich der Oder und nördlich der Weichsel befindet, schließt sich die Krakauer-Tschenstochauer Hochebene an. Sie ist geprägt von jurassischen Sedimenten, liegt zwischen 300–400 m über

NN und wird von steilwandigen Tälern durchfurcht. Wir finden hier Kalksteinfelsen und Karstformen. Von hier kennen wir Höhlenstationen mit Badener Keramik wie Mosury Stare (Kat.-Nr. 95–97) und Kobylany (Kat.-Nr. 90), die wohl im Zusammenhang mit der Gewinnung des Krakauer Jurafeuersteins zu sehen sind. Weiter östlich befinden sich Fundstellen wie Iwanowice Babia Góra (Kat.-Nr. 84–89) und Smoków (Kat.-Nr. 100–101). Der östliche Teil der Krakauer-Tschenstochauer Hochebene wird als Hochfläche von Miechów bezeichnet. Sie ist geprägt von mit Löss bedeckten Sandsteinen und Kreidemergeln. Hier gibt es unterschiedliche Bodenarten, von Podsol- und Rendzinaböden bis zu Braunerden. Am östlichen Rand der Miechów-Hochfläche liegt die Fundstelle von Bronocice (Kat.-Nr. 78–82; 166–169). Östlich davon befindet sich die Nida-Mulde.

Das Gebiet nordöstlich von Krakau, im Bereich des heutigen Stadtteils Nowa Huta und der Ortschaften Ześlawice, Pleszów, Cło und Igołomia, ist geprägt von Schwarzerdeböden. Hier liegen die neolithischen Siedlungen – auch solche mit Badener Keramik – in Sichtweite perlenschnurartig entlang der ersten Terrasse des nördlichen Weichselufers angeordnet (z. B. Kat.-Nr. 91–94, 98–99, 106–115).

So können für die kleinpolnischen Fundkomplexe drei Naturräume identifiziert werden, die jedoch innerhalb einer Siedlungskammer liegen. Einmal das Gebiet des Vorkarpatenbeckens, dann die Hochfläche im Norden und schließlich, am Übergang zwischen diesen beiden Formationen, die Krakauer Schwarzerdeböden.

Im Zuge der kulturhistorischen Analyse wird das Arbeitsgebiet um eine Reihe von angrenzenden Regionen erweitert (siehe S. 139 ff. Teil 2). Sie sollen im Folgenden knapp charakterisiert werden.

1.1.1.5 Die Slowakei

Die Südwestslowakei kann in zwei Regionen aufgeteilt werden. Einmal finden wir im Norden ein Gebiet, das durch tiefe, weit in die Äußeren Karpaten hineinreichende Täler weiter untergliedert wird. Den Süden prägt eine große Tiefebene, die sich über das Staatsgebiet Österreichs (das nördliche Burgenland), Ungarns (die sogenannte Kleine Tiefebene) und der Slowakei erstreckt und im Südwesten vom Soproner Gebirge, im Süden vom transdanubischen Mittelgebirge begrenzt wird. In diesem Gebiet kommen anhand der geschlossen publizierten Befunde keine, bei BANNER (1956, 136 f.¹) nur eine schütterere

1 Banner führt nicht nur geschlossene Fundkomplexe, sondern auch Einzel- und Lesefunde auf, weiterhin Funde, de-

ren Herkunft unsicher ist.

Besiedlung mit Badener Komplexen vor. Eine dichte Konzentration findet sich östlich davon, im Gebiet nördlich der Donau, nordwestlich des Donauknies, wo die Donau durch die ungarischen Mittelgebirge fließt. Hier münden die Flüsse Gran und Eipel in die Donau.

Das gesamte südliche Gebiet ist außerhalb der Flussauen von fruchtbaren Schwarzerdeböden dominiert. Die nördlichen Gebiete werden von Braunerde-, Rendzina- und Podsolböden geprägt.

Die Ostslowakei zeichnet sich im Tal der Bodrog und Ondana zum Teil wieder durch Schwarzerdeböden aus, Badener Besiedlung findet sich aber auch in Tälern der in die Karpaten bis zu den Füßen der hohen Tatra reichenden Flüsse Hornád und Torysa (Kat.-Nr. 207, 223, 241–242; vgl. auch NOVOTNÝ 1972). Hier dominieren Braunerden, Rendzina- und Podsolböden.

1.1.1.6 Österreich

Der Osten Österreichs, auf den sich die Badener Fundkomplexe hauptsächlich konzentrieren, ist aufgeteilt in die Regionen Niederösterreich und Burgenland. Letzteres bildet die Grenzregion zu Ungarn und hier finden sich Löss- und lehmige Schwarzerdeböden. Niederösterreich gliedert sich in das Waldviertel und das Weinviertel im Norden, die nahtlos in die mährische Mittelgebirgslandschaft mit Höhen zwischen 200–500 m über NN übergehen.

Südlich davon befindet sich das fruchtbare Wiener Becken. Im Westen des Wiener Beckens liegt die zu St. Pölten gehörende Region, wo die Donau aus dem engeren Becken zwischen Waldviertel und nordöstlichem Alpenausläufer austritt. Hier findet sich die Siedlung von Ossarn (Kat.-Nr. 275–278), außerdem die der Wachberg-Gruppe zuzuordnenden Komplexe aus Kicking (Kat.-Nr. 300) und Wachberg (Kat.-Nr. 296–298).

1.1.1.7 Ungarn

Ungarn ist in mehrere Landschaften zu unterteilen (vgl. PÉCSI/SÁRFALVI 1962, 118 ff.). Genannt wurde bereits die sogenannte Kleine Tiefebene (Kisalföld) im Nordwesten. Sie wird im Süden durch das transdanubische Mittelgebirge begrenzt, das Teil des transdanubischen Hügellandes ist und in dessen Mitte der Balatonsee liegt.

Der östliche Teil Ungarns wird südlich der Höhe des Donauknies von der großen Tiefebene – dem Alföld – dominiert, durch die die Theiß in Nord-südrichtung fließt. Nördlich hiervon findet sich West-Ost ausgerichtet eine Reihe von Gebirgen, die als nördliche Mittelgebirge zusammengefasst werden (vgl. PÉCSI/SÁRFALVI 1962, 181 ff.) und zum inneren Vulkankranz der Karpaten gehören. Von West nach Ost verlaufen das Cserhát-Gebirge, das Mátra-Gebirge und das Bükk-Gebirge. Nördlich dieser Gebirge bzw. um sie herum findet sich eine Reihe von Becken, nämlich das Nógráder Becken und das Borsoder Becken. Von hier nach Süden fließen die Flüsse Zagyva, Tarna und Sajó. Dieses nord-ungarisch-ostslowakische Mittelgebirgsgebiet zeigt sich im späten 4. Jt. v. Chr. hinsichtlich der keramischen Formen, aber auch der Bestattungssitten und der Figuralplastik, als kulturell recht spezifisches Gebiet (siehe S. 228 ff. Kap. 2.4).

Gemäß dem allgemeinen Sprachgebrauch wird „Karpatenbecken“ auch in dieser Arbeit als Oberbegriff für die Regionen Alföld, Transdanubien und Kisalföld verwendet.

1.1.1.8 Exkurs: Kulturspezifische Nutzung des Naturraumes?

Die in Abbildung 1 dargestellten Siedlungskomplexe mit Badener Keramik sind durch den Quellenfilter der geschlossenen publizierten Fundkomplexe gegangen. Auffällig ist zumindest bei diesen Fundkomplexen aus Ungarn eine deutliche Hinorientierung zu den Gebirgsrändern, während die großen Ebenen wenig besiedelt sind. Die von BANNER (1956) publizierte Karte, die auch Einzelfunde berücksichtigt, scheint dies zu relativieren, jedoch nicht die Tendenz zu beseitigen.

Trotz aller Vorbehalte der Quellenfilter dominiert also offenbar ein bestimmter Naturraum – der der Gebirgsränder – für Siedlungen mit Badener Keramik. Es erscheint möglich, einen Zusammenhang mit einer spezifischen Wirtschaftsweise anzunehmen, die zumindest für das südliche Karpatenbecken tatsächlich herauszustellen ist (siehe S. 134 ff. Kap. 1.10.2.2).

Diese Beobachtung verdient eine gründliche Untersuchung siedlungsarchäologischer Herangehensweise, die aber den Rahmen dieser Arbeit sprengen würde. Sie kann hier also nur am Rande vermerkt werden.

1.2 Die Datengrundlage

Den Ausgangspunkt dieser Arbeit bildete eine Materialaufnahme von mit Badener Keramik assoziierten Siedlungsfundkomplexen aus drei bestimmten, klar umgrenzten Regionen. Zielsetzung war eine überregionale kulturhistorische Untersuchung. Eine erschöpfende Präsentation des betreffenden Fundmaterials aus dem Arbeitsgebiet war damit auf keinen Fall möglich. Dies gilt umso mehr, da an die Materialaufnahme der Anspruch gestellt wurde, die Fundkomplexe nicht über eine subjektive Auswahl vermeintlich charakteristischer Stücke aufzunehmen, sondern stets vollständige Fundkomplexe zu dokumentieren. Dies bedeutet, dass alle stilistisch beschreibbaren Keramiken aufgenommen wurden. Von den übrigen Stücken, also unverzierten Wandsherben, wurde eine repräsentative Auswahl – angestrebte Individuenzahl 150 – getroffen, anhand derer aber nur technologische Merkmale erfasst werden konnten. Es wurde weiterhin versucht, alle anderen Funde in den betreffenden Siedlungsgruben aufzunehmen.

Auffällig war vor allem bei alt gegrabenen Komplexen das weitgehende, oft völlige Fehlen von Silexartefakten, zuweilen liegen auch nur verzierte Scherben enthaltende Komplexe vor, was für eine Vorauswahl der Ausgräber spricht (siehe S. 243 ff. Kap. 3.1 Katalog der Funde). Hier deuten sich Unregelmäßigkeiten bei der Repräsentativität der Daten an, die jedoch unterschiedlich starke Auswirkungen haben.

1.2.1 Auswahl der Fundkomplexe

Aufgrund der beschriebenen Aufnahmestrategie wurde es notwendig, eine Auswahl der aufzunehmenden Fundkomplexe zu treffen. Sampling-Strategien haben in den letzten Jahren eine immer größere Bedeutung in der Archäologie gewonnen, da sie es ermöglichen, größere Mengen von Material in einem absehbaren Zeitraum zu bearbeiten (vgl. ORTON 2000). Die Archäologie hat mit dem fundamentalen Problem zu kämpfen, dass die Populationsgröße, auf die die jeweilige Sampling-Operation zu beziehen ist, selbst ein Sample darstellt, das meist nicht unbedingt eine Zufallsauswahl repräsentiert. Als Quellenfilter sind nicht nur Depositionsmuster und Verfallsprozesse anzuführen, sondern auch die unterschiedliche zeitliche und räumliche Gewichtung der Ausgrabungstätigkeiten. Ein weiterer Quellenfilter ist die heutige Zugänglichkeit des Materials in den Museen, die nicht überall gegeben war.

Diese Filter stellen eine Schwierigkeit bei der Erstellung einer möglichst repräsentativen Zufallsauswahl dar, die andere ist die Notwendigkeit,

möglichst alle in der Literatur etablierten Gruppierungen der Badener Keramik im gesamten Arbeitsgebiet abzudecken. Reine Zufallsauswahlen, wie sie ORTON (2000, 20 f.) in Gestalt des *random sampling* oder des *systematic sampling* darstellt, waren nicht möglich. Es handelt sich bei der hier angewendeten Strategie um ein sogenanntes *judgement sampling* (ebd. 21), denn es wurde versucht, Expertenwissen über die Population einfließen zu lassen. Dabei sollte möglichst das Verhältnis der aufgenommenen Fundkomplexe dem angeglichen werden, was in der Literatur über die Verhältnisse der dort herausgestellten Gruppierungen angegeben war.

Innerhalb der Regionen besteht insofern ein Unterschied, da in Mähren der Aspekt der Materialaufnahme stärker in den Vordergrund rückte und hier versucht wurde, alle zugänglichen Siedlungskomplexe aufzunehmen, auch solche, deren Geschlossenheit zweifelhaft erscheint. Dies hing damit zusammen, dass die von PAVELČÍK (1973; 1989) gemachten Angaben über die Verbreitung typologischer Merkmale überprüft werden sollten, die er über die Präsenz von Leittypen den von NĚMEJCOVÁ-PAVÚKOVÁ (1981) erstellten Stufen zuordnete.

1.2.2 Zur Geschlossenheit der Siedlungsinventare

Als Grundlage einer Materialanalyse muss eine Einschätzung von der Zusammengehörigkeit der ein Inventar bildenden Funde gewonnen werden. Traditionell wird eine „Geschlossenheit“ der Fundkomplexe gefordert, die idealtypisch auf der Annahme einer gleichzeitigen Niederlegung eines kompletten, zur betreffenden Zeit in Gebrauch befindlichen Artefaktinventars aufbaut.

Für die praktische Befundsituation geht MÜLLER (1997, 3 f.; 2001, 59) aufgrund der unterschiedlichen Artefaktbiografien, Deponierungsprozesse und Entstehungsgeschichte der Befunde sowohl für Grabfunde als auch für Siedlungskomplexe von einer „relativen Geschlossenheit“ aus. Auch mit unterschiedlichen Quellenfiltern sei zu rechnen.

Die Grundlage dieser Arbeit bilden Siedlungskomplexe. Es kann hier gegenüber den Grabfunden von einer größeren Repräsentativität der Reste der Gebrauchsgegenstände in den Komplexen ausgegangen und mit einem geringeren Maß an Intentionalität der Deponierung gerechnet werden, hingegen gibt es Unsicherheiten, was die Dauer der Deponierungsprozesse angeht.

Siedlungskomplexe sind zu unterteilen in Siedlungsgruben und Kulturschichten. Eine in fachgerecht durchgeführten Grabungen dokumentierte

Befundstruktur vorausgesetzt, liegt eine relative Geschlossenheit bei beiden Inventartypen vor. Jedoch handelt es sich um unterschiedliche Geschlossenheitsgrade. Diese beziehen sich vor allem auf die Zeit, innerhalb derer die Artefakte deponiert wurden, andererseits auch auf die räumliche Reichweite der Funde. In einer Analyse, die in zeitlicher Hinsicht die Präzision von ¹⁴C-Daten nicht wesentlich überschreiten kann und in räumlicher Hinsicht vor allem überregionalen Mustern nachspürt, ist also die relative Geschlossenheit sowohl von Siedlungsgruben als auch von Kulturschichten als hinreichend anzusehen.

1.2.3 Die Bildung von Keramikeinheiten

Bei der Analyse von zerscherbtem Material, wie es im Falle der Keramik vorliegt, stellt sich das Problem der Zählweise. Es ist einleuchtend, dass Scherben zu zählen wenig Sinn macht. Die Fragmentierung von Gefäßen ist nicht vorhersagbar. So bestehen Unterschiede zwischen den Gefäßtypen, was die Fragmentierung angeht, die von bestimmten Standards der Wanddicken, des verwendeten Materials und des Brandes abhängen (vgl. ORTON 2000, 51 f.). Zwar lässt sich der Bruch eines einzelnen Gefäßes nicht voraussagen, doch nach den Gesetzen der Wahrscheinlichkeit sollte eine größere Materialmenge kein willkürliches Verhältnis verschiedener Gefäßtypen zueinander aufweisen, sondern eines, dass zwar nicht dem Verhältnis von einstmal vorhandenen Gefäßen zueinander entspricht, wohl aber ein im archäologischen Befund vergleichbares Mengenverhältnis zwischen den Fundkomplexen widerspiegelt.

Um aber der in jedem einzelnen Fall vorhandenen Unsicherheit hinsichtlich der Bruchraten zu begegnen, sollten nicht Scherben die Grundlage der Analysen bilden, sondern Keramikeinheiten, also die Anzahl rekonstruierbarer Gefäße. Bei der Materialaufnahme für diese Arbeit stand eine Reihe von Parametern zur Verfügung, anhand derer eine Zusammengehörigkeit verschiedener Scherben falsifiziert bzw. in ihrer Wahrscheinlichkeit beurteilt werden konnte. Es handelt sich dabei um gefäßfor-

male Beobachtungen sowie solche der Verzierung, außerdem um den Vergleich von Randedurchmesser, Wanddicke, Oberflächenbearbeitung und Magerung. Dadurch konnten sicherlich die Probleme des Keramikbruchs nicht gelöst, aber doch wesentlich entschärft werden.

1.2.4 Die Präsentation des Materials

Die Datengrundlage der im ersten Arbeitsschritt durchgeführten Analysen stellt die Keramikdatenbank auf der beiliegenden CD dar. Sie gibt eine umfassende Beschreibung der Funde aus den aufgenommenen Komplexen, die im Katalog A aufgeführt sind. Es liegt in der Natur der Sache, dass eine solche Datenbank in der Praxis wenig genutzt wird, da der Zugang nur über einen aufwändigen Weg möglich ist, der vor allem durch das Nachschlagen in den verschiedenen Kodierungslisten erschwert wird. Deshalb werden die Funde aus der Materialaufnahme in einem umfangreichen Tafelteil zugänglicher präsentiert. Eine Darstellung aller 4137 typologisch ansprechbaren Keramikeinheiten würde allerdings den Rahmen sprengen. So sind die unverzierten Bodenstücke, die keine anderen Merkmale zeigen, generell nicht abgebildet, weil sie ebenso gut über die Typenansprache zu charakterisieren sind. Auch die unverzierten Randstücke werden nicht vollständig abgebildet. Bei den Verzierungen wurde bei Wiederholungen ähnlicher Merkmale in einem Komplex ebenso eine Auswahl getroffen, wobei möglichst das Mengenverhältnis der Merkmale auch im Tafelteil sichtbar bleiben sollte.

Nicht abgebildet werden die bereits vollständig publizierten Fundkomplexe aus Jevišovice (Kat.-Nr. 36–38; vgl. MEDUNOVÁ-BENEŠOVÁ 1972; 1981) mit Ausnahme einiger Ergänzungen um bisher nicht vorgelegte Funde (siehe Taf. 48, 14–25; 49, 1; 60, 22–24). Die Fundkomplexe aus Bronocice (Kat.-Nr. 78–82) sind teilweise vorgelegt (KRUK/MILISAUSKAS 1990). Im Rahmen der Materialaufnahme wurden diese Komplexe komplett aufgenommen, diese Ergänzungen durften jedoch nicht abgebildet werden. Gleiches gilt für den Fundkomplex Witkowice II (Kat.-Nr. 105; RYDLEWSKI/VALDE-NOWAK 1980).

1.3 Begriffsbestimmung: Von der archäologischen Kultur zur archäologisch fassbaren kulturellen Standardisierung

Im Folgenden soll versucht werden, den Inhalt des für diese Arbeit zentralen Begriffes „Badener Kultur“ zu bestimmen. Es handelt sich dabei um einen Begriff, der im Laufe der Forschungsgeschichte (siehe

S. 26 ff. Kap. 1.4.) entstanden und deshalb auch mit dem der Forschungsgeschichte angehörenden Konzept der „Archäologischen Kultur“ verknüpft bzw. durch dieses bedingt ist.

Im Rahmen dieser Arbeit soll die inhaltliche Bestimmung dessen, was als „Badener Kultur“ bezeichnet wird, nach quellenkritischen Gesichtspunkten geprüft und auf modernen kulturtheoretischen Konzepten aufbauend neu bestimmt werden.

1.3.1 Der traditionelle archäologische Kulturbegriff

Um sich dem in der Literatur gebräuchlichen Begriff der „Badener Kultur“ zu nähern, ist eine Auseinandersetzung mit dem archäologischen Kulturbegriff generell notwendig. Er basiert auf einem Konzept, das am deutlichsten von Gordon Childe formuliert wurde (vgl. WOTZKA 1993). Seine Definition lautet:

„We find certain types of remains – pots, implements, ornaments, burial rites, house forms – constantly recurring together. Such a complex of associated traits we shall term a ‚cultural group‘ or just a ‚culture‘. We assume that such a complex is the material expression of what would today be called a ‚people‘“ (CHILDE 1929, V–VI).

Diese Definition macht die enge konzeptionelle Bindung des Kulturbegriffes an den Ethnosbegriff deutlich. Dieser Zusammenhang ist verantwortlich für die vorherrschende Auffassung einer Kultur als kohärentem und klar abgrenzbarem Gebilde. Sie geht meist einher mit einer monothetischen Klassifikation der Merkmale einer solchen archäologischen Kultur. Diese konzeptionelle Verquickung mehrerer Konzepte ist nicht haltbar und soll weiter unten Gegenstand der Diskussion sein.

Die Problematik der Childe’schen Definition ist an anderer Stelle ausführlich erörtert worden (z. B. WOTZKA 1993; VEIT 1984) und soll auch weiter unten präzisiert werden. An dieser Stelle soll jedoch überprüft werden, ob die in der Literatur etablierte „Badener Kultur“ den Childe’schen Kriterien gerecht werden kann.

Childes Konzept hat in der deutschen Archäologie vor allem NARR (1982; 1985) weitergeführt und im Anschluss an dessen Denkmodell weitere Kriterien aufgestellt, die es erlauben sollen, Kulturen zu definieren und in Richtung von Ethnien zu interpretieren. Neben der regelhaften Vergesellschaftung spezifischer Elemente der materiellen Kultur soll das Auftreten dieser Merkmale unabhängig voneinander sein. Auch sollen sie ein geschlossenes und abgrenzbares Verbreitungsgebiet aufweisen, das wiederum nicht von natürlichen Gegebenheiten abhängt.

Auf den ersten Blick wirkt dieser Ansatz einleuchtend. Wenn die Voraussetzung erfüllt sei, dass

verschiedene Kategorien materieller Kultur – hier konkret genannt Gefäße, Geräte, Ornamente, Bestattungssitten und Hausformen – regelhaft gemeinsam auftreten, so könne man davon ausgehen, dass es sich hier um (neutraler ausgedrückt als Childe dies tut) den materiellen Ausdruck einer kulturell zusammengehörigen bzw. sich als zusammengehörig verstehenden Gruppe handele.

Das von WOTZKA (im Druck²) angesprochene Problem der fehlenden sozialen Bezugsgröße archäologischer Kulturen, das diesen Begriff damit fundamental von dem der Ethnologie oder der Soziologie unterscheidet, die ja in umgekehrter Weise von der sozialen Gruppe ausgehen und deren Kultur beschreiben und nicht von einer bestimmten Kultur auf eine soziale Gruppe schließen, sei hier nur am Rande angeführt.

Von einem semiotischen Kulturverständnis ausgehend, kann eine in einem zeitlichen und räumlichen Kontinuum zu beobachtende Übereinstimmung einer konkreten Ausprägung voneinander unabhängiger Zeichenkategorien als gruppenspezifische Ausprägung eines *web of significance* (GEERTZ 1992) interpretiert werden. Während die stilistische Form funktionell determinierter Gegenstände theoretisch der arbiträren Wahl im Sinne DE SAUSSURES (2001) unterliegt, beruht sie in der Praxis jedoch auf durch Kommunikation übermitteltem Formenverständnis. Eine weitgehende Konformität der unterschiedlichen Kategorien materieller Kultur lässt also die Vermutung plausibel erscheinen, es handele sich um den Ausdruck einer kulturell zusammengehörigen, d. h. durch intensive Kommunikation miteinander verbundenen Gruppe von Menschen.

Ein solcher Ansatz kann aber nur dann verfolgt werden, wenn tatsächlich eine Übereinstimmung unterschiedlicher Kategorien materieller Kultur, wie sie von Childe genannt wurden, vorliegt. In der Praxis der Neolithforschung ist dies aber meist nicht der Fall. Hier werden in der Regel vor allem Keramikstile als Definitionskriterium für „archäologische Kulturen“ herangezogen, auch wenn sich die anderen fassbaren Quellengattungen asynchron zu den Keramikstilen verhalten.

WOTZKA (1993, 34 ff.) führt eindrucksvoll am Beispiel der Untersuchung NARRS (1985) der Schönfelder Kultur vor, mit welchen unlösbaren Problemen der ernsthafte Versuch, eine „Kultur“ anhand des archäologischen Fundmaterials zu definieren, dadurch konfrontiert wird, dass Keramikformen und Bestattungssitten sich nicht synchron verhalten, aufgrund der Quellenlage aber andere Kategorien der materiellen Kultur sich der Untersuchung entziehen.

2 Hiermit sei Hans-Peter Wotzka nochmals dafür gedankt, dass er mir seine noch unveröffentlichte Habilitationsschrift

zugänglich gemacht hat.

WOTZKAS (1993, 39f.) Kritik an Childe und Narrs Kulturkonzept betrifft am deutlichsten die Annahme, es ließen sich Ethnien anhand der archäologischen Hinterlassenschaften rekonstruieren.

Die Meinung, eine einheitliche materielle Kultur und ein geschlossenes Siedlungsgebiet mit fest umrissenen Grenzen seien eine hinreichende Voraussetzung, um das Vorhandensein einer ethnischen Identität zu postulieren, wird durch eine Historisierung des Ethnosbegriffes widerlegt. WEBER (1947, 219, zitiert nach SOMMER 2003, 207) folgend, der die Ethnie als „geglaubte Gemeinsamkeit“, also als eine konstruierte Größe auffasst, machen ethnologische Fallbeispiele recht schnell klar, dass die im modernen Denken verankerte Einheit von Sprache, Kultur und Territorium keinesfalls den Regelfall darstellt (vgl. MÜHLMANN 1985). Sie ist im Gegenteil ein Konstrukt des 19. Jhs., das aufgrund seiner engen Verbindung mit dem Kulturbegriff verantwortlich ist für die irreführende Auffassung von „Kulturen“ als einheitliche, territorial abgrenzbare, kohärente Gebilde. Hierauf soll im Folgenden genauer eingegangen werden. Zunächst aber wird im Sinne einer Begriffsbestimmung untersucht, ob die in der Literatur etablierte „Badener Kultur“ den Kriterien des Childe’schen Kulturbegriffes überhaupt gerecht werden kann.

1.3.2 Die „Badener Kultur“

Die „Badener Kultur“ ist primär aufgrund der Keramik definiert. Untersuchungen über Steingeräte (BALCER 1988; KACZANOWSKA 1982/83), Siedlungsformen, Wirtschaftsweise (SOCHACKI 1980) und Bestattungssitten (NEVIZÁNSKY 1985; NĚMEJCOVÁ-PAVÚKOVÁ 1998) unterlassen entweder das Hinterfragen dieser Kulturbezeichnung oder aber sie kommen zu einem negativen Ergebnis. Bereits bei oberflächlicher Betrachtung zeigen sich asynchrone Grenzen zwischen diesen Kategorien.

Eine Untersuchung der Steingeräte im nördlichen Bereich der Badener Kultur lässt beispielsweise keine Grenzziehung zwischen Badener Kultur und Trichterbecherkultur zu. Außerdem zeigen sich innerhalb der „Badener Kultur“ unterschiedliche Silexindustrien (BALCER 1988). KACZANOWSKA (1982/83) kann ebenso die klare Gebundenheit an unterschiedliche lokale Traditionen von Silexinventaren nachweisen, die zur „Badener Kultur“ gerechnet werden.

Die Untersuchung der Bestattungssitten der Badener Kultur (NEVIZÁNSKY 1985; SACHSSE 2005) ergaben keine einheitliche Bestattungssitte innerhalb der „Badener Kultur“, sondern machen auch hier Überschneidungen mit anderen archäologischen Kulturen offensichtlich (ŠMÍD 2003).

Da zur Wirtschaftsweise der mit Badener Keramik assoziierten Siedlungen bislang keine zusam-

menfassenden Untersuchungen vorliegen, kann sie ebenso wenig als Argument für die Anwendung des Childe’schen Kulturbegriffes herhalten wie die Kategorie der Siedlungsform. Auch zeigt sich in Kapitel 1.10.2 (siehe S. 133 ff.) beim Vergleich der Faunenspektren eine räumliche Struktur, die nicht kongruent zur Verbreitung Badener Keramik ist. Selbst wenn man den fehlenden Nachweis von Hausstrukturen als eine Einheitlichkeit in der Hausbauweise auffassen wollte, gelänge es nicht, diese Befundlage auf die Siedlungen mit Badener Keramik zu beschränken, vielmehr sähe man auch hier eine Übereinstimmung mit benachbarten archäologischen Kulturen, wie etwa den Kugelamphoren (KOZŁOWSKI 1968).

Es soll an dieser Stelle also erst einmal festgehalten werden, dass die Badener Kultur nichts anderes darstellt als eine Reihe vergesellschafteter keramischer Typen. Diese sollen zunächst als Stil bezeichnet werden, dessen Einheitlichkeit zu hinterfragen ist. Aus der Darstellung der Forschungsgeschichte (siehe S. 26 ff. Kap. 1.4) wird deutlich, dass besonders in der ersten Hälfte des 20. Jhs., in den Arbeiten von PALLIARDI (1914), BAYER (1928) und BANNER (1956), die regionalen Unterschiede wesentlich deutlicher betont wurden. Wohl kaum eine andere archäologische Kultur besitzt mehr eigene Namen für Untergruppen als die Badener Kultur. Lange schon wurde auf die Übereinstimmungen Badener Keramikkomplexe mit solchen anderer archäologischer Kulturen hingewiesen (vgl. CHROPOVSKÝ 1973), die beispielsweise dazu führte, dass man inzwischen von Boleráz-Cernavodá III spricht (ROMAN 2001; MATUSCHIK 2001).

Es geht hier nicht darum, alle Regelmäßigkeiten aufzulösen, sondern darum, nicht von vornherein von synchronen Grenzen zwischen den „archäologischen Kulturen“ auszugehen, sondern Grenzziehungen zum Gegenstand der Untersuchung zu machen und damit in die Lage versetzt zu werden, auch asynchrone Entwicklungen zwischen den Kategorien materieller Kultur in ihren zeitlichen und räumlichen Strukturen interpretierbar zu machen.

Die „Badener Kultur“ darf nicht prämissenhaft als Anzeichen einer volksähnlich konstituierten prähistorischen Menschengruppe gesehen werden, sondern als ein Medium, das bestimmte kulturelle Muster transportiert und dessen Struktur etwas über prähistorische Kommunikationsvorgänge aussagen kann, sofern es im Zusammenhang mit allen verfügbaren Medien anderer Kategorie betrachtet wird. Auf jeden Fall erscheint es geboten, die im traditionellen archäologischen Kulturbegriff verankerte Kohärenzannahme – die Annahme von einer partitiven Kultur als homogener, klar nach außen abgrenzbarer Größe – durch eine aktuellere kulturtheoretische Konzeption zu ersetzen.

1.3.3 Darlegung des verwendeten Kulturbegriffes

1.3.3.1 Die Kohärenzannahme im Konzept der archäologischen Kultur

Wie oben dargelegt basiert der traditionelle archäologische Kulturbegriff auf einer inzwischen als überholt zu bezeichnenden Konzeption von Kultur (vgl. WOTZKA 1993; im Druck). Selbst wenn diese, LÜNING (1972) folgend, lediglich als *terminus technicus* verstanden wird, so konnotiert sie im Allgemeinen eine erhebliche Bedeutungskette, die immer wieder zu Missverständnissen und Fehlinterpretationen führt.

Der Grund hierfür liegt wohl in der Geschichte des Begriffes Kultur, der seit Herder sehr eng mit dem Begriff des Volkes verbunden ist. Für Herder ist ein jeweiliges Volk der Träger einer Kultur. Dieses Konzept legt eine Homogenität und Kohärenz sowie eine klare territoriale Begrenzung einer solchen „Kultur eines Volkes“ zugrunde. Demzufolge beziehe sich Kultur „auf geistige, künstlerische, religiöse Fakten, auf Kunstwerke, Bücher, religiöse und philosophische Systeme, in denen die Eigenart eines Volkes zum Ausdruck kommt“ (HERDER 1966, zitiert nach HACHMANN 1987, 14). Dieser Gedanke geht im 19. Jh. mit der Konzeption des Volkes als ahistorischer Größe eine feste Verbindung ein (vgl. SOMMER 2003). HANSEN (2003, 217) geht sogar so weit, die Ausbildung des modernen Kulturbegriffes überhaupt auf Herders Idee des Volkes zu gründen. Ähnlich argumentieren von archäologischer Seite LÜNING (1972, 147 ff.) und U. FISCHER (1956, 256; vgl. auch BRATHER 2004, 319).

Es ist allseits bekannt, dass solche Konzeptionen über Kossinnas „Siedlungsarchäologische Methode“ in den archäologischen Kulturbegriff mit einfließen (vgl. z.B. WOTZKA 1993, 29 Anm. 15). Im Kossinna'schen Kernsatz „Scharf umgrenzte archäologische Kulturprovinzen decken sich zu allen Zeiten mit ganz bestimmten Völkern oder Völkerstämmen“³ (KOSSINNA 1911, zitiert nach ADLER 1987) kommt neben der Gleichsetzung von Kultur und Volk auch die Auffassung von der Abgrenzbarkeit eines solchen Gebildes zum Ausdruck. Weiterhin ist deutlich, dass von einer einheitlichen Kultur in einer derartigen Kulturprovinz ausgegangen wird.

Auf Kossinnas Ideen aufbauend formulierte auch Childe seine bereits zitierte Definition der „Archäologischen Kultur“ (vgl. VEIT 1984; 1989, 39; WOTZKA 1993, 29 f.). Er entledigte sich zunächst der rassistischen Konnotationen, um in seinem Spätwerk schließlich die Gleichsetzung von archäologischer

Kultur und Volk aufzugeben. Allerdings hält er auch in seinen differenzierten Betrachtungen immer noch an der aus dem Herder'schen Denken, d.h. an der eben aus dieser Gleichsetzung herrührenden Annahme der Einheitlichkeit beider Gebilde fest.

HANSEN (2003) hat bei seiner Darstellung der Geschichte des Kulturbegriffes innerhalb der Kulturwissenschaften herausgestellt, dass trotz aller kritischen Auseinandersetzung mit diesem Begriff das Konzept Herders so wirkungsmächtig ist, dass über die empirisch fassbaren Divergenzen und Inhomogenitäten sowie die verschwimmenden kulturellen Grenzen zwischen Nationalstaaten hinweggehend immer wieder die Illusion einer nationalen kulturellen Einheit hergestellt wird.

In der prähistorischen Forschung der Nachkriegszeit wird der archäologische Kulturbegriff, so drückt es VEIT (1989, 43) aus, wie ein „ideologically untainted and therefore useful synonym for the term ‚ethnic unit‘“ gebraucht. Für den Kulturbegriff in der Prähistorischen Archäologie sind damit wohl zwei falsche Annahmen untrennbar verknüpft. Die erste wäre ein essentialistischer Ethnosbegriff, die Vorstellung also, die Menschen würden sich stets im Rahmen von Ethnien organisieren (vgl. auch SOMMER 2003). Die zweite falsche Annahme besteht darin, eine bestimmte Menschengruppe zeichne sich durch eine einheitliche homogene und in sich kohärente Kultur aus, die nach außen von anderen ebensolchen Kulturen klar abgegrenzt sei (HANSEN 2003, 248 ff.).

Da theoretische Fragestellungen und Konzepte durch das jeweilige historische Umfeld bestimmt werden, verwundert es nicht, dass das Herder'sche Kulturkonzept an der Wende zum 19. Jh. entstand und im 20. Jh. dominant blieb, ebenso wenig wie es erstaunt, dass seit zwei bis drei Jahrzehnten die postulierte Einheit von Nation und Kultur immer offener in Zweifel gezogen wird, wie auch gleichermaßen die Homogenität und Abgrenzbarkeit von „Kulturen“ insgesamt infrage gestellt werden (vgl. GEERTZ 1996; BECK 1998; DRECHSEL u. a. 2000).

Entsprechend ist auch die Verwendung des archäologischen Kulturbegriffes zu bewerten. Die anhaltende Tendenz der Forschung, typologisch kohärente und einheitliche, klar abgrenzbare Gruppen zu finden, ist mit der (vermeintlichen) Notwendigkeit verbunden, anhand dieser Gruppen Chronologie zu rekonstruieren, doch schwingt auch die Vorstellung von einer Kultur als einem homogenen Gebilde und damit das Herder'sche Konzept mit.

Ulrich Fischer fungiert immer noch als Kronzeuge der Verteidigung der Validität des archäologischen

3 Über die Herkunft des Begriffes „Kulturprovinzen“ vgl. ADLER (1987, 36 ff.). Auch soll hier nicht auf die Frage einer

Definition von „Völkern“ gegenüber „Völkerstämmen“ eingegangen werden.

Kulturbegriffes als Grundlage kulturhistorischer Interpretation, da er in seiner überaus einflussreichen Untersuchung für das Saalegebiet von 1956 zu dem Schluss gelangt, „... dass in unserem Gebiet jede neolithische Kultur einen ihr eigentümlichen Grabritus besitzt“ (FISCHER 1956, 248). Weiterhin führt er aus, dieser sei „... ein spezifisches Kultur-element“ (ebd.). Dieses Ergebnis erhält ein umso höheres Gewicht, als Fischer nach eigenen Angaben intendiert hatte, anhand der Grabsitten „eine innere Verknüpfung der verwirrenden Fülle neolithischer Kulturgruppen in Mitteldeutschland“ (ebd. 254) zu erreichen. Bei näherer Betrachtung seiner Argumentation wird jedoch schnell klar, dass es der zugrunde liegende Kulturbegriff ist, der sich in einem Zirkelschluss aufgrund seiner dem Untersuchungsgegenstand unangemessenen Prämissen selbst zu bestätigen scheint. Dies wird im folgenden Satz deutlich: „Wohl könnte man mit Hilfe einzelner Elemente Verbindungslinien (über die Kulturen hinweg) ziehen, aber die Übereinstimmung im Komplex bleibt aus“ (ebd. 255). Die Suche nach der „Übereinstimmung im Komplex“ resultiert offenbar aus der zugrunde liegenden Bedingung, eine archäologische Kultur sei der Ausdruck einer sozialen Gruppe, die eine homogene, einheitliche, klar nach außen abgrenzbare Kultur besitze. Diese Einheitlichkeit wird denn auch bei den Bestattungssitten „einer Kultur“ gefordert.

FISCHER (1956, 215) zeigt eine Tabelle, auf der die nach Einzelementen aufgeschlüsselten Merkmale der Bestattungssitten seiner zehn über Keramik definierten archäologischen Kulturen dargestellt sind. Die ins Auge fallende große Einheitlichkeit der Bestattungssitten zwischen je mehreren archäologischen Kulturen wird von Fischer in der Interpretation deswegen vollständig ignoriert, weil sich im Detail stets die eine oder andere abweichende Einzelheit finden lässt.

Gibt man jedoch die Prämisse kultureller Kohärenz auf und sieht Kultur als eine Reihe von Standardisierungen innerhalb sozialer Gruppen an – die Sphäre der Grabkeramik mithin also als eine von der Niederlegungssitte getrennt zu untersuchende Größe – so beobachtet man einerseits ein großes Maß an Kontinuität in den Grabsitten Mitteldeutschlands mit Veränderungen im Detail, andererseits aber auch Übergangsbereiche in der Entwicklung. Sicherlich ist hingegen nicht mehr von einer synchronen Entwicklung von Keramikstilen und Niederlegungssitten auszugehen. So widersprechen auch MÜLLERS (2001, 418) Ergebnisse für dasselbe Untersuchungsgebiet Fischers Aussage.

Deshalb soll hier für eine Aufgabe dieser Kohärenzannahme für archäologische Untersuchungseinheiten und für die Annahme eines Kulturbegriffes plädiert werden, der von einer Überlagerung, Überschneidung und Interaktion unterschiedli-

cher kultureller Kommunikationssphären ausgeht, die sich aber nicht zeitlich und räumlich synchron verhalten müssen (vgl. MÜLLER 2001, 40). Ein rein induktiver, „Kulturen“ als heuristische Größe zur Chronologiebildung auffassender Begriff, wie ihn LÜNING (1972) vorschlägt, kann nicht den richtigen Weg darstellen. Die Vorstellung, quasi „theoriefrei“ an das Material heranzugehen, kann nicht genügen, da auch jeder rein heuristisch aufgefasste Terminus in entsprechende, implizite Modelle eingebunden ist. Ein Kulturbegriff muss explizit in deduktiv gewonnene Entwürfe eingebunden werden.

Deshalb soll im Folgenden versucht werden, aktuelle kulturtheoretische Konzepte, die aus der Auseinandersetzung mit der Kohärenzannahme entstanden sind, auf die Vorgeschichtsforschung zu übertragen.

1.3.3.2 Kultur als kollektiv geteilte Standardisierungen

Seit ungefähr drei Jahrzehnten ist die semiotische Kulturauffassung, die vor allem mit den Namen Marshall Sahlins und Clifford Geertz verbunden ist, in der Ethnologie dominant. Dieses Modell, das seine wesentlichen Impulse aber aus Entwürfen des frühen 20. Jhs. bezieht (Max Weber, Ernst Cassirer), stellt einen geeigneten Ausgangspunkt für eine archäologische Kulturtheorie dar. Das semiotische Denkmodell geht davon aus, dass alle kulturellen Prozesse als Kommunikationsprozesse aufzufassen sind (Eco 1972, 38), die von Zeichensystemen getragen werden. Da auch materielle Gegenstände eine Zeichenfunktion besitzen, die einen Teil der konkreten Lebenswirklichkeit darstellen und in sie eingebunden sind, stellen semiotische Modelle für die Archäologie unverzichtbare Hilfsmittel zur Verfügung.

GEERTZ (1992, 58f.) definiert Kultur wie folgt: „... man is an animal suspended in webs of significance he himself has spun, I take culture to be those webs.“ Der Begriff des Spinnens bezieht sich auf Kollektive, die über Kommunikation diese Bedeutungsgewebe konstruieren. Kollektive wiederum bestehen aus Individuen, die jeweils durch Sozialisation in sie hineinwachsen (vgl. HANSEN 2003, 299f.).

In Anlehnung an HANSEN (2003, 32ff.) sollen für den hier dargelegten Kulturbegriff drei Termini von zentraler Bedeutung sein: Standardisierung, Kollektiv und Individuum. Bedeutungsgewebe oder, hier synonym gebraucht, Zeichensysteme bestehen aus einer Reihe von kulturspezifischen Standardisierungen. Hansen (ebd.) unterteilt inhaltlich vier Kategorien: Standardisierungen der Kommunikation, des Denkens, des Empfindens und des Handelns. Allgemein geht es um Standardisierungen von Bedeu-

tungszusammenhängen. Aus archäologischer Sicht ist es wichtig, eine weitere, leider in den Nachbarwissenschaften immer wieder gering geschätzte Kategorie hinzuzufügen, nämlich Standardisierungen der Artefakte und Artefaktgruppen.

Solche Standardisierungen werden von Kollektiven getragen. Als Kollektive sind alle Ansammlungen von Individuen aufzufassen, die über Kommunikation, d.h. über die Übermittlung von Bedeutungen, miteinander verbunden sind. Im Zuge dieser Kommunikation ergeben sich die genannten Standardisierungen, die das zum Kollektiv gehörende Individuum durch Sozialisation bzw. Enkulturation übernimmt.

Soweit ist noch nichts gewonnen, was in Bezug auf die Archäologie über den traditionellen Kulturbegriff hinausgeht. Die Erkenntnis aber, dass die Beziehung von Individuum und Kollektiv nicht eindimensional zu denken ist, in dem Sinne, dass das Individuum genau einem Kollektiv, „einer Kultur“ angehöre, die in der traditionellen Denkweise mit dem Volksbegriff des 19. Jhs. besetzt ist, sondern dass jedes Individuum einer ganzen Reihe von Kollektiven angehört, die unterschiedliche Schnittmengen aufweisen, unterschiedliche Grenzen und die zum Teil auch sehr unterschiedliche Interessen verfolgen, diese Erkenntnis ermöglicht die Überwindung der im traditionellen Kulturbegriff verankerten Kohärenzannahme. Damit geht die klare Abgrenzbarkeit partitiver Kulturen als Voraussetzung verloren.

An Stelle dessen tritt das Studium bestimmter kultureller Standardisierungen, wie sie uns im archäologischen Fundmaterial vorliegen. Die Klassifikation dessen erfolgt im Sinne von Clarkes „polythetischem“ Modell (vgl. CLARKE 1968, 246 ff.; LÜNING 1979). Während in der Nachfolge Clarkes aber trotz einer polythetischen Klassifikation meist die Vorstellung einer kohärenten Kultur beibehalten wird (vgl. WOTZKA im Druck), soll hier klar für die Annahme nicht nur einer polythetischen Klassifikation, sondern einer polythetischen Kulturtheorie argumentiert werden.

Im archäologischen Fundmaterial liegt eine ganze Reihe Standardisierungen der unterschiedlichen Kategorien materieller Kultur vor. Wir haben standardisierte Formen der Keramik, der Geräte und Waffen, der Grabbräuche⁴, der Siedlungs- und Wirtschaftsweise, des Hausbaus, der Siedlungsorganisation usw. Archäologische Materialkategorien sind also als Standardisierungsebenen aufzufassen. Auf diesen Ebenen sichtbare Standardisierungen, d.h.

bestimmte Typen oder Stile sollen als Widerspiegelung prähistorischer Kollektive betrachtet werden. Das ist ein heuristischer Akt, weil sicherlich gleichartige Standardisierungen in unterschiedlichen Kollektiven in unterschiedlicher Weise beheimatet sein können. Es ist jedoch davon auszugehen, dass der Regelfall einer Standardisierung der der Bindung an ein durch Kommunikation verbundenes Kollektiv ist. Daher sollte zumindest in der Summe der Vergleich der zeitlichen und räumlichen Muster von Standardisierungen es erlauben, auf verschiedenen Ebenen prähistorischen Kollektiven nahezukommen.

Auf diese Weise wird es möglich, das oben dargelegte, auf mehrfacher inhomogener Kollektivität aufbauende Kulturkonzept auch in der Interpretation archäologischer Fundvergesellschaftungen anzuwenden. Wenn Kollektive zumindest tendenziell aufspürbar sind, so ist es auch möglich, sich kulturellen Gruppen, die ja aus einer Ansammlung von Kollektiven unterschiedlicher Reichweite und Beschaffenheit bestehen, zu nähern.

Eine polythetische Kulturtheorie soll nicht die Augen vor der Beobachtung verschließen, dass es durchaus homogene, territorial gebundene kulturelle Einheiten in unterschiedlichem Grade gibt. Dies wird keinesfalls durch das dargelegte Kulturkonzept verneint. Auch wenn als Grundlage kultureller Gruppierung eine polythetische Struktur vorausgesetzt wird, so ist davon auszugehen, dass aufgrund individueller historischer Prozesse in unterschiedlichem Maße eine Vereinheitlichung oder Homogenisierung bestimmter Gruppen erfolgt. Zu denken ist dabei etwa an politische Gegebenheiten, die die Abschirmung der Kommunikation in bestimmten Grenzen nach sich ziehen und so zur Herausbildung einer recht einheitlichen Kultur in einem solchen Raum führen könnten.

Kennen wir solche Entwicklungen aus der jüngeren Geschichte zur Genüge, so ist, in kleinerem Maßstab, auch in vorindustriellen Gesellschaften mit entsprechenden Vorgängen zu rechnen. Vereinheitlichungen bzw. Kohärentisierungen der Kultur in bestimmten Territorien zu bestimmten Zeiten sind denn auch ein prominenter Untersuchungsgegenstand kulturhistorischer Forschung in der prähistorischen Archäologie. Sie können aber nur erforscht werden, wenn eine generelle Einheitlichkeit nicht bereits bei der Klassifikation vorausgesetzt wird, wie dies bei dem Childe'schen Kulturbegriff der Fall ist.

4 Ein „Brauch“ stellt eine spezielle Form der Standardisierung dar.

1.3.3.3 Zusammenfassung: Begriffsbestimmung des Untersuchungsgegenstandes

Der Untersuchungsgegenstand dieser Arbeit ist als „Badener Keramikstil“ definiert worden. Der Begriff Stil wird hier im Sinne einer als regelhaft angesehenen Vergesellschaftung einer Reihe von kulturellen Standardisierungen auf einer Standardisierungsebene definiert, wie sie die Keramik darstellt. Ein solcher Stil kann, bei genauerer Betrachtung, aus einer Reihe von Untergruppierungen bestehen. Dass es solche innerhalb des Badener Stiles gibt, wird durch die Forschungsgeschichte nahegelegt, wie viele es sind und wie sie zu definieren wären, soll aber Gegenstand der Untersuchung in dieser Arbeit sein.

Der Badener Keramikstil oder besser die Badener Keramikstile sind als kulturelle Standardisierungen auf einer konkreten Standardisierungsebene – der Gefäßkeramik – aufzufassen und in ihrem Zusammenspiel und ihrer Interaktion mit anderen Standardisierungen auf derselben Ebene und in ihrem Verhältnis zu Standardisierungen auf anderen vergesellschafteten Ebenen zu untersuchen. Dies kann nur gelingen, wenn die zeitliche Ordnung mittels typologieunabhängiger Methoden erfolgt.

Es muss ausdrücklich betont werden, dass solche Standardisierungen, wie sie die Badener Keramikstile darstellen, in sich ebenfalls nicht als homogener Block angesehen werden dürfen. Dies ergibt sich schon aus der semiotischen Theorie. Zeichensysteme

und damit auch die sie bildenden Standardisierungen sind aufgrund des Prozesses der Semiose⁵ einer ständigen Veränderung bzw. Entwicklung unterworfen. Auch sind die Grenzen einer Standardisierung rein heuristisch aufzufassen, von Vermischungen unterschiedlich klassifizierter Standards ist auszugehen.

Weiterhin gibt es unterschiedliche Modi der Standardisierung, die von der Beschaffenheit des Kollektives/der Kollektive abhängen. Standardisierungen können unterschiedliche Stabilität aufweisen. Zu denken wäre hier zum Beispiel an Unterschiede, wie sie zwischen ritualisierten und nicht ritualisierten oder institutionalisierten und nicht institutionalisierten Standardisierungen vorliegen. ASSMANN (1988) fasst solche ritualisierten Standardisierungen im Begriff des kulturellen Gedächtnisses, HANSEN (2003, 148 ff.) geht auf die Unterschiede zwischen Norm, Wert und Gesetz ein, die ebenfalls jeweils unterschiedlich beschaffene Standardisierungen bezeichnen.

Die im Zusammenhang mit dem semiotischen Kulturbegriff gerne gebrauchte Textmetapher, nach der eine zu beschreibende Lebenswirklichkeit wie ein Text zu lesen sei, soll hier nicht verwendet werden, weil zum einen in archäologischen Zusammenhängen, um in der Metapher zu bleiben, die semantische Ebene unbekannt bleibt (vgl. VEIT 2003) und weil zum anderen der Text wiederum eine Kohärenz suggeriert.

1.4 Zur Forschungsgeschichte: Die Entstehung der Badener Kultur

Eine umfassende und vollständige Forschungsgeschichte zur Badener Kultur zu schreiben ist an dieser Stelle nicht vorgesehen. Es sei hier verwiesen auf die Darstellung der frühen Forschung bei BANNER (1956, 9–17) sowie die neuere Abhandlung von KALICZ (2004). In Kapitel 1.3 (siehe S. 20 ff.) erfolgte eine Kritik des heute in der mitteleuropäischen Literatur gebräuchlichen Begriffes und so soll nun hier anhand einflussreicher Arbeiten die Entstehung der Auffassung von einer Badener Kultur nachvollzogen werden.

Die bereits zu Beginn des 20. Jhs. durch J. PALLIARDI (1914) ausgegrabene Höhensiedlung von Starý Zámek bei Jevišovice erhielt aufgrund der gut dokumentierten Stratigrafie (MEDUNOVÁ-BENEŠOVÁ

1972; 1981) eine herausragende Bedeutung als Referenz für spätere Untersuchungen zur Badener Kultur. Palliardi verglich die Töpfe aus der Schicht C2 mit der Keramik der oberösterreichischen – er meint wohl vor allem Mondsee – und schweizerischen Pfahlbauten und bezeichnete sie als „Pfahlbautöpfe“. Weitere Gefäße identifizierte er als „nordische“ Trichterrandbecher (PALLIARDI 1914, 267). Die in der Schicht C1 zu findende Furchenstichkeramik verglich er mit überregional verbreiteten Parallelen, wollte sie aber aus der nordischen Tiefstichkeramik heraus erklären (ebd. 269). Die kannelierte Keramik sei eine „überraschende Erscheinung“ in dieser Zeit (ebd.). Bemerkenswert erscheint doch die Darstellung dreier verschiedener keramischer Stile in der

5 Die Semiose bezeichnet die über die Peirce'sche Zeichen-triade zu erläuternde fortlaufende Umdeutung der Zeichen durch den Zeichengebrauch. Da jeder Zeichengebrauch dies in einen neuen Bedeutungszusammenhang stellt und für

die beteiligten Individuen neue Konnotationen hinzufügt bzw. bereits vorhandene modifiziert, verändert dieser Prozess die Zeichenbedeutung. So ist historische Entwicklung zeichentheoretisch begründbar.

Schicht C und die Feststellung ihrer jeweils unterschiedlichen geografischen Parameter.

Die „Badener Kultur“ wurde zuerst von OSWALD MENGHIN (1921, 15, zitiert nach BANNER 1956, 257) nach den Funden aus der Königshöhle bei Baden so benannt. Den Namen wendet Menghin auf entsprechendes Material aus Böhmen und Mähren an, wie zum Beispiel das Material von Jevišovice C1 (ebd.). In einer späteren Publikation (MENGHIN 1926, 45 ff.) identifiziert er wiederum innerhalb der Badener Kultur verschiedene Einflüsse und mindestens zwei keramische Stile, indem er die Furchenstichkeramik hinzurechnet. Die Kannelierung leitet er aus der Nordgruppe der TRB ab (ebd. 47). Hingewiesen wird auch auf den Mischcharakter der westmährischen Hügelgräber (ebd. 49). Die Präsenz verschiedener keramischer Stile scheint Menghin aber nicht daran zu hindern, von „der Badener Kultur“ zu sprechen.

Die erste ausführliche Publikation eines Badener Fundkomplexes erfolgte 1928 durch JOSEF BAYER (1928). Er stellt das Siedlungsmaterial des Grasberges bei Ossarn in Niederösterreich vor und erkennt die weitläufigen Entsprechungen zahlreicher keramischer Typen sowie von Steingeräten. Die von ihm so benannte „Ossarner Kultur“ bezeichnet er als „Mischkultur“, in der nördliche und südöstliche Komponenten sichtbar seien (ebd. 88). Als aus dem Norden kommende Komponenten bezeichnet er „hohe doppelkonische Schüsseln (Trichterrandschüsseln)“ (ebd. 79), Kanneluren (ebd. 80) und Flachbeile (ebd. 85), wobei vor allem auf die dänische TRB verwiesen wird. Dagegen weist die „Ossarner Hängeurne“ nach Vorderasien (mit Verweis auf Troja I–IV; ebd. 72), die Schüssel mit Scheidewand nach Ungarn (ebd. 88). Insgesamt wird hier aber der nördliche Einfluss als dominant angesehen. Die sehr häufigen großen Vorratsöpfe, „Pfahlbautopf“ genannt, werden als Keramik für den „Hausgebrauch“ bezeichnet und ihr weiträumiges Vorkommen nicht weiter beachtet (ebd. 75). Bayer nimmt Bezug auf das Material aus der Königshöhle bei Baden (ebd. 74) und er sieht Parallelen in den Fundkomplexen von Ossarn und Jevišovice C1. Ausdrücklich betont er jedoch, wir hätten es aufgrund der in Ossarn fehlenden Furchenstichkeramik in Jevišovice (ebd. 89) nicht mit der „Ossarner Kultur“ zu tun. Insgesamt wird hier eine eher kleinregionale Auffassung der „Ossarner Kultur“ vertreten.

Einen entscheidenden Meilenstein stellt János Banners Arbeit von 1956 dar, die auf eine große Menge meist nicht geschlossener Funde aus Ungarn, aber auch einige Grabungen aufbauen kann. Kern der Arbeit ist eine ausführliche Vorstellung des ungarischen Materials und die Herausstellung regionaler Unterschiede. So unterscheidet er eine südliche, durch Skelettgräber dominierte Gruppe von einer nördlichen Brandbestattungsgruppe mit jeweils spezifischen

Keramikformen (BANNER 1956, 184 ff.). Bedeutsam sind weiterhin die von Banner herausgestellten lokalen Wurzeln vieler der Peceler Kultur zugeordneten Keramikformen (ebd. 138 ff.). Im Gegensatz zu dem von Bayer für Ossarn ausgeführten Kriterien, sieht Banner für seine Peceler Kultur wesentlich stärkere Einflüsse aus dem Süden (ebd. 174 ff.). Anstatt jedoch entsprechende regionale Unterschiede zum Untersuchungsgegenstand zu machen, argumentiert Banner für eine Vereinheitlichung der beiden Gruppen und möchte die Funde aus Ossarn seiner Peceler Kultur zuordnen (ebd. 177). Er versteht die in der Zeit gebräuchlichen Bezeichnungen Badener Kultur, Ossarn und Peceler Kultur als synonym (ebd. 257). Trotz seiner klaren Herausstellung verschiedener keramiktypologischer Provinzen sowie damit übereinstimmender Grabsittenprovinzen ist für ihn die Ähnlichkeit der keramischen Formen verschiedener Regionen ausschlaggebend, um von einer kohärent gedachten Kultur auszugehen.

Aufbauend auf Banners Arbeit stellte KALICZ (1963) sehr wirkungsvoll die Verbindungen des Badener Formeninventars mit Südosteuropa bzw. Anatolien heraus. Er bezieht sich vor allem auf einzelne Gefäßtypen, wie die menschenförmigen Gefäße, wie sie vom Gräberfeld Center bekannt sind, die er mit Gefäßtypen aus Troja I–V in Verbindung bringt (ebd. 19 ff.; bes. 22). Daneben führt er Hängegefäße, fischbuttenförmige Gefäße, Schüsseln mit eingezogenem Rand, zweiteilige Schüsseln, Gefäße mit hochgezogenem Bandhenkel und andere an, zu denen er jeweils Parallelen in der anatolischen Frühbronzezeit aufzeigt. Weiterhin sieht er die Politur und Kannelur sowie die breiten Bandhenkel vieler Badener Gefäße als Nachahmung von Metallgefäßen, die mit der ägäischen Frühbronzezeit in Zusammenhang stehen sollen. Weitere Anzeiger entsprechender Verbindungen seien das Apsidenhaus aus Vučedol sowie die Wagenmodelle. Verbindungen zu Bodrogkeresztúr werden ganz bezweifelt (ebd. 68 ff.), Verbindungen zu Lengyel und der TRB gering geschätzt (ebd. 70 ff.), um die südliche Achse zu betonen. Er gibt jedoch eine Beeinflussung der Keramikformen durch die TRB zu (ebd. 73).

Unterschiede oder Differenzierungen innerhalb der „Peceler (Badener) Kultur“ spielen in dieser Arbeit von Kalicz keine Rolle. Was sich bei Banner und Bayer noch recht regional und kulturell differenziert darstellte ist nun, zum Zweck des überregionalen Vergleichs, als Einheit begriffen, aus der die Einzelteile mit entsprechenden Merkmalen im Südosten verglichen werden können. Er fasst seine Interpretation der Südbeziehungen wie folgt zusammen (KALICZ 1963, 83):

„Die Pécelér Kultur ist demnach eine späte und die nördlichste Gruppe jenes großen sich über Anatolien und den Balkan erstreckenden früh-

bronzezeitlichen Kulturkomplexes, die stets durch die Einheit ihrer materiellen und geistigen Kultur – allerdings auf einem niedrigeren, und einem für die Randgebiete kennzeichnenden provinziellen Niveau – dem Ursprungsgebiet verbunden blieb und bei der sich zuweilen auch fremde Einflüsse fühlbar machten.“

Wenn sich auch die zeitlichen Rahmenbedingungen durch die allmähliche Akzeptanz naturwissenschaftlicher Datierungen als unhaltbar erwiesen haben, so ist doch die Einbindung des Karpatenbeckens in kulturelle Netzwerke, die bis nach Griechenland und den Vorderen Orient reichen, ein auch heute viel diskutierter Themenkomplex geblieben (MARAN 1998; 2004b; SHERRATT 1981; 2003).

Die interne Chronologie der inzwischen etablierten archäologischen Kultur wurde erstmals von NEUSTUPNÝ (1959) untersucht. Er betont hier die Verbindungen der von ihm herausgestellten frühen „Kannelierten Kultur“ (Jevišovice C1 – Ohrozim – Boleráz) zur TRB. Dabei spielt die Abfolge von Jevišovice C2 zu C1 eine wesentliche Rolle, wo eine Kontinuität der meisten Gefäßformen beobachtet werden kann. Er postuliert einen kontinuierlichen Übergang von TRB zu „Kannelierter Kultur“ (ebd. 270). Wenn er auch von einem südlichen Ursprung der Kannelur ausgeht, so sieht er doch eine Entstehung der „Kultur mit Kannelierter Keramik“ im südlichen Mähren und im angrenzenden Gebiet Österreichs.

Weiterhin versucht Neustupný eine innere Gliederung in die Stufen A–E. Neben der Identifizierung des frühen Boleráz-Horizontes ist weiterhin die eines späten Bošáca–Jevišovice B–Řivnác–Horizontes von Bedeutung. In seinem Artikel von 1973 führt er diese Stufengliederung weiter aus und geht außerdem stärker auf die regionalen Unterschiede ein. Bei der Beantwortung der Frage nach einem Entstehungsgebiet der Badener Kultur ist Neustupný nun schon wesentlich vorsichtiger, da sich die Phase vor der Boleráz-Stufe in Ungarn schwierig interpretieren lasse. Er erwägt ein polyzentrisches Modell, favorisiert dann aber doch eine Nordwest-Südost gerichtete Ausbreitung (NEUSTUPNÝ 1973, 345 ff.).

Ein wichtiges Ereignis stellte sicherlich das Symposium von 1969 in Bratislava dar (CHROPOVSKÝ 1973). Hier wurde der Forschungsstand der verschiedenen Regionen vorgestellt, um unter dem Begriff der Badener Kultur als Einheit dargestellt zu werden. Die erheblichen Unterschiede zwischen den aus den verschiedenen Regionen zusammengetragenen Fundkomplexen wurden zwar zur Kenntnis genommen, inzwischen hatte sich aber die Auffassung von einer einheitlichen „Badener Kultur“ durchgesetzt. Während NEUSTUPNÝ (1973), obwohl er eine Stufengliederung für die als Gesamtheit angesehene Badener Kultur vorlegte, eine ausgeprägte regiona-

le Differenzierung feststellte, so blieb er doch dem Konzept einer einheitlichen Kultur treu. Bezeichnend für dieses Vorgehen sind die folgenden Ausführungen Neustupnýs (ebd. 328):

„Wie wir im Folgenden sehen werden, ist in keinem der Teilgebiete die ganze Entwicklung der Badener Kultur durch repräsentative Fundkomplexe dokumentiert. Stets ist ein Teil der Phasen durch nicht ganz sichere Fundkomplexe vertreten, die häufig nur einige Gefäße enthalten, mitunter fehlen überhaupt Belege bald für diese, bald für jene Phase. Das ist nicht nur der Intensität des Studiums in diesem oder jenem Gebiet zuzuschreiben, sondern auch einer Reihe anderer Faktoren, die wir hier aus Platzmangel nicht erörtern können.“

Die der Kohärenzannahme deutlich widersprechende Befundlage wird also („teils“) auf mangelnden Forschungsstand zurückgeführt, auf jeden Fall führt sie nicht zu einem Überdenken der Annahme.

In ihren zahlreichen Arbeiten, denen wir einen großen Teil der soliden Datengrundlage für die Interpretation der Badener Kulturerscheinungen verdanken, hat Viera Němejcová-Pavúková eine noch feinere chronologische Differenzierung ausgearbeitet (vgl. die ausführliche Darstellung und Würdigung bei KALICZ 2004). Die Grundlage stellen vor allem Siedlungskomplexe aus der Südwestslowakei dar. Trotzdem wird, der Kohärenzannahme und einer daraus erfolgenden Vorstellung synchroner Entwicklung gemäß, diese Stufeneinteilung für das gesamte Verbreitungsgebiet Badener Keramik in Anspruch genommen. Immerhin erwog NĚMEJCOVÁ-PAVÚKOVÁ (z. B. 1992, 362; vgl. auch KALICZ 2004, 188) eine Entstehung der Badener Kultur auf verschiedenen Grundlagen.

Ähnlich äußert sich auch SOCHACKI (1980), der ebenfalls dennoch auf der Grundannahme der Einheitlichkeit beharrt, auch wenn er regional unterschiedliche Entwicklungen darstellt (vgl. die Diskussion bei PAVELČÍK 1989, 136 ff.).

Ein Blick in die Forschungsgeschichte scheint also zu zeigen, dass in den frühen Jahren der Erforschung verschiedene regionale kulturelle Einheiten trotz der Identifikation verbindender Merkmale stärker betont wurden. Erst im Zuge überregional angelegter Entwürfe wurde zu dem Preis der Aufgabe regionaler Differenzierbarkeit der vereinheitlichende Begriff einer kohärenten archäologischen Kultur dominant. Mit dem Konzept der archäologischen Kultur im Hintergrund erschien nun das, was vorher differenziert gesehen wurde, als Ausdruck einer kulturell kohärenten Ethnie. Diese Sichtweise stützte sich weniger auf Empirie, sondern hatte axiomatische Züge. Sie erfolgte zu einer Zeit, in der naturwissenschaftlichen Datierungen zum Teil grundsätzlich misstraut wurde, und so muss die Vereinheitlichung auch als

Folge der Notwendigkeit gesehen werden, auf typologisch-stratigrafischem Wege zu datieren.

Eine interessante Entwicklung der letzten Jahre stellt die zunehmende Herauslösung der Boleráz-Gruppe aus dem Begriff der Badener Kultur und die Anwendung der Bezeichnung Cernavodă-III-Boleráz dar (vgl. z.B. RUTTKAY 1995b; ROMAN 2001; MATU-

SCHIK 2001). Als Grund erscheint hier der immer deutlicher zutage tretende Widerspruch zwischen der weiträumigen Verbreitung Boleráz-Stylelemente gegenüber der als wesentlich kleinräumiger wahrgenommenen Verbreitung klassisch Badener Keramik, eine Beobachtung, die der Kohärenzannahme deutlich entgegensteht.

1.5 Materialklassifikation der Keramik

Aus dem in Kapitel 1.3 (siehe S. 20 ff.) dargelegten Kulturbegriff folgt für die Analyse des Materials, dass sie eine Suche nach kulturspezifischen Standardisierungen darstellt. Die archäologischen Fundkategorien stellen eine Auswahl an Medien dar, die solche Standardisierungen kultureller Muster transportieren. Es ist zunächst die Aufgabe dieser Arbeit, diese Standardisierungen zu identifizieren, sie zeitlich und räumlich zu ordnen, um ihre Entwicklung in Raum und Zeit interpretierbar zu machen.

Das erste Problem stellt das Auffinden dieser Standardisierungen dar. Die Kategorisierung und Typisierung erfolgt selbstverständlich nach subjektiven Maßstäben und unterliegt kulturspezifischer Prägung. Ein gutes Beispiel hierfür sind Konventionen wie die Einteilung der Keramikgefäße in historisch überlieferte bzw. rezente Kategorien wie Tasse, Becher, Amphore, Krug, Schale usw. Hier wird eine quasi universelle Funktionalität suggeriert, wobei aus der ethnologischen Forschung die kulturspezifische Gestalt von Funktionskategorien hinreichend demonstriert werden konnte (vgl. WOTZKA 1997).

Mit der multivariaten Statistik stehen uns Hilfsmittel zur Verfügung, mit denen große Mengen an Merkmalen für eine große Anzahl von Fällen auf Vergesellschaftungsmuster untersucht werden können. Es gibt also keinerlei Grund mehr, für ein archäologisches Material eine feststehende Typologie zu erstellen, sondern es besteht die Möglichkeit, Typisierungen auf unterschiedlichen Ebenen, mit unterschiedlicher Gruppengröße und unterschiedlicher Detailtiefe zu gewinnen. Auch können Typen mit wechselnden Schnittmengen untersucht werden, um die Muster kulturspezifischer Standardisierungen aufzuspüren.

Es ist ja beispielsweise zunächst unbekannt, ob bei einem Keramikgefäß die Technik der Verzierung von größerer Bedeutung war als der Gesamtaufbau der Zier oder die Position der Zier auf dem Gefäß. Es ist zunächst unbekannt, ob beispielsweise eine lineare Zier als zusammengehörig empfunden wurde unabhängig von der Ziertechnik, aber von punktgestaltiger Zier abzugrenzen ist usw.

Eine Kodierung der Merkmale muss daher so erfolgen, dass unterschiedliche Ebenen mit unter-

schiedlichen Typeinteilungen und unterschiedlichen Schnittmengen auf Muster hin untersucht werden können. Weiterhin soll versucht werden, Merkmalsysteme unterschiedlicher Detailtiefe zu erstellen, um deren Ergebnisse miteinander vergleichen zu können.

1.5.1 Merkmalkodierung

Der bei Weitem größte und daher bedeutendste Bereich der materiellen Kultur, der für diese Arbeit vorliegt, ist der Bereich der Gefäßkeramik.

Hier wurde eine Datenbank angelegt, in der einerseits die technologischen Parameter für die 8001 untersuchten Keramikeinheiten (siehe S. 20 Kap. 1.2.3) aufgenommen wurden, andererseits aber auch die stilistischen Merkmale der 4137 Keramikeinheiten, die typologisch ansprechbar sind.

1.5.1.1 Kodierung der Verzierung

Innerhalb der Standardisierungsebene Keramik lassen sich verschiedene, unabhängig analysierbare Unterebenen aufzeigen. So kann zum Beispiel zwischen Formmerkmalen und Verzierungen unterschieden werden.

Bei der Verzierung liegt der Verdacht nahe, dass sie sich wie kein anderer Bestandteil der Gefäßkeramik funktionaler Determination entzieht. Darin unterscheidet sie sich deutlich von der Ebene der Gefäßformen.

Die Ebene der Keramikverzierung sollte weiterhin für die Analyse in zwei Ebenen aufgespalten werden. Zum einen in die Ebene der Ziertechnik, die im Folgenden aber Zierelemente genannt werden soll (siehe S. 296 ff. Codeliste 13), da dieser Terminus geeigneter erscheint, um solche Techniken wie etwa Knubben oder Leisten zu beschreiben, deren Ansprache als „Techniken“ dem Sprachgefühl widerstrebt. Die Klassifikationsebene der Zierelemente bezeichnet also die Art der Ausführung der Verzierung, unabhängig von den mit diesen Elementen gebildeten Mustern.

Die zweite Ebene stellt die der Ziermotive dar (siehe S. 303 ff. Codeliste 15). Hierbei handelt es sich um die Bezeichnung der dargestellten Muster unabhängig davon, mit welchen Elementen diese Muster gebildet werden. Dabei wird auf dieser Ebene eine größtmögliche Differenzierung angestrebt.

Wenn hier von einer Unabhängigkeit gesprochen wird, so soll deutlich herausgestellt werden, dass es sich nicht um eine absolute Unabhängigkeit handelt in dem Sinne, dass jedes Motiv mit jedem Element ausgeführt werden könnte. Dies ist nicht der Fall, sondern wir haben eine recht begrenzte Auswahl von zu bestimmten Motiven gehörenden Elementen. Genau genommen handelt es sich um jeweils zusammengehörige Gruppen, die sich gegenüber anderen Gruppen ausschließend verhalten. Innerhalb dieser Gruppen herrscht jedoch Unabhängigkeit zwischen den Ebenen. Um ein Beispiel zu geben: Aus Codeliste 13 wird ersichtlich, dass es auf der Ebene der Elemente 33 Varianten von Knubben gibt, auf der Ebene der Motive gibt es zwölf Varianten der Anordnung von Knubben (Codeliste 15). Alle Kombinationen sind möglich.

Die Ebenen Zierelemente und Ziermotive stellen die jeweils niedrigste Ebene eines hierarchisch gedachten Klassifikationssystems dar, die größte Vereinzelung der Merkmale. Es wurde hier versucht – soweit es sinnvoll erschien – möglichst jede Variante durch einen Code zu erfassen, um eine möglichst detaillierte Analyse zu ermöglichen.

Hierarchisch übergeordnete Ebenen können in zwei Richtungen aufgebaut werden. Der erste Weg besteht darin, die Detailtiefe zu verringern, übergeordnete Gruppen zu bilden, um so der Gefahr entgegenzuwirken, dass durch die unterschiedliche Kodierung sehr ähnlicher Muster Dinge auseinandergerissen werden, die im prähistorischen Kontext als gleich angesehen wurden. Der zweite Weg kann nur auf die Motive angewendet werden und besteht darin, die unterschiedlichen Kombinationen von Mustern der unteren Ebene auf einer hierarchisch übergeordneten Ebene mit jeweils einem eigenen Code zu versehen. Während der zuerst beschriebene Weg eine deutliche Verringerung der Anzahl der Merkmale einer Ebene ergibt, führt die Anwendung der zweiten Methode zu einer erheblich höheren Anzahl von einzelnen Codes.

Der zweite Weg, die Bildung einer Ebene der Kombinationen von Ziermotiven, wurde aus zwei Gründen nicht beschritten. Einmal zeichnete sich eine so hohe Variantenzahl ab, dass der Arbeitsaufwand angesichts der zu erwartenden schwierigen Analysierbarkeit aufgrund zu seltenen Vorkommens vieler Codes nicht mehr zu rechtfertigen erschien. Außerdem war es offenbar widersinnig, eine eigene Klassifikationsebene für die Kombination verschiedener Motive aufzubauen, die ja nichts anderes vor-

wegnehmen würde als das, was mittels Korrespondenzanalyse herausgestellt werden sollte, nämlich die Struktur der Kombinationen unterschiedlicher Typen in einer Anzahl von Einheiten.

Der erstgenannte Weg, die Zusammenfassung der Elemente und Motive jeweils zu übergeordneten Gruppen, wurde als wesentlich sinnvoller eingeschätzt und im Rahmen dieser Arbeit versucht. Der Klassifizierungsebene der Motive wurde die Ebene der Zierfiguren (siehe S. 311 Codeliste 16) übergeordnet, der der Zierelemente jene der „Technik“ bzw. „TechB“ (siehe S. 302 Codeliste 14).

Es sei schon vorweggenommen, dass die Ergebnisse der Analysen dieser übergeordneten Klassifikationsebenen jeweils Ergebnisse erbrachten, die denen der differenzierter klassifizierten Ebenen im Wesentlichen entsprach, jedoch eine weniger klare Struktur ergaben (siehe S. 47 f. Kap. 1.6.3). Es scheint daraus ableitbar, dass bei genügend großer Probenmenge die Gefahr des Auseinanderreißen gleichartiger Muster nicht sehr ins Gewicht fällt, da ja die Korrespondenzanalyse jene Muster wegen ihres wiederholten Vorkommens in denselben Einheiten wieder zusammenordnet.

Ein Problem, das sich bei der Kodierung zerscherbter Gefäßeinheiten ergibt, ist die Frage der Ambivalenz verschiedener fragmentiert überlieferter Ziermuster. Es wurde der Weg gewählt, konsequent nach dem zu kodieren, was sichtbar ist und daraus resultierende Fehler als „Geräusch“ in Kauf zu nehmen.

1.5.1.2 Kodierung der Gefäßformmerkmale

Eine Kodierung der Formmerkmale muss zunächst einmal dem Umstand Rechnung tragen, dass die große Mehrzahl der Keramikeinheiten aus zerscherbtem, stark fragmentiertem Material besteht, bei dem meist nicht auf die komplette Gefäßform geschlossen werden kann. Auf der anderen Seite konnten immerhin 168 vollständige Gefäßformen aufgenommen bzw. rekonstruiert werden. Gefäßformale Merkmale wurden einerseits anhand von qualitativen Merkmalen, andererseits anhand von metrischen Merkmalen beschrieben.

Als qualitative Merkmale konnten Randform, Halsform, Henkelform, Henkelposition, Umbruchform, Unterteilform und Bodenform bestimmt werden (siehe S. 291–294 Codelisten 3–11).

Für die metrischen Merkmale wurde eine Reihe von Messwerten gewonnen, die je nach Erhaltungsgrad der Gefäße in unterschiedlicher Menge vorhanden sind. Gemessen wurden die Gefäßhöhe, der Raddurchmesser, der Bodendurchmesser, Halsneigungswinkel sowie die Höhe und Breite dreier zentraler Linien im Gefäßprofil. Diese Linien füh-

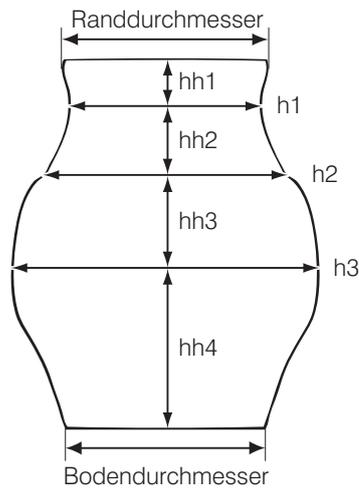


Abb. 2. Schema der metrischen Gefäßformmerkmale.

ren die Bezeichnungen h_1 , h_2 und h_3 . Sie stellen markante Punkte in den Schemata der Gefäßprofile dar und beziehen sich jeweils auf Richtungsänderungen des Gefäßprofils (Abb. 2). Die Linie h_3 stellt bei Gefäßen, die einen unterscheidbaren Hals- und Schulterbereich besitzen, die größte Breite dar (die nicht auf dem Rand liegt). Die Linie h_2 bezeichnet die untere Begrenzung des Halses. Bei Gefäßen mit ausgeprägter Schulter wird diese Linie entweder durch einen Absatz oder eine eindeutige Richtungsänderung im Profil deutlich gemacht, die Hals- und Schulterbereich trennen. In den Fällen, in denen ein solcher Absatz oder eine klare Richtungsänderung fehlt, wird h_2 interpoliert. Die Linie h_1 stellt die erste Richtungsänderung, vom Rand abwärts aus gesehen, auf dem Hals dar und liegt daher nur bei einigen Halstypen vor.

Die Höhen zwischen dem Boden und h_3 wird mit dem Wert hh_4 , zwischen h_3 und h_2 mit dem Wert hh_3 , zwischen h_2 und h_1 mit dem Wert hh_2 und zwischen h_1 und dem Rand mit dem Wert hh_1 bezeichnet. Aus diesen lassen sich rechnerisch auch für zweiteilige (schulterlose) Gefäße die Halshöhe ($hh_1 + hh_2$) und die Unterteilhöhe ($hh_4 + hh_3$) gewinnen. Der Wert „Größte Breite“ ermittelt sich über die Zusammenfassung der Werte h_3 mit dem Wert h_2 (unter der Bedingung $h_3 = 0$), dem Wert h_1 (unter der Bedingung $h_3 = 0$, $h_2 = 0$ und $h_1 > \text{Randdurchmesser}$) und dem Wert Randdurchmesser (unter der Bedingung $h_3 = 0$, $h_2 = 0$ und $h_1 < \text{Randdurchmesser}$).

Eine Zusammenfassung von qualitativen und metrischen Formmerkmalen zu Gefäßtypen erfolgt zunächst einmal rein intuitiv, sozusagen „impressionistisch“. Subjektiv als dominant eingeschätzte Merkmale bzw. Merkmalskategorien werden als Einteilungskriterien herangezogen. Dabei greifen in der Regel metrische und qualitative Merkmale

ineinander. Als gutes Beispiel hierfür sei wiederum die traditionelle Gefäßkategorisierung nach den Klassen Amphore, Becher, Tasse, Kanne, Topf, Schüssel, Schale usw. angeführt. Die Unterteilung von Becher und Schüssel ist eine metrische, die sich auf das Höhen-/Breitenverhältnis bezieht, während der Unterschied zwischen Becher und Topf in der Regel ein qualitativer ist. So wurde auch in dieser Arbeit zunächst eine impressionistische Einteilung der Gefäßformen versucht, die dann anhand von statistisch-metrischen Verfahren überprüft und zum Teil modifiziert wurde.

Wie oben ausgeführt, ist es dabei von Vorteil, nicht nur eine einzige feststehende Gefäßformtypologie zu erstellen, sondern die Merkmale nach unterschiedlichen Ordnungskriterien zu unterteilen, die so je nach Fragestellung aus unterschiedlichen Blickwinkeln heraus betrachtet werden können.

Die typologische Einteilung ging von den 168 komplett erhaltenen Gefäßen aus. Das Ziel, deren Typeneinteilungen auf die nicht komplett erhaltenen Gefäßeinheiten zu übertragen, ist naturgemäß nur sehr begrenzt erreichbar, da einerseits eine unterschiedliche Korrelation von einzelnen Formmerkmalen zu Gefäßtypen vorliegt, andererseits der unterschiedliche Erhaltungsgrad verschiedene Möglichkeiten zur Rekonstruktion von Gefäßtypen zulässt. Diese beiden Einschränkungen führen bei den zerscherbten Gefäßen zu einer unterschiedlichen Repräsentativität der Gefäßtypen.

1.5.1.3 Die Klassifikationsebenen der Gefäßformen

Die erste Klassifikationsebene bezieht sich zunächst rein qualitativ auf den Parameter des Profilaufbaus. Hier werden dreiteilige Gefäße (d. h. solche Gefäße, die die Linie h_3 besitzen) von zweiteiligen sowie von einteiligen Gefäßen unterschieden. Diese sehr grobe Einteilung aller Gefäße in drei Gruppen wird im darauf folgenden Schritt einer weiteren Unterteilung unterzogen. Dabei scheint eine Einbeziehung metrischer Parameter in die Typenbildung geboten.

Ethnoarchäologische Untersuchungen zeigen übereinstimmend, dass die funktionale Ebene, auf die unter anderem die metrischen Daten hinweisen, entscheidenden Einfluss auf die Kategorisierung von Gefäßtypen in der Lebenswirklichkeit präindustrieller Gesellschaften besitzt (WOTZKA 1997). Aus diesem Grund halte ich die Ausrichtung typologischer Unterteilungen an metrischen Gegebenheiten für zwingend notwendig, wenn es um das Aufspüren kulturspezifischer Standardisierungen in prähistorischen Lebenswirklichkeiten geht. Es soll davon ausgegangen werden, dass sich prähistorische Kategorisierungen, die auf Funktionalität gründen, einerseits

in metrischen Parametern ausdrücken, andererseits aber auch auf der stilistischen Ebene bezeichnet sind. Idealerweise sollte sich also eine Übereinstimmung qualitativer und metrischer Gegebenheiten nachweisen lassen, die einen Hinweis darauf geben, dass man realen prähistorischen Kategorisierungen auf die Spur gekommen ist.

Deshalb wird zunächst die Typebene „Gefäßtypgruppe (GefTyGr)“ definiert (siehe S. 290 Codeliste 1), die einerseits auf der genannten Unterteilung in dreiteilige, zweiteilige und einteilige Gefäße beruht, andererseits das Verhältnis von Höhe und größter Breite berücksichtigt. Auf diese Weise ergibt sich eine Klassifizierung der Gefäße in die Gruppen 1 und 4, die dreiteilige Gefäße darstellen, die Gruppen 5 und 16, die zweiteilige Gefäße darstellen, und in die Gruppen 6 und 67, die einteilige Gefäße darstellen. Die beiden genannten Typenpaare werden jeweils über den Höhen-Breiten-Index unterschieden (siehe Codeliste 1). Hinzu kommen die sehr gut absetzbaren meist einteiligen Schöpfer der Gruppe 9 und die bei den ganzen Gefäßen nicht sehr häufigen zweiteiligen Gefäße der Gruppe 8, die durch ihre großen Maße auffallen und subjektiv als Töpfe angesprochen werden, sowie die Sonderformen der Gruppe 10 (siehe Codeliste 1).

Abbildung 3 zeigt ein Streudiagramm aller ganzen Gefäße, in dem die größte Breite gegen die Höhe abgetragen ist. Die Gefäßgruppen 4, 5 und 6, die breite niedrige – schüsselartige – Gefäße jeweils der dreiteiligen, zweiteiligen und einteiligen Klassen darstellen, sind herausgehoben. Die ins Auge fallenden metrischen Unterschiede dieser Gefäßgruppen hängen sicherlich auch mit der unterschiedlichen Gefäßproportion zusammen, indem ein niedrigeres Gefäß einfach weniger Raum bietet für eine Unterteilung des Gefäßprofils. Trotzdem bleibt im Ergebnis ein messbarer Unterschied stilistisch als verschieden angesprochener Gefäßtypen. Die Funktionalität bedingt den Stil, der Stil bezeichnet die durch Funktionalität stark beeinflusste Kategorisierung.

Eindeutig setzt sich auch die Gefäßgruppe 9, die Schöpfer, metrisch von den anderen Gefäßen ab. Sie zeichnen sich durch eine große Einheitlichkeit der Maße aus.

Die dreiteiligen Gefäße werden impressionistisch – in Abbildung 3 bereits zu sehen – klassifikatorisch in breite, weitmundige, schüsselartige Gefäße und schlanke, krug-, becher- bzw. amphorenartige Gefäße unterschieden. Diese Distinktion lässt sich metrisch in einem Streudiagramm, das die größte Breite des Gefäßes im Verhältnis zur Gefäßhöhe zeigt, anhand zweier unterschiedlicher Regressionslinien zeigen (Abb. 4), da bei beiden Gefäßformen ein linear proportionales Verhältnis von Höhe zu größter Breite vorliegt. Die Regressionslinien dieser beiden Gefäßformen erklären jeweils um die 90 % der Va-

rianz der Punkteanordnung (Abb. 4, R Sq-Wert).

Die Zuordnung der Henkelformen zu den dreiteiligen Gefäßformen zeigt weiterhin eine klare Assoziation von Henkeln zu den schlanken Gefäßen der Gruppe 1, während Gruppe 4 nur ganz vereinzelt einen Henkel trägt (Abb. 5).

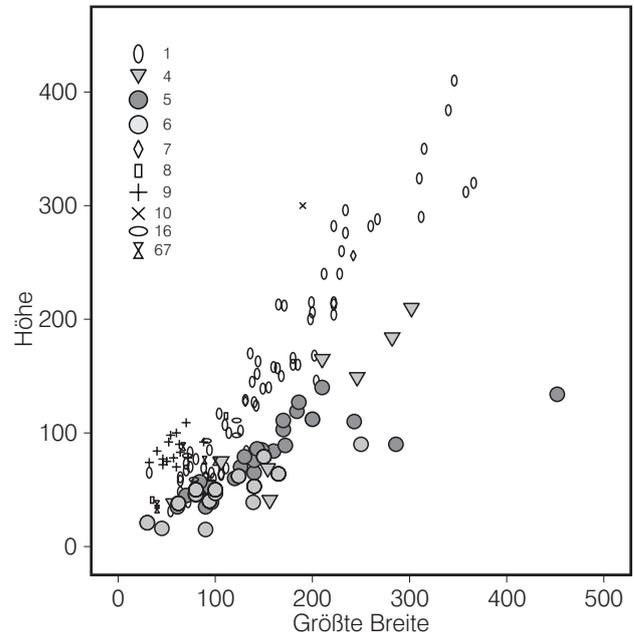


Abb. 3. Streudiagramm aller ganzen Gefäße nach Höhe und größter Breite; Klassifikationsebene GefTyGr. Herausgehoben sind die niedrigen schüsselartigen Gruppen 4, 5 und 6.

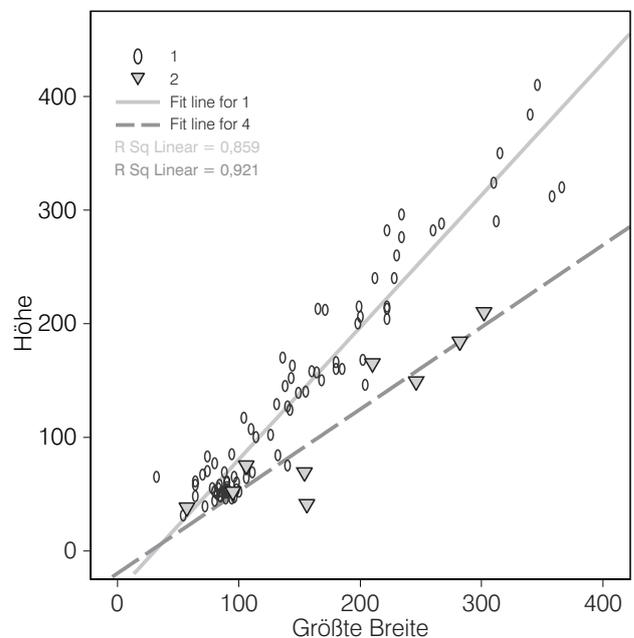


Abb. 4. Streudiagramm der größten Breite gegen die Höhe mit den errechneten Regressionslinien der Gefäßgruppen 1 und 4 (für GefTyGr).

Dadurch entsteht eine weitere Klassifikationsebene (GefTyFun), in der die Gruppe 1 (die schlanken Gefäße) in die Klassen 1–3 aufgeteilt wurde. Verschiedene qualitative Kriterien wären möglich, hier wurde zunächst einmal das Vorhandensein bzw. die Anzahl und der Typ der Henkel gewählt. Bezeichnet man die Gefäße mit einem Bandhenkel als Klasse 1, die Gefäße mit mehreren Ösenhenkeln als Klasse 2 und die Gefäße ohne Henkel als Klasse 3, so zeigt sich die in Abbildung 6 dargestellte Verteilung. Diese Darstellung kann gut als Ausdruck einer deutlichen Funktionalität der Henkeltypen sowie der Validität der traditionellen Typbezeichnungen Kanne

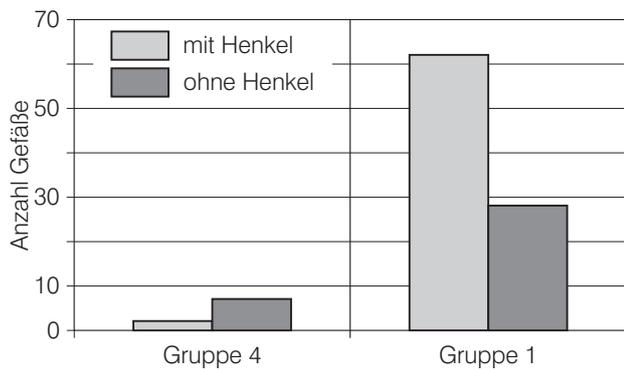


Abb. 5. Anteil der Gefäße mit und ohne Henkel in den Gefäßgruppen 1 und 4 (für GefTyGr).

und Amphore, die hier (bei den größeren Gefäßen) im Unterschied zwischen 1 und 2 zum Ausdruck kommt, verstanden werden. Die deutliche Konzentration und Einheitlichkeit kleiner, einhenkliger Gefäße verlangt weiterhin die Definition des Types „Tasse“, was weiter unten geschehen soll.

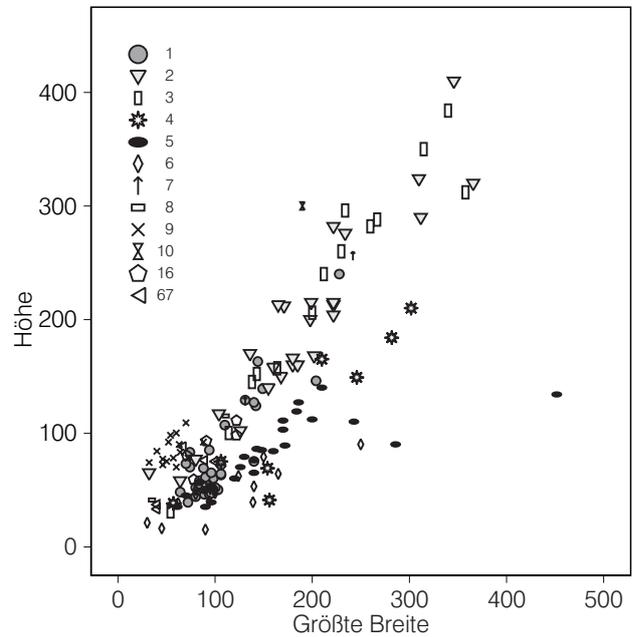


Abb. 6. Streudiagramm der größten Breite gegen die Höhe für die ganzen Gefäße; Klassifikationsebene GefTyFun.

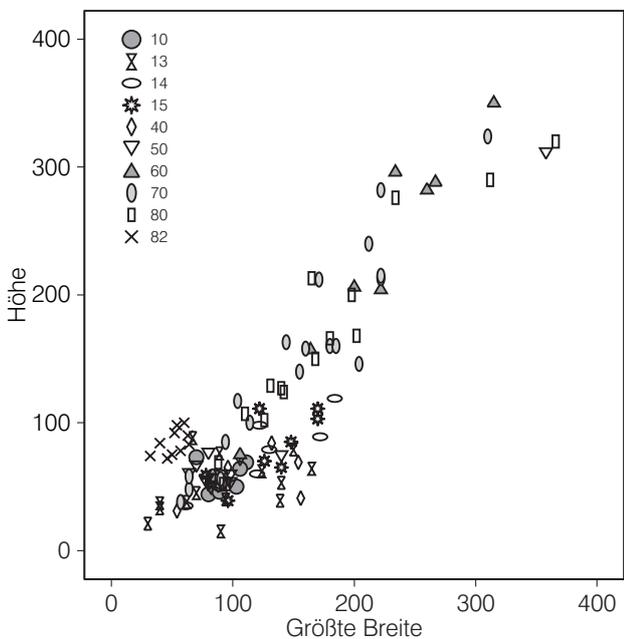


Abb. 7. Streudiagramm der größten Breite gegen die Höhe. Aus Gründen der Übersichtlichkeit sind nur einige Typen der Klassifikationsebene GefTyGl dargestellt.

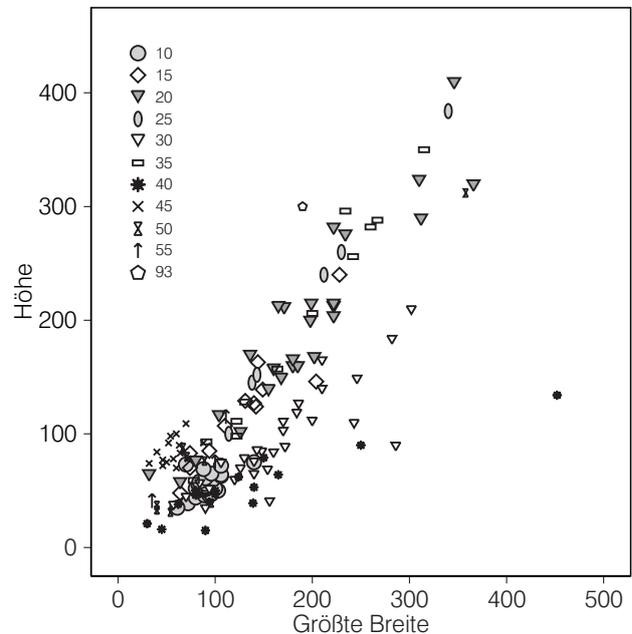


Abb. 8. Streudiagramm der größten Breite gegen die Höhe; Klassifikationsebene GefTyTrad.

Zunächst wurde aber eine Klassifikationsebene definiert (GefTyGl), die der eben beschriebenen (GefTyFun) hierarchisch untergeordnet ist (siehe Codeliste 1). Mit dieser Ebene wird eine sehr detaillierte Typeneinteilung aufgrund qualitativer Merkmale durchgeführt, um auch auf diese Weise einen Zugriff auf das Material zu erhalten. Obwohl hier ausschließlich qualitative Merkmale zur Klassifikation herangezogen wurden, zeigt die Darstellung des bereits eingeführten Streudiagramms „Höhe zu größter Breite“ nach dieser Klassifikationsebene (Abb. 7) eine deutliche Gruppierung der Typen nach metrischen Gesichtspunkten. Dies soll hier wiederum als Übereinstimmung stilistischer und funktionaler Parameter und somit als Argument für eine Relevanz der gebildeten Typen angeführt werden.

Die letzte Klassifikationsebene der Gefäßformen will vor allem der traditionellen Einteilung der Gefäße in die Kategorien Tasse, Becher, Topf, Amphore, Krug, Schüssel und Schale Rechnung tragen (GefTyTrad). Dies erscheint notwendig, weil bisher die in den metrischen Analysen immer wieder als sehr einheitlich auffallende Gruppe der Tassen nicht als ein eigener Typ erfasst wurde. Ein weiterer Grund für die Aufstellung dieser Klassifizierungsebene ist die Tatsache, dass die bisherigen Ebenen sehr stark von der Unterteilung in drei-, zwei- und einteilige Gefäßprofile determiniert wurden. Gemäß der oben dargelegten Vorteile verschiedenartiger Klassifikationsebenen erscheint es geboten, eine Ebene zu erstellen, deren Typen sich über die Grenzen der Drei-, Zwei- und Einteiligkeit hinwegsetzen. Die Typen dieser Klassifikationsebene sind in Codeliste 2 dargestellt (siehe S. 291). Auch hier zeigt ein Streudiagramm (Abb. 8) eine Gruppierung dieser Typen in metrischer Hinsicht.

Aus den gezeigten Streudiagrammen wird ersichtlich, dass die Gefäßmaße ein wichtiges Kategorisierungsmerkmal darstellen. Deshalb erscheint es sinnvoll, eine Hauptkomponentenanalyse der metrischen Werte durchzuführen⁶. Die Analyse ergab drei relevante Hauptkomponenten, von denen die erste, die alleine bereits 48,6 % der Varianz erklärt, sich recht deutlich auf das Gefäßvolumen bezieht. Wie Abbildung 9 zeigt, machen sich in diesem Faktor vor allem der Randedurchmesser, die größte Breite, die Halshöhe und der Bodendurchmesser bemerkbar.

Die zweite Hauptkomponente wird klar durch das Verhältnis des Halses zur restlichen Gefäßhöhe be-

Abb. 9. Auflistung der Komponentenladungen der PCA für die metrisch erfassbaren Variablen der Gefäßformen (PCA = Hauptkomponentenanalyse; Dm = Durchmesser; Wi = Winkel; UT/Untert = Unterteil; H = Höhe; Ind = Index).

	Component		
	1	2	3
RandDm	,837	-,160	,152
HalsWi1	,119	-,134	-,841
BodenDm	,784	-,075	,265
UTWinkel	,343	-,211	,578
Höhe	,915	,138	-,082
HalsH	,815	,453	-,070
Größte Breite	,946	-,064	,016
IndHalsH/UntertH	,004	,934	,012

Extraction Method: Principal Component Analysis.

Rotation Method: Varimax with Kaiser Normalization.

Rotation converged in 5 iterations.

stimmt, während die dritte Hauptkomponente durch eine negative Korrelation der Werte Halswinkel und Unterteilwinkel bestimmt wird (Abb. 9). Die beiden letztgenannten Komponenten erklären 15,7 % bzw. 12,9 % der Varianz.

Stellt man in einem zweidimensionalen Koordinatensystem die Werte der ganzen Gefäße für die beiden ersten Hauptkomponenten oder der ersten und dritten Hauptkomponente nach den jeweils herausgearbeiteten Klassifikationen unterschieden dar, so zeigt sich, dass die gebildeten Gefäßtypen in diesem System jeweils spezifische Verteilungsmuster aufweisen (Abb. 10–13).

Eine Darstellung der Mittelwerte⁷ sowie der Standardabweichungen der Faktorenladungen der ersten beiden Hauptkomponenten (Abb. 11; 12) für die einzelnen Typen der Klassifizierungsebenen GefTyFun und GefTyTrad zeigen die Abbildungen 14 und 15. Insgesamt dokumentieren die Darstellungen für beide Klassifikationsebenen typenspezifische Positionen im Koordinatensystem. Hingegen fällt bei der Klassifizierungsebene GefTyTrad auf, dass sich die Typen 10 (Tassen) und 45 (Schöpfer) auf die ersten zwei Hauptkomponenten bezogen sehr ähnlich sind (Abb. 15). Diese Ähnlichkeit wird ja auch bereits im Streudiagramm deutlich (Abb. 11; 13)⁸. Auf der Klassifizierungsebene GefTyFun gleichen sich die

6 Dies kann allerdings nur für die Variablen erfolgen, deren Werte normalverteilt sind. Es bleiben in diesem Fall die Variablen: Höhe, Randedurchmesser, größte Breite, Halshöhe, Unterteilhöhe, Unterteilwinkel, Halsneigungswinkel, der Index aus Halshöhe und Unterteilhöhe.

7 Es handelt sich um annähernd normalverteilte Werte, die

Mediane stimmen mit den Mittelwerten weitgehend überein.

8 Im Falle der Tassen und Schöpfer ist diese Tatsache aufschlussreich im Hinblick auf mögliche spekulative Normierungen von Gefäßinhalten bzw. Portionierungen.

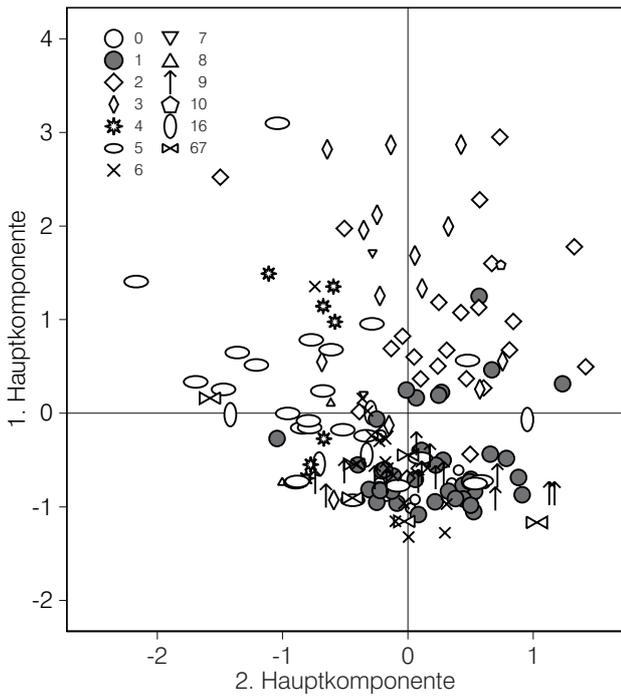


Abb. 10. Darstellung der Hauptkomponenten 1 und 2 für die Analyse der metrischen Formmerkmale. Herausgehoben sind die Gefäßtypen der Klassifikationsebene GefTyFun.

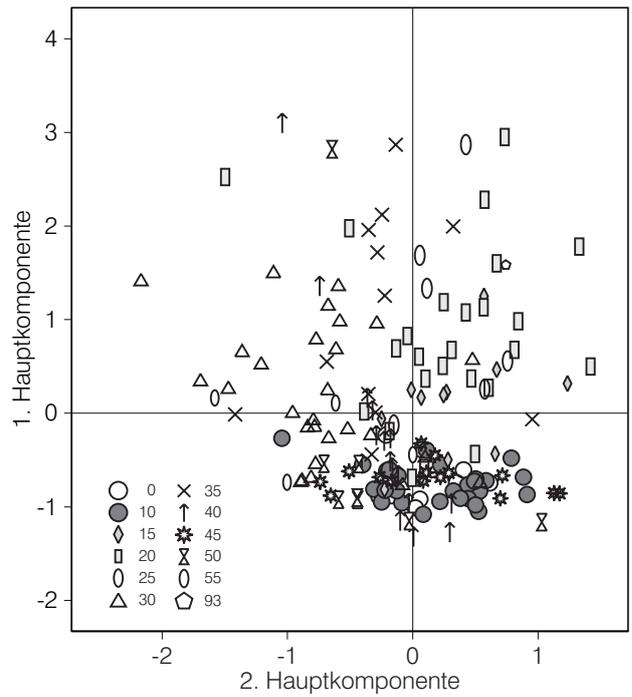


Abb. 11. Darstellung der Hauptkomponenten 1 und 2 für die Analyse der metrischen Formmerkmale. Herausgehoben sind die Gefäßtypen der Klassifikationsebene GeTyTrad.

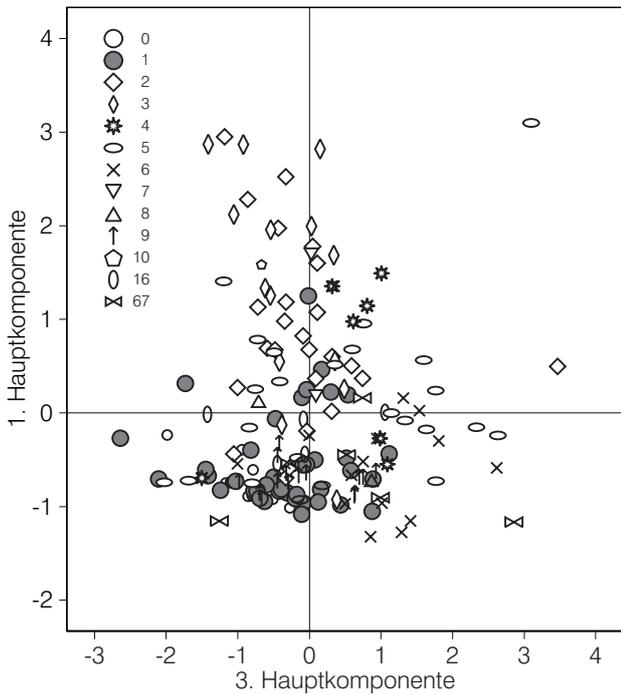


Abb. 12. Darstellung der Hauptkomponenten 1 und 3 für die Analyse der metrischen Formmerkmale. Herausgehoben sind die Gefäßtypen der Klassifikationsebene GefTyFun.

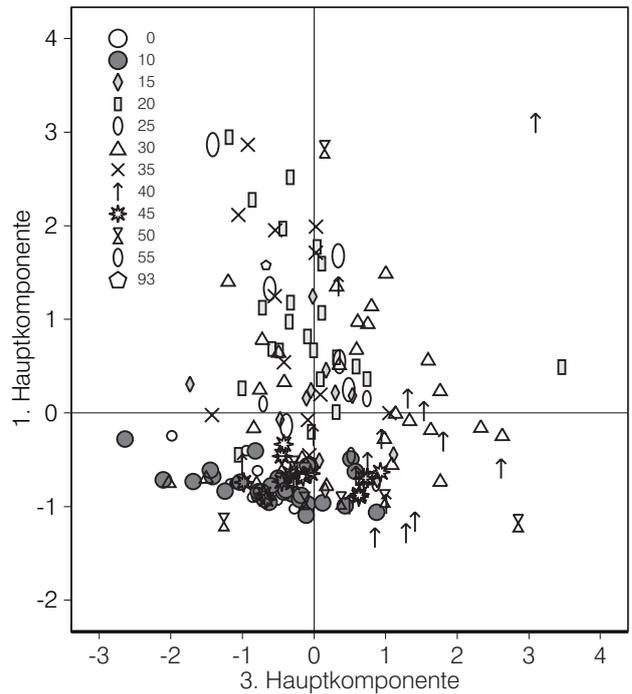


Abb. 13. Darstellung der Hauptkomponenten 1 und 3 für die Analyse der metrischen Formmerkmale. Herausgehoben sind die Gefäßtypen der Klassifikationsebene GeTyTrad.

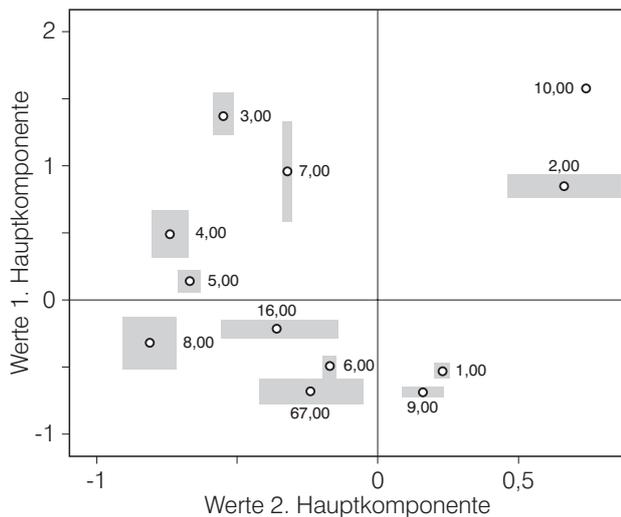


Abb. 14. Darstellung der Mittelwerte (Kreise) und Standardabweichungen (1 Sigma, Kästchen) der Gefäßtypen der Klassifikationsebene GefTyFun auf der von den Hauptkomponenten 1 und 2 gebildeten Fläche.

Typen 1, der von den Tassen dominiert wird, und 9, der auch auf dieser Ebene die Schöpfer bezeichnet (Abb. 14).

Weiterhin ergibt sich auf der Klassifikationsebene GeTyTrad eine Ähnlichkeit der Typen 40 (Schalen) und 55 (Näpfe; siehe Abb. 15). Auf der Klassifikationsebene GefTyFun gleichen sich die Typen 6 und 67, d. h. die einteiligen Typen, die auf dieser Ebene nur über das Verhältnis von Höhe zu größter Breite unterschieden werden (siehe Abb. 14). Diese Einteilung ist also weniger deutlich und macht offenbar auch die Ähnlichkeit von Schalen und Näpfen auf der Klassifikationsebene GeTyTrad aus. Denn die

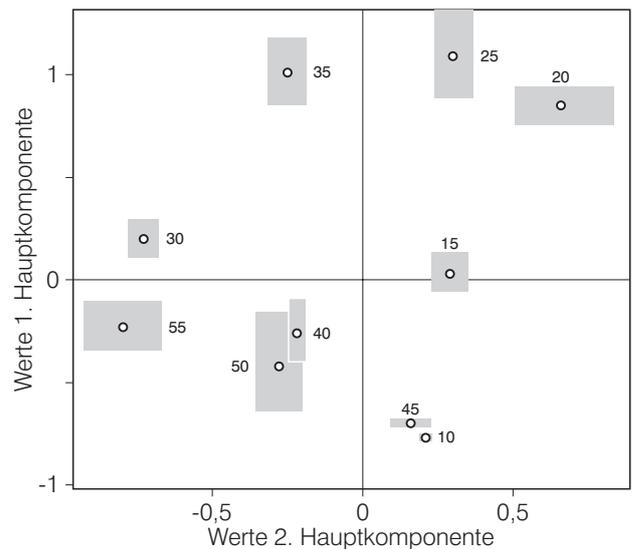


Abb. 15. Darstellung der Mittelwerte (Kreise) und Standardabweichungen (1 Sigma, Kästchen) der Gefäßtypen der Klassifikationsebene GeTyTrad auf der von den Hauptkomponenten 1 und 2 gebildeten Fläche.

Diskrepanz zwischen Schüsseln und Bechern, wie sie auf der Ebene GefTyFun durch die Typen 5 und 16 lediglich durch den Proportionsunterschied ausgedrückt wird, ist wesentlich deutlicher. Die Tassen und Schöpfer lassen sich aber qualitativ so deutlich trennen, dass kein Problem bei der Typisierung anzunehmen ist. Schwieriger ist dies bei der Unterscheidung zwischen Näpfen und Schalen. Es soll hier zunächst aber auch diese Typunterscheidung beibehalten werden.

Insgesamt liegt mit diesen Analysen eine Bestätigung der subjektiven Einteilungen auch nach metrisch-statistischen Maßstäben vor.

1.6 Typologische Analyse der Keramik

1.6.1 Zur Methode der Korrespondenzanalyse

In den letzten Jahren hat die Korrespondenzanalyse in der prähistorischen Archäologie als Methode zum Aufspüren von Strukturen innerhalb großer, unüberschaubarer Datenmengen auf rechnerisch nachvollziehbare Weise erheblich an Popularität gewonnen (vgl. SHENNAN 1997, 308 ff.). In ähnlichem, aber wesentlich stärkerem Maße als die anderen multivariaten Statistiken kommt die Korrespondenzanalyse den Eigenschaften des archäologischen Fundmaterials und den auf sie gerichteten Fragestellungen entgegen (vgl. MÜLLER 1997). Die mehrdimensionale Darstellung erlaubt eine komple-

xe Herangehensweise sowie die Bearbeitung unterschiedlicher Fragestellungen. Die Anforderungen an die Daten sind bei der Korrespondenzanalyse relativ gering. Eine Normalverteilung ist, anders als beispielsweise bei der Principal Components Analysis (PCA), nicht erforderlich, außerdem können kategoriale Daten untersucht werden, also die Form, in der archäologische Funde in der Regel kodiert werden. Eine weitere günstige Eigenschaft der Korrespondenzanalyse ist die Möglichkeit der simultanen Darstellung von Einheiten und Typen. Auf diese Weise ist eine bessere Charakterisierung der Anordnung der Daten möglich als dies bei anderen multivariaten Analyseverfahren der Fall ist.

Die Korrespondenzanalyse arbeitet auf der Grundlage der Berechnung von signifikanten Vergesellschaftungen mittels der Berechnung einer Chi²-Kontingenztafel. Dargestellte Muster müssen also nicht erst durch weitere Tests auf ihre Signifikanz überprüft werden. Nicht zu unterschätzen ist auch, dass die Methode inzwischen soweit bekannt ist, dass ein Verständnis ihrer Arbeitsweise auch ohne größeres statistisches Wissen jedem Interessierten über eine Reihe von Einführungswerken zugänglich ist (vgl. z. B. GREENACRE 1993; MÜLLER/ZIMMERMANN 1997; SHENNAN 1997).

In dieser Arbeit wurde mit dem Programm Canoco 4.0 gearbeitet. Es bietet gegenüber dem populäreren Programmpaket WinBasp eine Reihe von Vorteilen, die von der besseren grafischen Umsetzung der Ergebnisse bis hin zu erweiterten Analysemöglichkeiten reicht. Die Interpretation der Analyseergebnisse erfolgt anhand einer zweidimensionalen grafischen Darstellung, wobei aufgrund der meist großen Anzahl die Einheiten und die Typen jeweils getrennt voneinander dargestellt werden.

1.6.2 Korrespondenzanalyse der Ziermotive

Zunächst soll die Klassifikationsebene der Ziermotive untersucht werden. Abbildung 16 zeigt die Darstellung aller geschlossenen Fundkomplexe und der enthaltenen Ziermotive auf der Ebene des 1. und 2. Eigenvektors. Dargestellt sind nur die Fundkomplexe, die mindestens vier Motive enthalten, und die Ziermotive, die häufiger als viermal vorkommen.

Die Interpretation der Grafiken baut darauf auf, dass die dargestellten Abstände zwischen den Punkten auf einer Achse Chi²-Abständen entsprechen (GREENACRE 1993, 31 ff.). Dies bedeutet, dass die Nähe zweier Punkte, bezogen auf eine Achse, ein Maß für die Vergesellschaftung der Merkmale dieser Punkte darstellt⁹, berechnet aufgrund des Vorkommens bzw. der Häufigkeit der in der Analyse wirksamen Variablen (Merkmale) in den in der Analyse wirksamen Einheiten (Fundkomplexen). Da das Gleiche für alle Achsen gilt, kann auch die Entfernung zweier Punkte im Raum ähnlich interpretiert werden wie die Entfernung zweier Punkte auf einer Achse. Allerdings sollte dabei bedacht werden, dass die Achsen teils Ladungen unterschiedlicher Bedeutung abbilden, die auch unterschiedliches Gewicht in der Matrix besitzen und unterschiedlich skaliert sein können.

9 Oder – korrekt gesagt – ihrer jeweiligen Abweichung von den aufgrund der Annahme der Homogenität des Datensatzes erwarteten Werten.

10 Als „klein“ werden dabei solche Fundkomplexe angesehen, die weniger als 14 Variable aufweisen, die auf weniger als

Die Fundkomplexe in Abbildung 16, A zeigen eine parabel- bis V-förmige Anordnung, die sich hauptsächlich entlang der ersten Achse bewegt. Eine solche Struktur deutet auf eine serierende Datenstruktur (vgl. BAXTER 2003, 137; GREENACRE 1984, 226 ff.). Es ist zu überprüfen, ob diese Seriation eine chronologische Abfolge widerspiegelt. Außerdem findet sich im rechten unteren Bereich eine von dieser V-förmigen Struktur abweichende Gruppe von Fundkomplexen. Diese ist von den anderen Gruppen von Komplexen über die zweite Achse differenziert.

Die in der Seriation enthaltenen Stratigrafien aus Jevišovice (C2 – C1 – B; Kat.-Nr. 36–38), Rmíz (C1 – B – A; Kat.-Nr. 51–53) sowie die Schichten der Mosury-Stare-Höhle (4 – 3 – 2; Kat.-Nr. 95–97) weisen jeweils in die gleiche Richtung, indem die älteren Schichten auf der rechten Seite, die jüngeren Schichten weiter links eingeordnet sind. Eine Ausnahme bilden die Schichten und Befunde der Siedlung Brno-Líšeň (Kat.-Nr. 7–10). Hier liegen die beiden untersten Schichten 3 und 2 sowie eine der obersten Schicht 1 zugeordnete Grube (Kat.-Nr. 9) sehr dicht beieinander, während eine weitere Grube der obersten Schicht weiter links und eine weiter rechts liegt. Insgesamt deuten die Stratigrafien aber sehr einheitlich eine zeitliche Ordnung der Seriation an, indem ältere Befunde auf der rechten, jüngere auf der linken Seite der ersten Achse liegen.

Die ¹⁴C-datierten Befunde scheinen dieses Bild gut zu bestätigen. Es ist hier allerdings ein Unterschied zwischen den neueren, meist an Knochenproben durchgeführten Datierungen und den älteren Daten vor allem aus Bronocice und Hlinsko zu sehen. Dies wird in Kapitel 1.6.7 (siehe S. 65 ff.) ausführlicher diskutiert werden.

In dem nach dieser Anordnung frühesten Bereich konzentrieren sich mehrere Gruben aus Brno-Líšeň (Kat.-Nr. 8, 10, 12–14) sowie die Grube Hlinsko 24/75B (Kat.-Nr. 28). Es handelt sich hier um kleine Befunde, die wenig Typen enthalten, durch die sie unter Umständen in nicht repräsentativer Weise innerhalb der Korrespondenzanalyse determiniert werden könnten.

Um dieser Fehlerquelle Herr zu werden und der hinter den Daten liegenden Struktur auf die Spur zu kommen, sollen zunächst einmal alle kleineren Befunde auf der Matrix entfernt werden¹⁰. Analog werden in dieser Analyse alle selten vorkommenden Variablen ignoriert¹¹. Das Ergebnis zeigt Abbildung 17. Wie nicht anders zu erwarten, ändert sich die Struktur der Daten nicht wesentlich, da ja nur kleine, we-

acht unterschiedliche Variablen verteilt sind.

11 Als „selten vorkommend“ werden alle die Variablen bezeichnet, die weniger als zehnmal und verteilt auf weniger als fünf Fundkomplexe vorkommen.

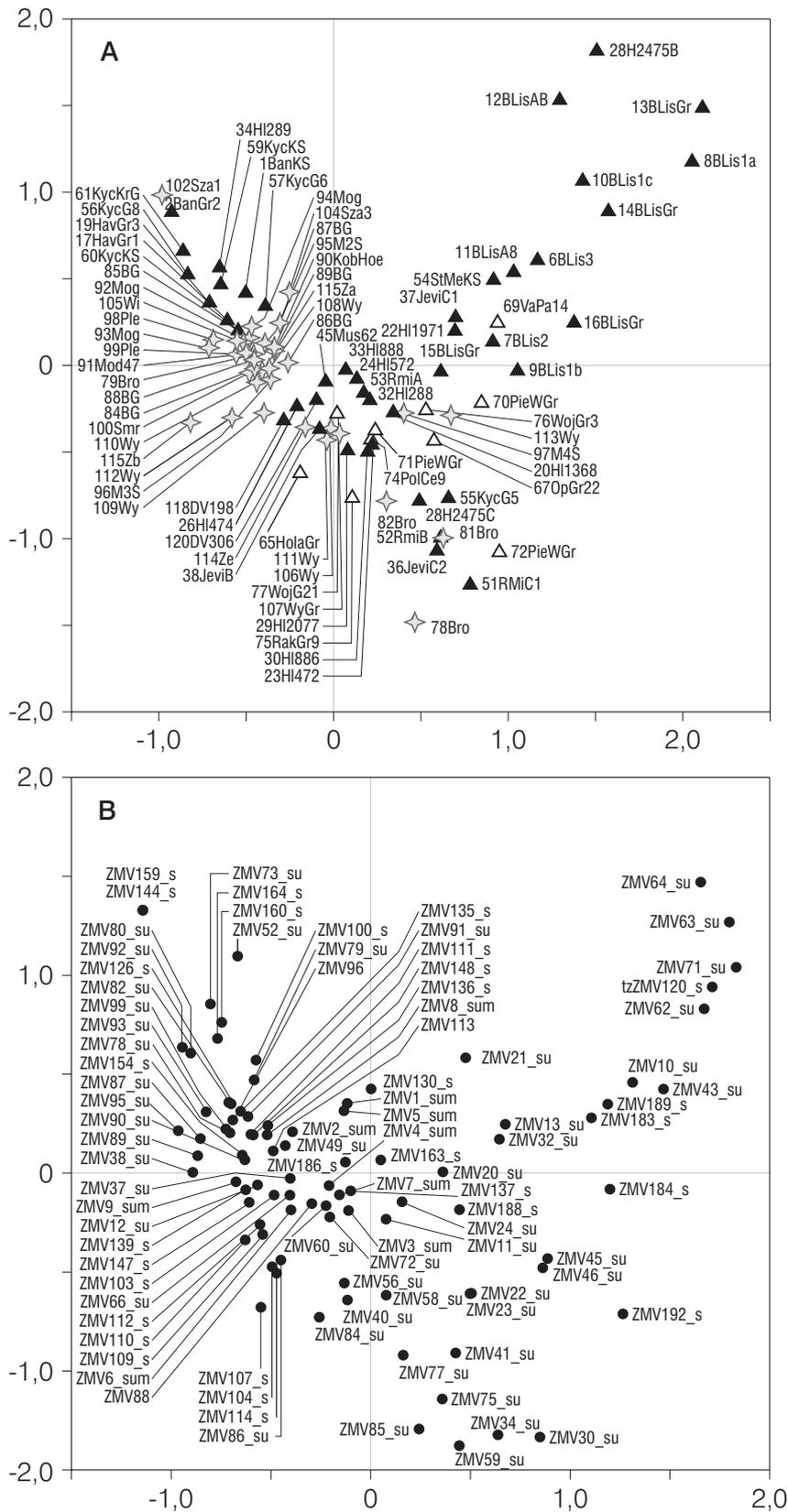


Abb. 16. A Korrespondenzanalyse der Ziermotive aller geschlossenen Fundkomplexe des Arbeitsgebietes mit jeweils mindestens vier Merkmalen, dargestellt auf der Ebene des 1. und 2. Eigenvektors (schwarzes Dreieck: Mähren; offenes Dreieck: Oberschlesien; Stern: Kleinpolen). B Anordnung der Ziermotive der in A dargestellten Korrespondenzanalyse (Abkürzungen siehe S. 303 ff. Codeliste 15).

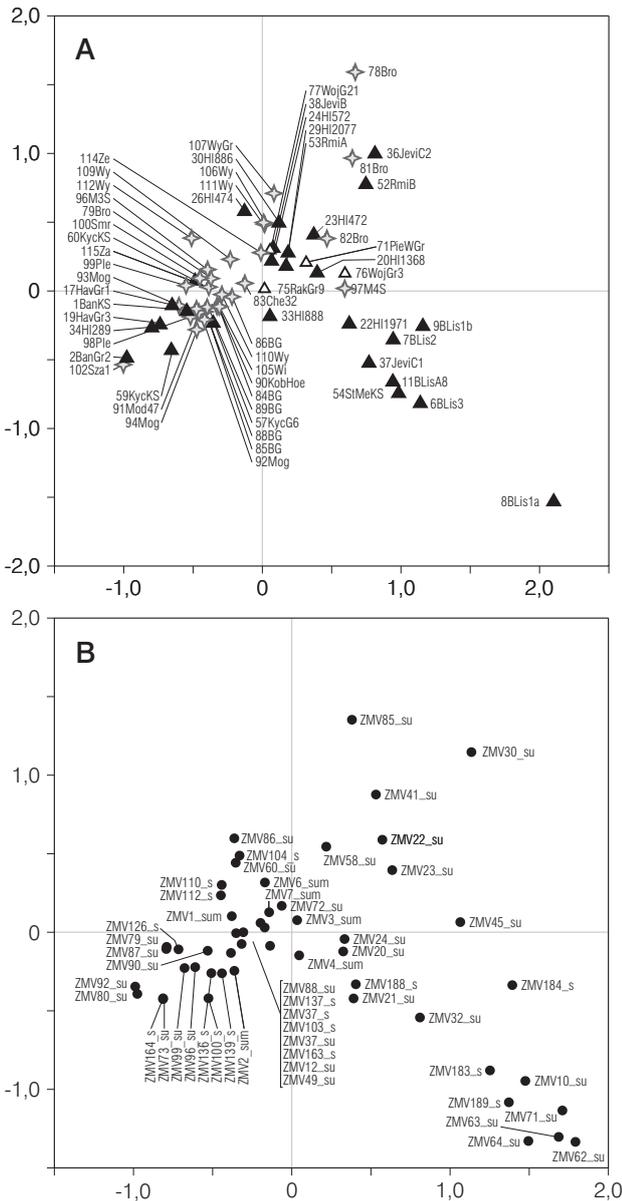


Abb. 17. A Die um die kleinen Fundkomplexe (weniger als zehn enthaltene Merkmale) und Variablen (seltener als zehnmal vorkommend) reduzierte Korrespondenzanalyse der Ziermotive, dargestellt auf der Ebene des 1. und 2. Eigenvektors (Symbole siehe Abb. 16, A). B Anordnung der Variablen der in A dargestellten Korrespondenzanalyse (Abkürzungen siehe S. 303 ff. Codeliste 15).

nige Variablen enthaltende Datensätze und entsprechende Variablen entfernt wurden. Die Spiegelung der Daten ist ein reines mathematisches Artefakt, ansonsten ändert sich die Position der Fundkomplexe kaum, jedoch wirkt sie nun wesentlich strukturierter. Wie auch schon in der erweiterten Analyse (Abb. 16, A), so deuten sich mehrere Cluster von Fundkomplexen an (Abb. 18). Clusterungen, also Gruppen eng zusammenliegender Fundkomplexe,

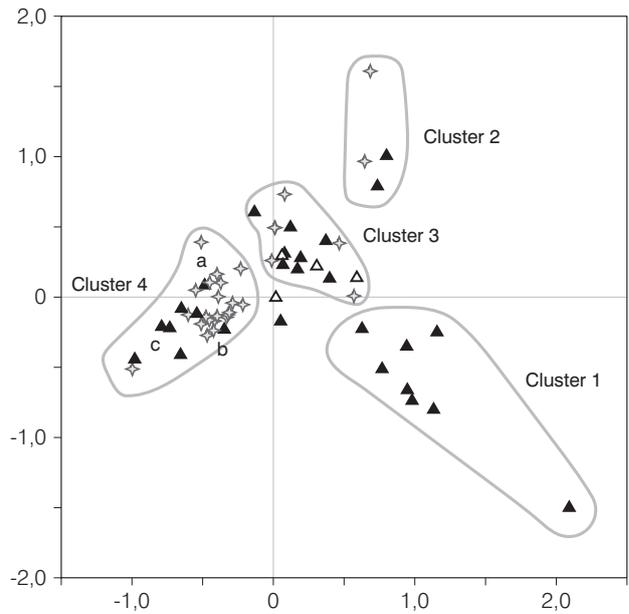


Abb 18. Definition von vier Clustern in der Analyse Abb. 17 (Symbole siehe Abb. 16, A).

die von anderen Gruppierungen absetzbar sind, verweisen gemäß der Theorie der Korrespondenzanalyse auf ein hohes Maß an Vergesellschaftung derselben Merkmale in den betreffenden Fundkomplexen.

1.6.2.1 Die Bildung der Cluster

Rechts unten in Abbildung 17, A, rechts oben in Abb. 16, A zeigt sich ein Cluster mit den Fundkomplexen aus Brno-Líšeň (Kat.-Nr. 6–9, 11), Jevišovice C1 (Kat.-Nr. 37), Staré Město (Kat.-Nr. 54) und Hlinsko 19/71 (Kat.-Nr. 22). Ein weiteres Cluster auf der linken Seite wird gebildet von den Fundkomplexen Jevišovice C2 (Kat.-Nr. 36), Rmíz B (Kat.-Nr. 52), Bronocice 39-B1 (Kat.-Nr. 78) und 101-A1 (Kat.-Nr. 81).

Im zentralen Bereich befindet sich ein Cluster von Fundkomplexen aus Hlinsko 4/74 (Kat.-Nr. 26), 4/72 (Kat.-Nr. 23), 5/72 (Kat.-Nr. 24), 13/68 (Kat.-Nr. 20), 8/86 (Kat.-Nr. 30), Rmíz A (Kat.-Nr. 53), Jevišovice B (Kat.-Nr. 38), Wojnowice 21 (Kat.-Nr. 77), Pietrowice Wielkie 80 (Kat.-Nr. 71), Bronocice 1969, 2 (Kat.-Nr. 82), Wyciąże 50 (Kat.-Nr. 113), 225 (Kat.-Nr. 107), 15 (Kat.-Nr. 111), 46 (Kat.-Nr. 106) sowie Zesławice 97 (Kat.-Nr. 114).

Auf der linken Seite setzen sich die Fundstellen der Krakauer Gegend in einem Cluster zusammen mit den südostmährischen Fundstellen sowie Hlinsko 2/89 (Kat.-Nr. 34) von den anderen Fundkomplexen ab. Es ist auffällig, dass sich trotz einer kontinuierlichen Struktur dieses Clusters die kleinpolnischen Fundkomplexe von den mährischen absetzen. Auch

Tab. 1. Zuordnung der Fundkomplexe zu den Clustern aufgrund der Korrespondenzanalysen.

Cluster 1		Cluster 2		Cluster 3		Cluster 4	
Fundkomplexe	Kat.-Nr.	Fundkomplexe	Kat.-Nr.	Fundkomplexe	Kat.-Nr.	Fundkomplexe	Kat.-Nr.
Brno-Líšeň 3	6	Jevišovice C2	36	Kombinationsinventare		Bánov, Kulturschicht	1
Brno-Líšeň 2	7	Rmíz B	52	Hlinsko 4/74	26	Bánov, Grube 2/1961	2
Brno-Líšeň 1a	8	Bronovice 39-B1	78	Hlinsko 4/72	23	Havříce 1/1957	17
Brno-Líšeň 1b	9	Bronovice 101-A1	81	Hlinsko 5/72	24	Havříce 3/1965	19
Brno-Líšeň A8	11			Hlinsko 13/68	20	Hlinsko 2/1989 (540)	34
Jevišovice C1	37	außerdem/erweiterte Analyse		Hlinsko 8/86	30	Uherský Brod Kyčkov 8/1948	56
Staré Město	54	Rmíz C1	51	Rmíz A	53	Uherský Brod Kyčkov 6/1964	57
Hlinsko 19/71	22	Pietrowice Wielkie 115	72	Jevišovice B (Cluster 5, siehe Kap. 1.6.6)	38	Uherský Brod Kyčkov 9/1964	58
außerdem/erweiterte Analyse		Bronovice 1969,2	82	Wojnowice 21	77	Uherský Brod Kyčkov Kulturschicht 1948	59
Brno-Líšeň 1c	10	Kyčkov 5/1948	55	Pietrowice Wielkie 80	71	Uherský Brod Kyčkov Kulturschicht 1964	60
Brno-Líšeň AB IX	12	Hlinsko 24/75C	28	Bronovice 1969, 2	82	Bronovice 2-B2	79
Brno-Líšeň 842-847	13			Wyciąże 50	113	Chefm 1932	83
Brno-Líšeň 187-192	15			Wyciąże 225	107	Iwanowice Babia Góra I, 1	84
Brno-Líšeň 848-857	14			Wyciąże 46	106	Iwanowice Babia Góra I, 21	85
Brno-Líšeň 193-198	16			Mischinventare		Iwanowice Babia Góra I, 38b	86
Hlinsko 24/75B	28			Zesławice 97	114	Iwanowice Babia Góra I, 58	87
Vavrovice-Palhanec 14	69			Wyciąże 15	111	Iwanowice Babia Góra III, 18	88
				Hlinsko 8/88	33	Iwanowice Babia Góra III, 18	89
				außerdem/erweiterte Analyse		Kobylany, Zdaminowa-Höhle	90
				Hlinsko 19/72		Modlnice 47	91
				Mosury Stary Schicht 4		Mogila 55, 193	92
				Pietrowice Wielkie 18/1960		Mogila 55A, 108	93
				Opava 22/1953		Mogila 55B, 84	94
				Polska Cerekiew 9		Mosury Stare Schicht 2	95
				Hlinsko 20/1977		Mosury Stare Schicht 3	96
				Wojnowice 3		Pleszów 1273	98
				Hlinsko 2/1988		Pleszów 876A	99
				Holašovice 18/1953		Smrčoków 7	100
				Mušov 62 (Cluster 3/4, siehe Kap. 2.1.2.1.2.1)	45	Smrčoków 8	101
				Dolní Věst. 198 (Cl. 3/4, siehe Kap. 2.1.2.1.2.1)	118	Szarów 1	102
				Dolní Věst. 306 (Cl. 3/4, siehe Kap. 2.1.2.1.2.1)	120	Szarów 3	104
						Witkowice II	105
						Wyciąże 305	108
						Wyciąże 8	110
						Zesławice 140	115

wenn die Gesamtstruktur offenbar entlang der ersten Achse chronologisch geordnet ist, so muss hier erwogen werden, dass die Abfolge innerhalb der einzelnen Cluster auch Ausdruck regionaler Unterschiede ist. Allerdings wird diese in Abbildung 16, A besonders deutliche Zweiteilung verwischt, wenn nur die großen Fundstellen und die häufig vorkommenden Variablen (Abb. 17) in die Analyse einbezogen werden. Zwischen den Clustern 2 und 3 liegen die beiden Fundstellen Raków 9 (Kat.-Nr. 75) und Hlinsko 8/88 (Kat.-Nr. 33).

Nachdem nun diese Cluster anhand der sicher in die Matrix einzuordnenden Fundkomplexe definiert wurden, sollen die weniger sicher zuweisbaren Fundkomplexe hinzugefügt werden. Wie bereits gesehen, verändert sich die Struktur der Anordnung nicht wesentlich, wenn die kleineren Komplexe mit in die Analyse einfließen (siehe Abb. 16). Zur Zuordnung der einzelnen Befunde zu den Clustern siehe Tabelle 1.

Vergleicht man die Anordnungen von Einheiten und Variablen in den Abbildungen 16, A und 16, B sowie 17, A und 17, B, so zeigt sich eine recht große Übereinstimmung der Punktwolken. Dies legt den Verdacht nahe, dass die Anordnung der Ziermotive in ihrer Nähe zu den Clustern der Fundkomplexe deren Charakterisierung ermöglichen. Hierbei ist allerdings zu beachten, dass es sich um eine symmetrische Darstellung handelt (eine sogenannte *Symmetric Map*, vgl. GREENACRE 1993, 69). Dies bedeutet, dass es sich bei der grafischen Darstellung der Anordnung der Einheiten und der Darstellung der Anordnung der Variablen zwar um die Ergebnisse derselben Analyse handelt, die Positionen von Einheiten und Variablen in Bezug aufeinander aber kein absolut zu bewertendes Maß an Vergesellschaftung darstellen. Dies liegt daran, dass die Skalierung der beiden Ebenen nicht gleich ist. Es kann nur von der relativen Anordnung in Bezug auf beide Punktwolken auf eine solche Vergesellschaftung geschlossen werden (ebd. 70 f.). Die bereits erwähnte gleichartige Anordnung der Punktwolken für die Einheiten und Variablen und die Tatsache, dass auch bei einer asymmetrischen Darstellung eine identische Anordnung erreicht wird, spricht jedoch dafür, dass zumindest in diesem Fall tatsächlich auch die Abstände von Variablen und Einheiten auf der Ebene ein absolutes Maß für die Vergesellschaftung der Muster in den Fundkomplexen angeben. Trotzdem sollten auf diese Weise gefundene Vergesellschaftungsmuster am Material überprüft werden.

12 Die Zuordnung von ZM 188 ist unklar, weil es eine der wenigen Variablen ist, die von Abb. 16 zu Abb. 17 ihre Position signifikant verändern.

13 Die hier aufgeführten Beispiele dienen der Illustration.

1.6.2.1.1 Cluster 1

Die Position der Ziermotive komplexer Zierleistenverzierungen (Ziermotive [ZM] 62, 63, 64), Schlickrauing (ZM 71), horizontaler Fischgrätverzierung (ZM 10, 189) und Wolfszahnmuster (ZM 183, 184, 188¹²), außerdem der Ziermotive 32 (Eindruckreihe, paarig horizontal) und 21 (Glatte Leiste horizontal) an Cluster 1 (Abb. 18) entsprechender Stelle in Abbildung 17, B deutet auf eine Dominanz dieser Motive in diesem Cluster. Nimmt man die Ergebnisse der Analyse aller geschlossenen Komplexe (Abb. 16, B) hinzu, so erscheinen zusätzlich Wellenleisten (ZM 43) sowie verzierte horizontale Leistensegmente (ZM 120).

Die genannten Motive sind Leitmuster des Boleráz-Stils (vgl. z. B. NĚMEJCOVÁ-PAVŮKOVÁ 1964). Es handelt sich bei den zu diesem Cluster 1 hinzugezählten Fundkomplexen denn auch tatsächlich um solche, die in der Literatur immer wieder als Boleráz-Komplexe angesprochen wurden (vgl. MEDUNOVÁ-BENEŠOVÁ 1964; 1981). Eine Überprüfung der durch die Korrespondenzanalyse nahegelegten Charakterisierung der Fundkomplexe des Clusters 1 als dominiert von Motiven wie komplexe Leistenzier, Fischgrät-, Wolfszahn- und Flechtbandmuster, Schlickrauing und paarige horizontale Eindruckreihen wird durch den Blick auf die Funde aus den Komplexen bestätigt (Taf. 7, 6–20; 8–20; 21, 1–7; 29, 5–21; 30; 31, 1–3; 38, 3.7.9.16; 49, 1; 56, 22–27; 57; 61, 17.18; 62, 1–8; MEDUNOVÁ-BENEŠOVÁ 1981, Taf. 66–80; 82–109).

Zusätzlich zu den in der Korrespondenzanalyse als für das Cluster 1 charakteristisch herausgestellten Motiven finden wir aber weiterhin solche, die zwar auf die erste Achse bezogen dem Cluster 1 nahe stehen, jedoch über die zweite Achse dem Cluster 2 zugeordnet bzw. in dessen Nähe gerückt werden. Dabei handelt es sich um verschiedene Knubbenanordnungen (z. B. Taf. 7, 6.13.20; 8, 8.12; 11, 1.2; 12, 3.4; 13, 8.12; 14, 12.16 usw.)¹³, einzelne Zierleisten (z. B. Taf. 7, 7.10; 8, 4.5.7 usw.), verdickte Ränder (z. B. Taf. 8, 2; 10, 14.15; 13, 2; 14, 3; 30, 6; 31, 2.3 usw.) sowie Varianten von Fischgrät- (ZM 192: z. B. Taf. 8, 20; 11, 2.15 usw.) und Flechtbandmustern (ZM 184: z. B. Taf. 8, 1; 11, 7; 16, 3; 29, 9 usw.). Diese werden im Zusammenhang mit Cluster 2 näher beschrieben werden.

Häufig sind in Cluster 1 auch solche Motive, die in der Korrespondenzanalyse in Richtung der Grafikmitte angeordnet sind, weil sie auch in anderen

Eine erschöpfende Aufzählung des Vorkommens aller genannten Merkmale erscheint nicht sinnvoll, es sei hier auf die Datenbank verwiesen.

Clustern eine große Rolle spielen. Es handelt sich beispielsweise um vertikale und diagonale Linienfelder (ZM 2, 137 und 4; siehe z. B. Taf. 8, 13–15.23; 29, 11–13.15–17.21; MEDUNOVÁ-BENEŠOVÁ 1981, Taf. 71, 1.3; 72, 3–4.6–7.10 usw.), die auf Tassen und Krügen im Boleráz-Stil recht häufig sind, außerdem einfache horizontale Eindruckreihen (ZM 7; z. B. Taf. 8, 25; 9, 10; 15, 10 usw.).

1.6.2.1.2 Cluster 2

Über die zweite Achse von den dem Cluster 1 zugeordneten Motiven differenziert und in einer dem Cluster 2 (Abb. 18) entsprechenden Position befinden sich die Ziermotive Arkadenränder (ZM 41), verdickte unverzierte Ränder (ZM 30), Randeindrücke (ZM 85) sowie einzelne und doppelte Knubben (ZM 22, 23). Nimmt man auch hier die Ergebnisse aller geschlossenen Befunde hinzu, wie sie in Abbildung 16, B dargestellt sind, so kommt eine ganze Reihe Varianten glatter Leisten (ZM 34, 59, 75) sowie verzierte Knubben (ZM 45), außerdem Eindruckreihen, mehrere untereinander (ZM 46), und vertikale Fischgrätmuster (ZM 192) hinzu.

Zwischen den beiden bisher beschriebenen Gruppen von Motiven und – relativ gesehen – auch zwischen den Clustern 1 und 2, also für die gesamte linke Seite der ersten Achse charakteristisch, erscheinen das unregelmäßige Wolfszahnmuster bzw. Flechtband (ZM 184).

Die Fundkomplexe des Clusters sind offenbar von solchen Motiven geprägt, die für die mährische Trichterbecherkeramik (HOUSTOVÁ 1960; ŠMÍD 1992) bzw. Baalberger Gruppe (RUTTKAY 1995b) typisch sind. Es handelt sich jedoch um solche Komplexe, die ebenfalls Merkmale des Boleráz-Stiles zeigen.

Der Blick auf die abgebildeten keramischen Funde der Komplexe dieses Clusters bestätigt die Charakterisierung des Materials als insgesamt eher spärlich verziert, dominiert von Arkadenrändern, verdickten Rändern, Knubben und glatten Leisten sowie eher dem Boleráz-Stil zugeordneten Motiven wie Flechtband- und Fischgrätzier (Taf. 53, 2–11; 54; 55, 1–23; 58, 1–4; 63, 4.5; KRUK/MILISAUSKAS 1990, Abb. 6; 23; MEDUNOVÁ-BENEŠOVÁ 1981, Taf. 1–38).

Weiterhin sind hier wiederum solche Motive zu finden, die vor allem dem Cluster 1 zugeordnet sind (z. B. Taf. 55, 14; MEDUNOVÁ-BENEŠOVÁ 1981, Taf. 3, 5; 19, 7), außerdem in die Grafikmitte eingeordnete Motive (z. B. Taf. 54, 13; 55, 2; 55, 18; MEDUNOVÁ-BENEŠOVÁ 1981, Taf. 24, 2; 30, 6; KRUK/MILISAUSKAS 1990, Abb. 6, 2).

Die Charakterisierung dieses Clusters als TRB mit Boleráz-Einflüssen scheint gerechtfertigt. Dies umso mehr, als über die Stratigrafie in Rmíz (Kat.-Nr. 51–52) eine Zunahme von Boleráz-Elementen in jüngerer Zeit zu verzeichnen ist (vgl. Taf. 53, 2–11; 54, 1–5 mit Taf. 54, 6–15; 55, 1–23). Diese Zunahme verstärkt sich in der jüngsten Schicht Rmíz A (Kat.-Nr. 53; Taf. 55, 24–29; 56, 1–21), die jedoch bereits Cluster 3 zugeordnet ist.

1.6.2.1.3 Cluster 3

Bei der Ansprache des Clusters 3 ist zu beachten, dass es sich um eine Gruppe von Fundkomplexen handelt, die relativ zentral im Koordinatensystem liegt (Abb. 18). Die zentrale Position kann auf zwei Weisen gedeutet werden. Innerhalb einer seriierenden Anordnung der Fundkomplexe über die erste Achse werden solche Fundkomplexe in der Mitte angeordnet sein, die sowohl von negativ als auch positiv geladenen Variablen dominiert werden. Dies entspricht durchaus dem, was bei dem Vorliegen einer Seriation zu erwarten ist, die ja gerade vom kontinuierlichen Auslaufen älterer und Aufkommen jüngerer Merkmale ausgeht. Eine Vermischung unterschiedlich geladener Merkmale – unter der Voraussetzung der chronologischen Interpretation der Seriation also älterer und jüngerer Merkmale – könnte aber durchaus als Ausdruck von Inventarvermischungen gesehen werden, die angesichts der relativen Geschlossenheit von Siedlungsgruben nie auszuschließen sind. Dies bedeutet, dass die Interpretation gerade dieses zentralen Clusters schwierig ist. Auch bei allen zentral gelegenen Ziermotiven muss von einer weiten Streuung ausgegangen werden. Zentral gelegene Variablen müssen kein hohes Maß an Vergesellschaftung mit den hier gelegenen Fundkomplexen aufweisen.

Cluster 3 nimmt die gleiche Position ein wie die Ziermotive 24 (Knubbenreihe, horizontal), 3 (Liniengruppe, horizontal)¹⁴ und 58 (verzierte Leiste, diagonal vom Henkel abgehend). Nimmt man wiederum die erweiterte Analyse hinzu, so muss diese Aufzählung durch die Ziermotive 188¹⁵ (die Richtung wechselnde Diagonallinienfelder, nebeneinander), 11 (Tannenzweigmuster, vertikal), 56 (Knubbenreihe, unterbrochen), 86 (verdickter Rand, eindruckverziert), 40 (Punktzier, unregelmäßig) und 84 (Eindruckreihe, gebogen) ergänzt werden.

Zwischen diesem Cluster 3 und dem benachbarten Cluster 4 erkennen wir in Abbildung 17, B die Ziermotive 104 (Dreieck, gefüllt mit schrägen Linien

14 Dieses Ziermotiv verschiebt sich bei der erweiterten Analyse weiter in Richtung Cluster 4, wo auch die Varianten der horizontalen Linien 154 und 79 angeordnet sind.

15 Die Zuordnung von ZM 188 ist wie erwähnt unklar, weil es eine der wenigen Variablen ist, die von Abb. 16 zu Abb. 17 ihre Position signifikant verändern.

nach links unten), 6 (Eindruckreihe, horizontal unregelmäßig), 60 (Winkelband aus Linien, einfach), 72 (Besenstrich) und 7 (Eindruckreihe, horizontal). Die erweiterte Analyse (Abb. 16, B) ergänzt diese Aufzählung noch um die Ziermotive 186 (Vertikallinienfeld, daneben Diagonallinienfeld als Flechtband), 88 (Eindruckreihe auf dem Rand), 163 (Liniengruppe, diagonal mit weiten Zwischenräumen), 137 (Liniengruppe, vertikal mit engen Zwischenräumen), 107 (Dreieck gefüllt mit kleineren Dreiecken) und 114 (Eindruckreihen, vertikal feldartig).

Aufgrund der beschriebenen Probleme der Interpretation dieses zentralen Clusters soll aber eine Charakterisierung des Zierstils hier direkt über die Betrachtung der Inventare vorgenommen werden. Gemäß den oben ausgeführten zwei Möglichkeiten, aufgrund derer die Platzierung der Fundkomplexe in die Mitte der Grafik zu erklären ist, lassen sich zwei Typen von Fundkomplexen in Cluster 3 aufzeigen.

Der erste Typ soll hier als die Gruppe der Kombinationsinventare angesprochen werden. Es handelt sich um ein eher spärlich verziertes Material, auf dem aber vereinzelt Knubben, Arkadenränder, vertikale und diagonale Linienfelder, Fischgrät- und Wolfszahnmuster/Flechtband, einzelne horizontale Linien und horizontale Linienfelder, Tannenzweigmuster, häufiger aber einzelne horizontale Eindruckreihen vorkommen. Es kann also charakterisiert werden als ein Material, das bei spärlicher Verzierung eher „ältere“, d. h. den Clustern 1 und 2 zuzurechnende Elemente mit einigen vereinzelt jüngeren Komponenten wie der horizontalen Linie, horizontalen Liniengruppen und der Flechtbandvariante Ziermotiv 186 vereint.

Entsprechendes Material kommt in Hlinsko 4/74 vor (Kat.-Nr. 26; Taf. 35, 7–22; 36, 1–9). Bei generell zierarmem Charakter sind aber Knubben (Taf. 35, 12; 36, 5), horizontale Eindruckreihen (Taf. 35, 12–16.21; 36, 6), vertikale und diagonale Linienfelder (Taf. 35, 11.20), einzelne horizontale Linien (Taf. 35, 11.13.20.), ein horizontales Linienfeld (Taf. 35, 10) und eine horizontale einzelne Zierleiste (Taf. 35, 17) zu finden.

Ähnlich zu charakterisieren ist das Material aus Rmíz A (Kat.-Nr. 53; Taf. 55, 24–29; 56, 1–21). Wiederum ist Zierarmut zu konstatieren, aber es zeigen sich vertikale Liniengruppen (Taf. 55, 26.27.29; 56, 9.14), Flechtband (ZM 186, Taf. 55, 25), Eindruckreihen (Taf. 55, 24; 56, 2.3.6), Knubben (Taf. 56, 2–4), Zierleisten (Taf. 56, 5.8.11), glatte vertikale Leisten (Taf. 56, 10), einzelne horizontale Linien (Taf. 56, 2.6.14), ein Winkelband (Taf. 56, 2) und ein verdickter Rand (Taf. 56, 1). In Holašovice (Kat.-Nr. 65; Taf. 61, 1–11) sehen wir ein Material, das die vermeintlich jüngere Komponente vermissen lässt. In der allgemeinen Charakterisierung als zierarm mit einigen eher dem Boleráz zugerechneten Motiven steht dieser Komplex den bisher beschriebenen „Kombinationsin-

ventaren“ des Clusters 3 recht nahe. So sollen alle in Tabelle 1 aufgeführten Fundkomplexe hier hinzugefügt werden.

Dabei ist bei den Komplexen aus Dolní Věstonice (Kat.-Nr. 118, 120) und auch Mušov 62 (Kat.-Nr. 45) offenbar, dass hier Boleráz-Elemente eine wesentlich geringere Rolle spielen und das Material auch generell ein Übergewicht solcher Merkmale zeigt, die am ehesten im Cluster 4 anzutreffen sind (siehe Taf. 22, 3.4.11). Über die Erweiterung der Datenbasis in Kapitel 2.1 (siehe S. 139 ff.) wird gezeigt werden können, dass diese Komplexe eher zu einem niederösterreichischen-südwestslowakischen Keramikstil (Cluster 3/4) zu rechnen sind.

Einige Fundkomplexe der kleinpolnischen Siedlungsstelle Wyciążę sind ebenfalls dem Cluster 3 zugeordnet (Kat.-Nr. 113, 107, 106, 111). In den Komplexen mit den Kat.-Nr. 107, 111 und 113 findet sich ein Material, das gut mit den Kombinationsinventaren verglichen werden kann, auch wenn die (spärliche) Verzierung sich noch deutlicher auf einzelne Knubben, einzelne horizontale Eindruckreihen und einzelne horizontale Linien beschränkt (siehe Taf. 88; 89; 90, 1–13; 93, 1–17; 94, 7–20; 95, 1–3).

Problematisch ist die Platzierung des Fundkomplexes Jevišovice B (Kat.-Nr. 38) im Cluster 3. Diesem Problem wird das Kapitel 1.6.6 gewidmet (siehe S. 62 ff.).

Neben den beschriebenen Kombinationsinventaren finden sich Komplexe, die einige Gefäße enthalten, die im Boleráz-Stil verziert sind, andererseits solche, deren Zier dem Cluster 4 zuzurechnen ist. Hier kann eine Inventarvermischung nicht ausgeschlossen werden, ebenso wenig aber kann die Interpretation als Effekt der Seriation für diese Vermischung unterschiedlich klassifizierter Merkmale falsifiziert werden. Sie sollen als „Mischinventare“ bezeichnet werden.

Hier wäre der Fundkomplex von Hlinsko 8/88 (Kat.-Nr. 33) zu nennen. In der reduzierten Analyse Abbildung 17, A rückt dieser Komplex aus dem Cluster 3 heraus, auf eine Position zwischen den Clustern 1 und 4. Neben Knubben (Taf. 46, 13.14.17), glatten Leisten (Taf. 46, 12.17), Schlickrauhung (Taf. 46, 20), Zierleisten (Taf. 46, 1), einem Arkadenrand (Taf. 46, 18), vertikalen und diagonalen Linienfeldern (Taf. 46, 2–5.8.10.11), Fischgrät- und Tannenzweigmuster (Taf. 46, 15) findet sich auf mehreren Gefäßen Eindruckzier, die recht klar auf die Bošáca-Gruppe verweist (Taf. 46, 6.9.21). Dies kann zwar ebenso ein Ausdruck der seriierenden Datenstruktur sein, wie die eben beschriebenen „Kombinationsinventare“, jedoch besteht hier eine größere Wahrscheinlichkeit, dass wir es mit einer Vermischung von Inventaren zu tun haben.

Ähnlich verhält es sich bei dem Komplex Zesławice 21/97 (Kat.-Nr. 114). Hier findet sich ein

deutlich ausgeprägtes, dem Cluster 4 zuzuordnen- des Material (Taf. 95,4–21; 96,1–16; 97,7.12), jedoch auch eine größere Komponente mit Leisten, Knub- ben und Arkadenrändern (Taf. 97,1–6.11; 98,2.5), die den ganzen Komplex in Richtung des Clusters 3 platzieren. Hier könnte auch an eine Fundvermi- schung gedacht werden. Entsprechend muss für den Komplex Wyciąże 15 (Kat.-Nr. 111; Taf. 93,1–17) ar- gumentiert werden.

Für die Einordnung des Clusters 3 kann also fest- gehalten werden, dass die Kombinationsinventare im Wesentlichen eine Fortsetzung der Traditionen der Cluster 1 und 2 darstellen. Die Zierarmut ent- spreche eher dem Cluster 2. Es tauchen nun aber auch Motive auf, die eher im Bereich des Clusters 4 ihren Schwerpunkt haben.

1.6.2.1.4 Cluster 4

Das Cluster 4 zeichnet sich am deutlichsten als ein Feld sehr eng beieinanderliegender Fundkomplexe aus (siehe S. 39 Abb. 18). Dies spricht für eine große Übereinstimmung bei den Ziermotiven dieser Kom- plexe und deutet auf eine homogene Zierweise.

Trotzdem gibt die Anordnung der Ziermotive aber eine gewisse Gruppierung zu erkennen. Die äußer- ste Gruppe von Ziermotiven am linken Rand (Clus- ter 4c) wird gebildet von einer Reihe von Motiven, die alle zusammen eine nicht sehr variantenreiche Verzierung darstellen, die gemeinhin als Leitform der Bošáca-Gruppe bezeichnet wird (vgl. PAVELČÍK 1981)¹⁶. Rechts von dieser Gruppe von Ziermotiven findet sich ein Bereich (Cluster 4b), der dominiert wird von verschiedenen Varianten vertikaler Lini- enfelder, Knopfaufsätzen und Dreiecken¹⁷.

Am rechten Ende der linken Grafikhälfte, d. h. in direkter Nachbarschaft zum Cluster 3, gruppieren sich die Ziermotive 1 (Linie horizontal), 37 (Ein- druckreihe diagonal), 88 (Eindruckreihe auf dem

16 Es handelt sich um die ZM 73 (Eindruckreihen, vertikal, mehrere jeweils einzeln), 80 (Eindruckreihe, vertikal), 92 (Eindruckreihe, horizontal, davon abgehend vertikale Ein- druckreihen), 164 (Liniengruppen, vertikal, nur wenige Linien). ZM 100 (Eindruckreihen, vertikal doppelt) ist zwi- schen dieser äußersten und der rechts benachbarten Grup- pe angeordnet. Nimmt man die Analyse aller geschlosse- nen Funde hinzu, so kommen zur linken Gruppe die ZM 52 (Eindruck, einzeln), 144 (Linie, horizontal, davon abge- hend vertikal), 159 (Eindruckreihe, horizontal, davon abge- hend diagonal) und 160 (Linien horizontal, zwei je einzeln) hinzu, außerdem 79 (Liniengruppe, horizontal, nur wenige Linien).

17 Es handelt sich um die ZM 12 (Linien, unregelmäßig), 2 (Liniengruppe, vertikal), 96 (Liniengruppe, vertikal, schlampig ausgeführt), 136 (Liniengruppe, vertikal mit

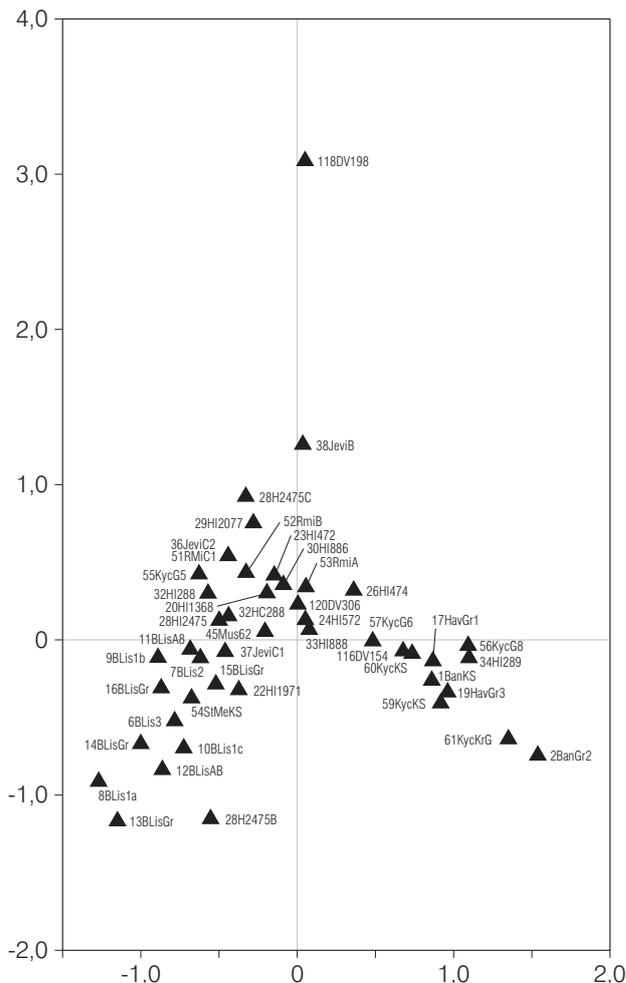


Abb. 19. Korrespondenzanalyse der Ziermotive der geschlosse- nen mährischen Fundkomplexe, dargestellt auf der Ebene des 1. und 2. Eigenvektors.

Rand), 103 (zwei Knopfaufsätze nebeneinander), 110 (Dreieck gefüllt mit schrägen Linien nach rechts unten) und 112 (Dreieck, unbestimmt). Bei Einbe-

weiten Zwischenräumen), 139 (Liniengruppe, vertikal, aber zusammenlaufend), 90 (Dreiecke, gefüllt mit in der Spitze endenden Linien), 49 (Linie, diagonal), 126 (Eindruckreihe, horizontal, zwei untereinander einzeln), 87 (drei Knopfauf- sätze nebeneinander) und 99 (Knopfaufsätze, unbestimm- te Zahl). Die erweiterte Analyse weist weiterhin die ZM 82 (Eindruckreihe, horizontal mit Unterbrechungen), 91 (Liniengruppe, vertikal nur zwei Linien), 93 (Eindruckrei- he, horizontal, davon abgehend paarige Eindruckreihen), 95 (glatte Leisten, diagonal vom Henkel nach oben), 135 (Eindruckreihe, horizontal doppelt jeweils einzeln, genau- so vertikal), 8 (Eindruckreihe, horizontal, zwei unterein- ander), 111 (Liniengruppe, diagonal, nur wenige Linien), 148 (Winkelband, aus mehreren Linien, bis zu drei) und 89 (Dreieck, gefüllt mit schrägen Linien nach links unten, flüchtig ausgeführt) als zugehörig aus.

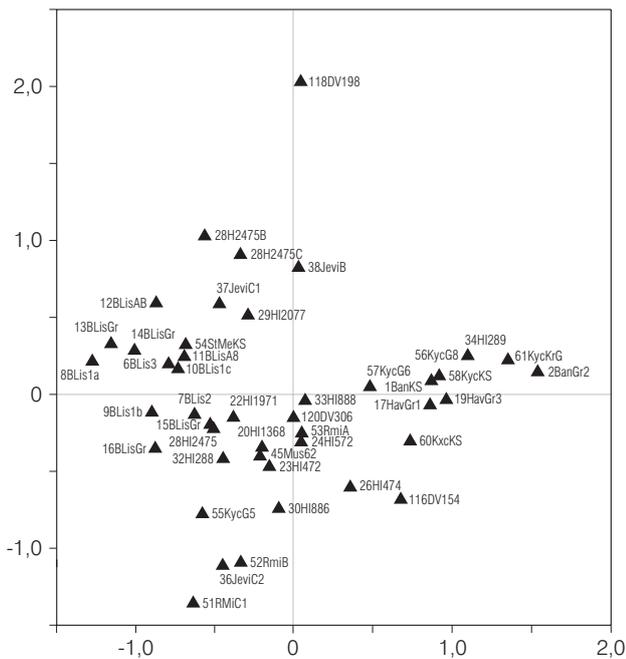


Abb. 20. Korrespondenzanalyse der Ziermotive der geschlossenen mährischen Fundkomplexe, dargestellt auf der Ebene des 1. und 3. Eigenvektors.

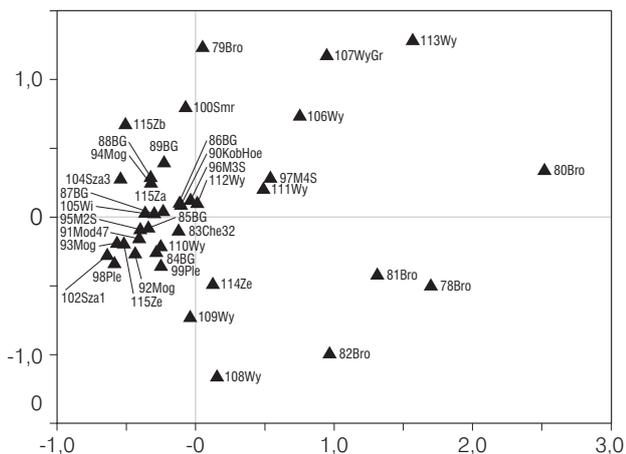


Abb. 21. Korrespondenzanalyse der Ziermotive der geschlossenen kleinpolnischen Fundkomplexe, dargestellt auf der Ebene des 1. und 3. Eigenvektors.

ziehung der erweiterten Analyse erscheinen in Cluster 4a weiterhin die Ziermotive 9 (Netzmuster), 113 (Dreieck, gefüllt mit vertikalen Linien) und 147 (verzierte Leisten, vertikal als Gruppe).

18 ZM 104 (Dreieck, gefüllt mit schrägen Linien nach links unten), 110 (Dreieck, gefüllt mit schrägen Linien nach rechts unten), 107 (Dreieck, gefüllt mit verkleinerten Dreiecken), 72 (Besenstrich), 147 (verzierte Leisten, vertikal als Gruppe),

Diese drei Gruppen von Ziermotiven mögen eine Tendenz zur Differenzierung der Fundkomplexe des Clusters 4 andeuten, die aber konkret nicht gelingt, da in den betreffenden Siedlungsgruben jeweils eine so große Variantenbreite von Ziermotiven vorliegt, die eine klare Trennung nicht erlaubt. Auch lassen sich keine klaren Gewichtungen aufzeigen. Vielmehr erscheint das Material als recht homogen.

Es handelt sich um eine reich verzierte, variantenreiche Keramik, die von Dreiecken, Vertikallinienfeldern, Knopfaufsätzen, vertikalen Eindruckreihen und Bošáca-Muster geprägt ist (Taf. 22, 15–20; 23–25; 58, 5–41; 59; 60, 1–6; 69, 13–32; 70–82; 83, 1–12; 84–85; 86, 1–20.24–29; 87, 1–18; 90, 14–22; 91–92; 93, 18–21; 94, 1–6; 98, 6–17; 99–101). Es findet sich auch eine Komponente gröberer Keramik, die durch Besenstrichzier und einzelne Zierleisten auffällt.

Immerhin kann in der Hinsicht differenziert werden, dass in einigen Komplexen Bošáca-Elemente auftreten, in anderen nicht. Dies ist von GODŁOWSKA (1968) als Ausdruck einer zeitlichen Abfolge gedeutet worden. Dies würde durch die Position dieser Motive am Ende der Parabel bestätigt, nicht über die vorliegenden ¹⁴C-Daten (siehe S. 77 f. Kap. 1.6.8). Immerhin lässt sich feststellen, dass in Südostmähren eine höhere Bedeutung der Bošáca-Motive vorliegt (siehe Taf. 1–4; 22, 15–20; 23–25; 58, 5–41; 59; 60, 1–6).

1.6.2.2 Regionale Korrespondenzanalysen

Eine Korrespondenzanalyse aller mährischen Fundkomplexe anhand der Ziermotive ergibt auf der Ebene des 1. und 2. Eigenvektors die in Abbildung 19 dargestellte Anordnung. Wieder zeigen sich die bekannten Cluster, doch gibt es einige signifikante Unterschiede. Einmal rücken Cluster 2 und 3 enger zusammen. Die Trennung dieser beiden Cluster wird erst auf der Ebene des 1. und 3. Eigenvektors deutlich (Abb. 20).

Interessant ist hier aber auch die exponierte Stellung des Komplexes Jevišovice B (Kat.-Nr. 38). Der Grund hierfür ist offenbar die Dominanz von gefüllten Dreiecksmotiven, Besenstrichzier, Leiterbändern sowie vertikalen Zierleisten¹⁸.

Die Korrespondenzanalyse der Fundkomplexe Kleinpolens in Bezug auf die Ziermotive bringt im Bereich der homogenen Fundkomplexe des Krakauer Raumes keine Differenzierung (Abb. 21). Allerdings kann auf der Ebene des 1. und 3. Eigenvektors eine Unterscheidung zwischen den zwei frühen Va-

pe), 66 (Zierleistensegmentgruppe, vertikal), 181 (verziertes Leistensegment, diagonal), 173 (Leiterband, vertikal), 3 (Liniengruppe, horizontal), 168 (plastischer Randaufsatz, flächig, Handhabe).

rianten Bronocice (Kat.-Nr. 78, 80–82) und Wyciąże (Kat.-Nr. 106, 107, 111, 113) plus der Schicht 4 in der Mosury-Stare-Höhle (Kat.-Nr. 97) festgestellt werden (Abb. 21), die zustande kommt aufgrund der Dominanz von Arkaden- und arkadenartigen, verdickten und verzierten Rändern sowie glatten gebogenen Leisten und Fischgrätzier in Bronocice¹⁹ gegenüber einer Dominanz von einzelnen Knubben, unregelmäßigen Eindruckreihen und einzelnen horizontalen Linien²⁰ in Wyciąże.

1.6.2.3 Zusammenfassung Ziermotive

Die Korrespondenzanalyse der Ziermotive aller geschlossenen Funde im gesamten Arbeitsgebiet ergab eine zeitlich geordnete parabelförmige Struktur, innerhalb derer vier Cluster isoliert werden konnten (siehe S. 39 Abb. 18). Auf der rechten Seite befinden sich zwei Cluster, die über die Achse des 2. Eigenvektors voneinander differenziert werden. Es handelt sich um zwei Gruppen von Siedlungsinventaren, die gemeinhin als „Boleráz“ und „TRB mit Boleráz-Elementen“ bezeichnet werden.

Cluster 1 enthält ausschließlich mährische Fundkomplexe, während der oberschlesische Fund Vavrovice-Palhanec (Kat.-Nr. 69) mit gewissen Unsicherheiten wegen seiner mangelnden Größe bzw. Anzahl an Ziermotiven dieser Gruppe zugewiesen wird. Dieses Cluster kommt zustande durch eine Dominanz von komplexen, d. h. zwei- bis dreifachen und in unterschiedlichen Richtungen verlaufenden Zierleisten, außerdem Schlickrauhung, horizontale Fischgräten- und Wolfszahn- bzw. Flechtbandmuster.

Cluster 2 enthält sowohl mährische als auch kleinpolnische Fundkomplexe aus Bronocice und Mosury Stare, mit Einschränkungen auch oberschlesisches Material aus Pietrowice Wielkie. Diese Gruppe ist wesentlich zierärmer als die anderen, wird geprägt durch die Ziermotive Arkadenrand, verdickter, unverzierter Rand, Randeindrücke, Knubben, glatte Leisten ganz unterschiedlicher Ausführung, vertikale Fischgrätzier und unregelmäßiges Wolfszahnmuster.

Cluster 3 ist schwieriger zu charakterisieren. Hier wurden zwei Typen von Komplexen definiert, deren erster die „Kombinationsinventare“ darstellen. Es handelt sich um ein zierarmes Material mit Motiven der Cluster 1 und 2 sowie teilweise auch solchen, die als charakteristisch für das Cluster 4 angesehen wer-

den. Häufiger sind einzelne horizontale Eindruckreihen, einzelne horizontale Linien, horizontale Liniengruppen und einzelne Knubben. Daneben finden sich hier Komplexe, die als „Mischinventare“ bezeichnet wurden, weil sie im Verdacht stehen, Resultate von Inventarvermischungen zu sein.

Cluster 4 besteht vor allem aus Fundstellen der Krakauer Gegend, außerdem solchen aus Südostmähren, es ist aber auch in Hlinsko vertreten. Hier findet sich ein reich verziertes Material mit Dreiecken, Knopfaufsätzen, vertikalen Linienfeldern und anderen. Von rechts nach links lässt sich eine zunehmende Bedeutung horizontaler und davon abgehend vertikaler Eindruckreihen, das sogenannte Bošáca-Schema, feststellen.

Die regionale Analyse der mährischen Fundkomplexe bringt die exponierte Stellung von Jevišovice B zur Geltung, die bei der Analyse des Gesamtmaterials offenbar durch die Dominanz des kleinpolnischen Materials verschleiert wurde.

In der separaten Analyse des kleinpolnischen Materials kann eine Unterscheidung der frühen kleinpolnischen Komplexe in zwei Varianten erfolgen, einmal die Variante Bronocice, die durch Arkadenränder und Randverzierung sowie glatte Leistensegmente charakterisiert wird, außerdem die Variante Wyciąże, die durch unregelmäßige Eindruckreihen in Verbindung mit einzelnen Knubben und einzelnen Horizontallinien charakterisiert ist.

1.6.2.4 Cluster und Stil

In Kapitel 1.3.3.3 (siehe S. 26) wurde der Untersuchungsgegenstand dieser Arbeit, die „Badener Kultur“, vorläufig als Keramikstil definiert, dessen Einheitlichkeit zu hinterfragen sei. Nun lassen sich innerhalb dieses Stiles eine Reihe von Clustern herausstellen, die Gruppen relativ einheitlicher Zierweise repräsentieren, die sich voneinander absetzen lassen. Mit einem Stilbegriff, der eine bestimmte, regelmäßig auftretende Merkmalskombination bezeichnet, können diese Cluster also als unterschiedliche Stile der Badener Keramik bezeichnet werden. Allerdings ist bisher nur die Ebene der Keramikziermotive analysiert worden. Man sollte also so lange von Ziermotivstilen sprechen, wie noch nicht untersucht ist, inwieweit sich entsprechende Cluster auch auf anderen Ebenen der Keramik aufzeigen lassen.

19 ZM 41 (verdickter Rand, Unterkante eindruckverziert – Arkade), 85 (Eindruckreihe auf dem Rand, so dass er wellenförmig verformt), 86 (verdickter Rand, eindruckverziert), 30 (verdickter Rand, unverziert), 75 (glattes Leistensegment, horizontal, gebogen), 55 (glatte Leiste, hufeisenfö-

mig gebogen), 192 (Fischgrätmuster, vertikal mehrzeilig), 45 (Knubbe, einzeln verziert).

20 ZM 6 (Eindruckreihe, unregelmäßig horizontal), 22 (Knubbe, einzeln), 23 (Knubbe, doppelt), 1 (Linie, horizontal), 120 (verziertes Leistensegment, horizontal).

1.6.3 Exkurs:

Das Verhältnis der hierarchisch geordneten Klassifikationsebenen Ziermotive und Zierfiguren in den Korrespondenzanalysen

Wie bereits ausgeführt, wurden sowohl die Zier-techniken (die Klassifikationsebenen Zierelemente, TechB) als auch die Klassifikationsebene Motive in hierarchisch übereinander geordnete Klassifikationsebenen gegliedert. Dies erfolgte einmal aus der Annahme heraus, prähistorische Standardisierungsbereiche könnten auch unterschiedliche Detailtiefen aufweisen und eine Klassifikation müsse so flexibel angelegt sein, dass es möglich wäre, auf verschiedenen Ebenen nach kulturell bedeutsamen Mustern zu suchen. Der zweite Grund für das Anlegen verschiedener, in hierarchischem Verhältnis zueinander stehender Klassifikationsebenen betraf die methodische Fragestellung, wie sich zwei Klassifikationsebenen unterschiedlicher Detailgenauigkeit zu demselben Material in einer multivariaten Analyse verhalten. Dies wurde für die Ebenen Zierfiguren und Ziermotive durchgeführt. Im Ergebnis zeigte sich, dass die Analysen auf beiden Ebenen zu einem sehr einheitlichen Ergebnis kommen, welches im Falle der Zierfiguren jedoch erst einmal aus einem wesentlich höheren Anteil an „Geräusch“ herausgefiltert werden musste.

Auf der Klassifizierungsebene Zierfiguren muss, um zu einem befriedigenden Ergebnis zu kommen, zunächst eine Reihe verschiedener Störfaktoren beseitigt werden. Der erste sind die selten vorkommenden Variablen. Abbildung 22 zeigt die Korrespondenzanalyse der Zierfiguren auf der Ebene des 1. und 4. Eigenvektors. In die Analyse gelangten nur die als geschlossen zu bezeichnenden Fundkomplexe aus allen drei Untersuchungsgebieten. Es handelt sich um das Ergebnis der Analyse, nachdem die Variablen, die seltener als 30-mal vorkommen, ausgeschlossen wurden. Alle vorherigen Versuche lieferten unklare, schwierig zu interpretierende Befunde und auch in dieser Variante, in der nur die häufig vorkommenden Variablen einfließen, konnte erst die Darstellung auf der Ebene des 1. und 4. Eigenvektors ein interpretierbares Ergebnis liefern. Auf der Ebene der Ziermotive hatte ja bereits der Ausschluss der Befunde und Variablen ausgereicht, die einen Zahlenwert von unter 4 aufwiesen, um über den 1. und 2. Eigenvektor eine wesentlich besser interpretierbare Anordnung zu erhalten als sie in Abbildung 22 dargestellt ist.

Als nächster Schritt wurde versucht, Variablen, die aufgrund ihrer Position die sich abzeichnende parabel-förmige Struktur stören, zu beseitigen. Es handelt sich um die Variablen 1 (einzelne Linie) und 3 (Linien-gruppe, horizontal). Eine erneute Korrespondenzanalyse ohne diese beiden Variablen erbrachte

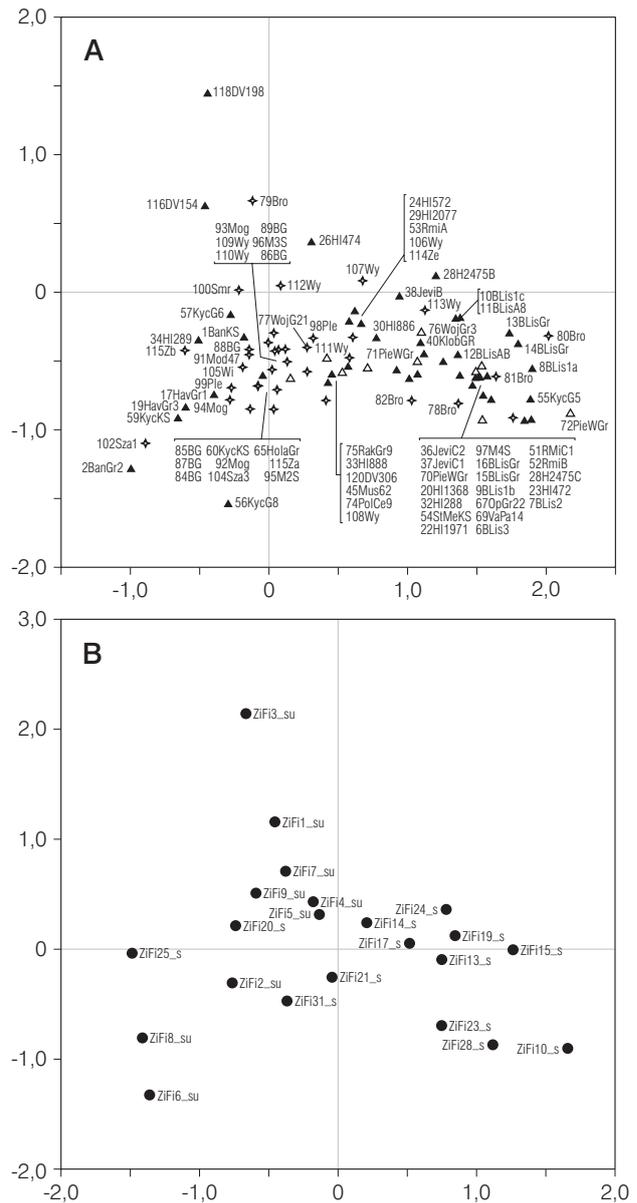


Abb. 22. A Korrespondenzanalyse aller geschlossenen Fundkomplexe auf der Ebene der (mindestens 30-mal vorkommenden) Zierfiguren, dargestellt auf der Ebene des 1. und 4. Eigenvektors (Symbole siehe S. 38 Abb. 16, A). B Anordnung der Variablen der in A dargestellten Korrespondenzanalyse.

bereits auf der Ebene der beiden ersten Eigenvektoren ein klareres Bild (Abb. 23). Es entspricht dem der Analyse der Ziermotive strukturell recht gut, jedoch ist immer noch eine weitere Streuung zu beobachten, die ein größeres Maß an Geräusch verrät. Eine der Abbildung 16 noch ähnliche Struktur ergibt sich bei der Darstellung des 1. und 4. Eigenvektors (Abb. 24).

Insgesamt zeigen diese Beispiele, dass die Befürchtung, eine möglicherweise zu detaillierte Typisierung (wie sie im Falle der Klassifizierungsebene

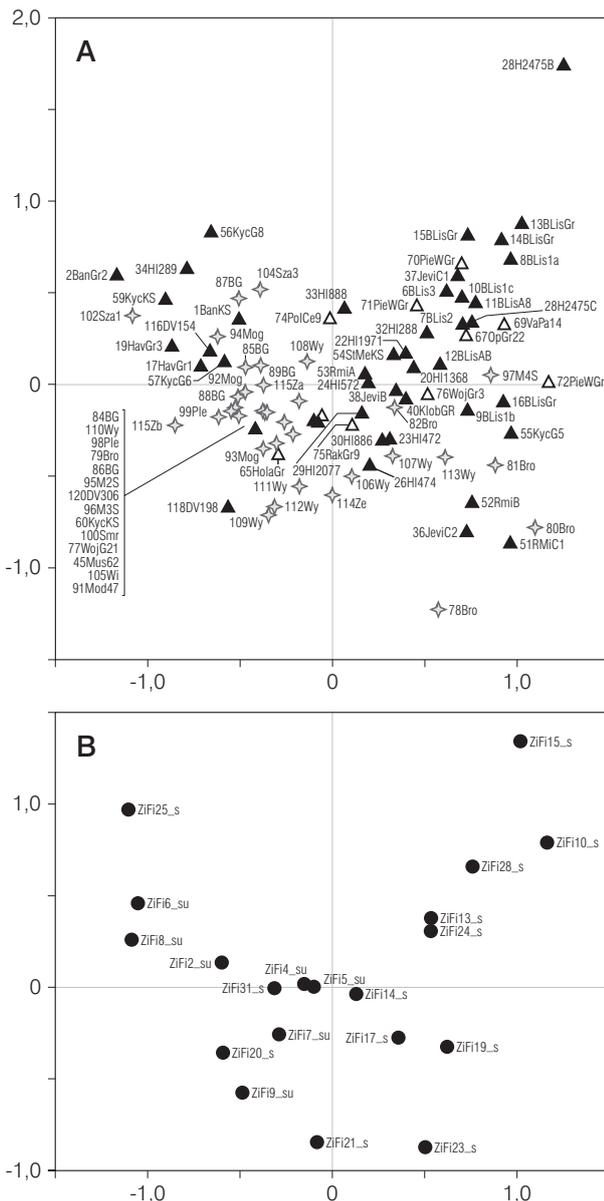


Abb. 23. A Korrespondenzanalyse, gegenüber Abb. 22 bereinigt um die Variablen Zierfiguren 3 und 1, dargestellt auf der Ebene des 1. und 2. Eigenvektors (Symbole siehe S. 38 Abb. 16, A). B Anordnung der Zierelemente der in A dargestellten Korrespondenzanalyse.

Ziermotive vorliegt) berge gegenüber einer größeren Klassifizierung (wie sie die Zierfiguren darstellen) die Gefahr, zusammengehörige Merkmale soweit zu trennen, dass eine sinnvolle Analyse scheitern könnte, zumindest in diesem Fall unbegründet war. Vielmehr erscheint die detaillierte Typisierung als der sinnvollere Weg, da die Korrespondenzanalyse in der Regel die auseinandergegliederten Typen, die eigentlich zusammengehören, auch wieder zusammenordnet. Dies liegt daran, dass solche Typen bei ausreichender Probengröße immer wieder in denselben Komplexen vergesellschaftet sind.

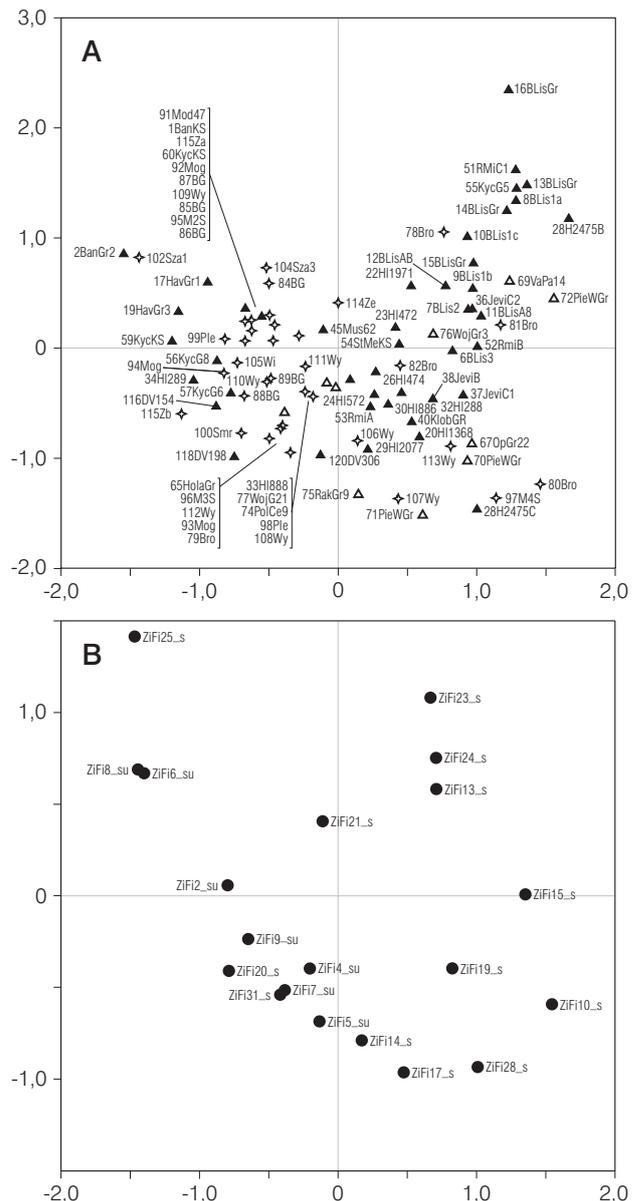


Abb. 24. A Darstellung der Korrespondenzanalyse Abb. 23 auf der Ebene des 1. und 4. Eigenvektors (Symbole siehe S. 38 Abb. 16, A). B Anordnung der Zierelemente der in A dargestellten Korrespondenzanalyse.

1.6.4 Korrespondenzanalyse der Zierelemente

Nach der Betrachtung der Ziermotive sollen nun Analysen auf der Ebene der Zierelemente durchgeführt werden. Diese Klassifizierungsebene, die im Wesentlichen die Ziertechniken und Einzelelemente umfasst, ist zwar von den eben genannten nicht unabhängig, jedoch ist das Maß der Abhängigkeit nicht absolut, sondern es können sich durchaus unterschiedliche Strukturen ergeben.

Abbildung 25 zeigt die Ergebnisse einer Korrespondenzanalyse der Zierelemente auf der Ebene des

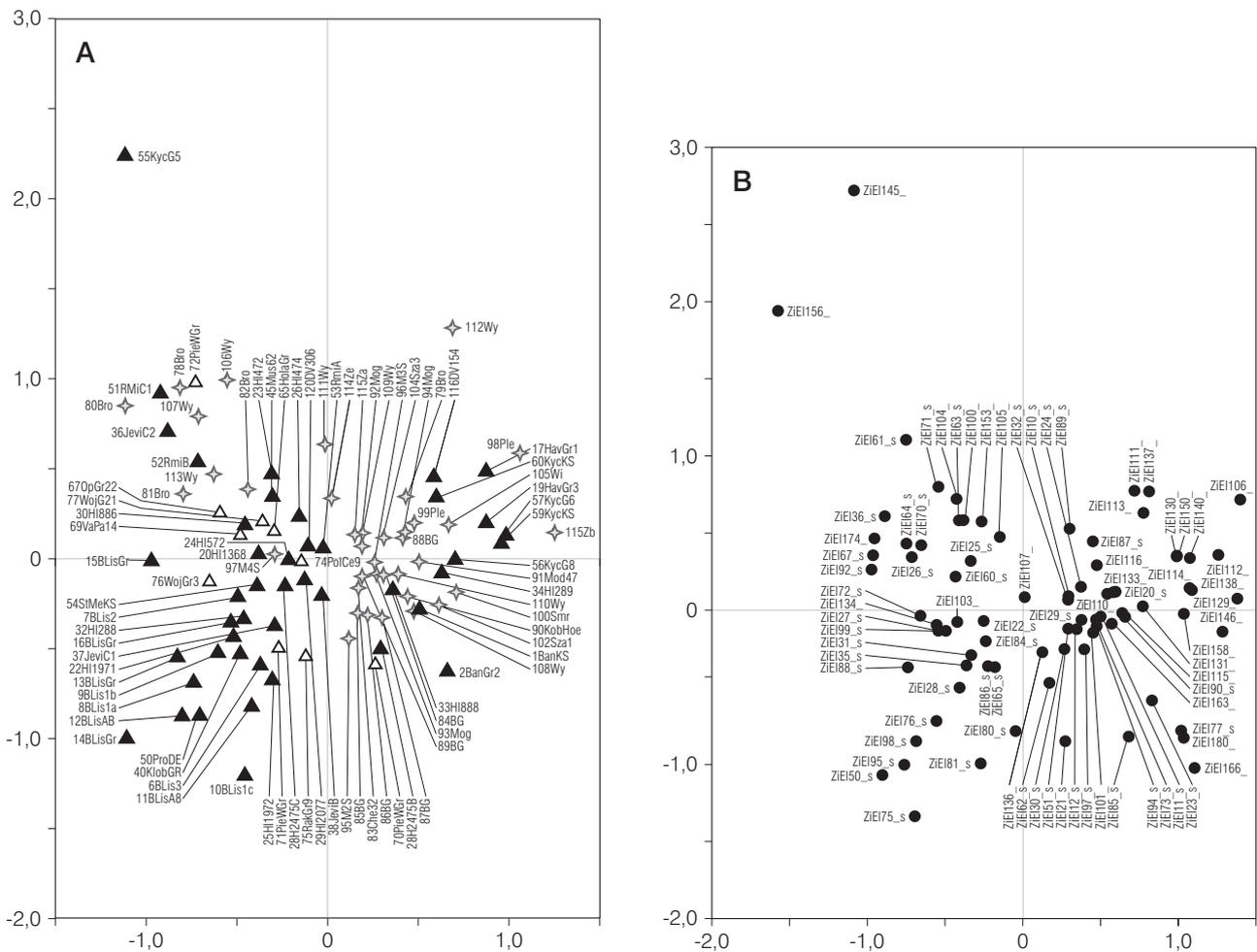


Abb. 25. A Korrespondenzanalyse der Zierelemente aller geschlossenen Fundkomplexe des Arbeitsgebietes mit mindestens vier Merkmalen, dargestellt auf der Ebene des 1. und 2. Eigenvektors (Symbole siehe S. 38 Abb. 16, A). B Anordnung der Zierelemente der in A dargestellten Korrespondenzanalyse (Abkürzungen siehe S. 296 ff. Codeliste 13).

1. und 2. Eigenvektors. Die Anordnung der Fundkomplexe entspricht strukturell der Korrespondenzanalyse der Ziermotive in Abbildung 16 (siehe S. 38). Es handelt sich wiederum um eine gekrümmte lineare Anordnung, die auf der linken Seite aber erneut zweigeteilt ist. Die Struktur wird deutlicher sichtbar, wenn – analog zu der Analyse der Ziermotive – die kleinsten Fundkomplexe und Variablen entfernt werden (Abb. 26), die potentiell eher der Gefahr einer nicht repräsentativen Platzierung ausgesetzt sind und so das Bild verzerren können.

1.6.4.1 Die Identifikation der Cluster

Wir erkennen deutlich die für die Ziermotive definierten Cluster wieder, nicht so sehr durch die klare Gruppenbildung, sondern durch die Vergesellschaftung der jeweils selben Fundkomplexe.

Rechts unten in Abbildung 26, A finden sich die Fundkomplexe, die in Abbildung 16–18 das Clus-

ter 1 ausmachen, im Wesentlichen die Komplexe aus Líšň (Kat.-Nr. 6–16), Jevišovice C1 (Kat.-Nr. 37), Staré Město (Kat.-Nr. 54) und Hlinsko 19/71 (Kat.-Nr. 22). Rechts oben finden sich die Fundkomplexe des Clusters 2 wieder, Rmíz C1 und B (Kat.-Nr. 51–52), Jevišovice C2 (Kat.-Nr. 36) und Bronovice (Kat.-Nr. 78, 81), in der Mitte das Cluster 3 mit Fundstellen vorwiegend aus Hlinsko sowie aus Oberschlesien. Auf der linken Seite schließlich befindet sich das Cluster 4, die kleinpolnischen und südostmährischen Fundstellen.

Es gibt jedoch auch Unterschiede zu beobachten. Auf den ersten Blick fällt eine größere Varianz der Cluster auf. Eine so enge Position der Fundkomplexe, die in der Korrespondenzanalyse ja für ein hohes Maß an Vergesellschaftung der in die Analyse eingeflossenen Variablen in den betreffenden Fundkomplexen sprechen, treffen wir hier nicht an. Außerdem gibt es in einigen Fällen Verschiebungen zwischen den Gruppen.

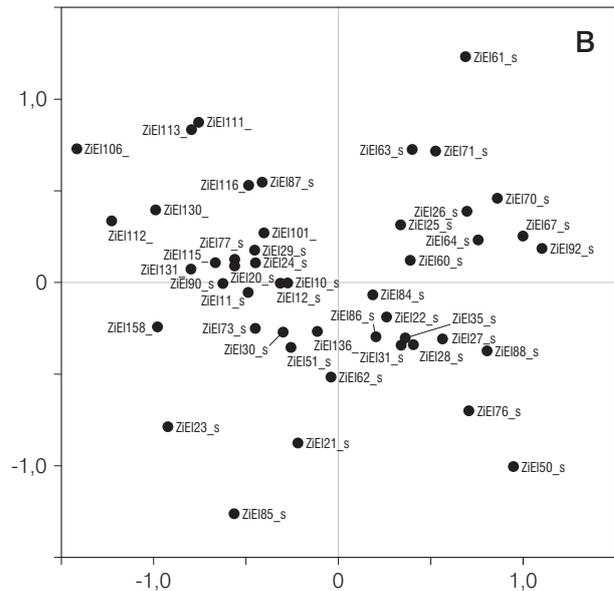
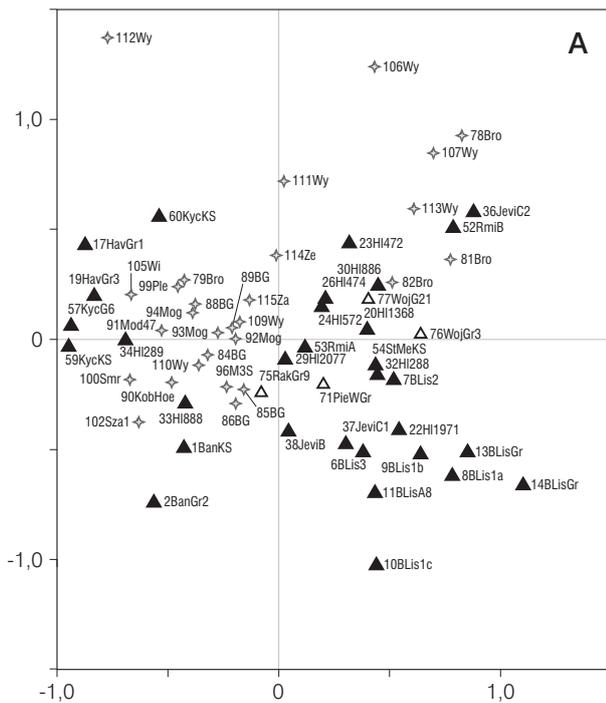


Abb. 26. A Die um die kleinen Einheiten und Variablen (seltener als zehnmal vorkommend) reduzierte Korrespondenzanalyse der Zierelemente, dargestellt auf der Ebene des 1. und 2. Eigenvektors (Symbole siehe S. 38 Abb. 16, A). B Anordnung der Variablen der in A dargestellten Korrespondenzanalyse (Abkürzungen siehe S. 296 ff. Codeliste 13).

1.6.4.1.1 Cluster 1 und 3

Cluster 1 hat sich gegenüber der Analyse der Ziermotive noch am wenigsten verändert. Allerdings haben sich die kleineren Befunde aus Líšeň, auch die aus Schicht 1, weiter nach außen gesetzt. Líšeň 2 und Staré Město haben dieses Cluster verlassen und tendieren nun in Richtung des mittleren Clusters 3. Jevišovice B hingegen ist in diese Gruppe gerückt, befindet sich jedoch auf der ersten Achse im neutralen Bereich nahe dem Nullpunkt. Die Hinzuziehung der selteneren Elemente sowie der kleineren Fundkomplexe (Abb. 25) führt zur Zuordnung der Komplexe Raków 9 (Kat.-Nr. 75), Hlinsko 2/88 (Kat.-Nr. 32), 19/72 (Kat.-Nr. 25).

Wieder ist die Frage nach den für die Cluster entscheidenden Zierelementen zu stellen. Hier sei zunächst einmal auf die Anordnung der Variablen in den Analysen Abbildung 25–26 verwiesen. Rechts unten in Abbildung 26, B (in Abb. 25, B links unten) in relativer Nähe zu den Fundkomplexen des Clusters 1 findet sich eine Reihe von Zierelementen,

nämlich Schlickraung und einige Eindruck-, Einstich-, und Knubbenvarianten²¹.

Es handelt sich tatsächlich um für das Cluster 1 charakteristische Elemente (siehe z. B. Taf. 7, 12.14; 9, 12; 11, 15.16; 12, 4; 14, 8.17; 15, 18–20; 17, 9.12; 19, 11; 20, 9.10.13; MEDUNOVÁ-BENEŠOVÁ 1981, Taf. 90 usw.). Abgesehen von der Schlickraung sind es jedoch recht unscheinbare Zierelemente, die für die Bildung dieser Gruppe bzw. für die Trennung dieser Gruppe von Cluster 3 verantwortlich sind. Diese scheinen – wieder abgesehen von der Schlickraung – auch wenig mit den für die Bildung des Clusters 1 verantwortlichen Ziermotiven zu tun zu haben, die aus komplexen Zierleistenmustern, Wolfszahn- und Fischgrätmuster bestanden. Es ist deshalb wichtig, die (relativ) zwischen diesem und dem Cluster 3 stehenden Zierelemente genauer zu betrachten, da sie im Verdacht stehen, für beide Cluster charakteristisch zu sein. Es handelt sich bei der eingeschränkten Analyse (Abb. 26, B) um Leisten sowie in Verbindung damit stehende Kerbung und verschiedene Eindruck- bzw. Einstichvarianten²². Bei den seltene-

21 ZE 50 (Schlickraung) und 76 (Knubbe, klein, rund, abgeflacht), unter den selteneren Zierelementen 75 (Knubbe in Ösenhenkelform, gesattelt), 81 (Einstich, halbmondförmig), 95 (Eindruck, dreieckig) und 98 (Knubbe, groß, langoval, spitz).

22 ZE 88 (Leiste, sehr schmal), 35 (Leiste), 27 (Fingernagel-eindruck), 28 (Eindruck, unregelmäßig), 31 (Kerbung), 86 (Knubbe, groß und flach), 22 (Einstich, dreieckig) und 84 (Eindruck, viereckig, variabel).

ren Elementen (Abb. 25, B) finden sich unterschiedliche Varianten von Knubben sowie die breite Kannelur²³.

Es sind dies also eher die Elemente, mittels derer die für das Cluster 1 charakteristischen Ziermotive gebildet werden (siehe Taf. 7, 6–18.20; 8–20; 21, 1–7; 29, 5–21; 30; 31, 1–3; 38, 3.9.16; 49, 1; 56, 22–27; 57; MEDUNOVÁ-BENEŠOVÁ 1981, Taf. 66–80; 82–109). Jedoch bestehen auch die Motive, die in Cluster 3 häufig sind, aus denselben Elementen (siehe Taf. 26–27; 28, 1–16; 31, 4–15; 32–35; 36, 1–9; 40, 6–27; 41; 42, 1–5; 44, 12–20; 45; 55, 24–29; 56, 1–21; 61, 1–16; 62, 9–23; 63, 1–3.11–14; 64–65; 67, 3–13; 68; 69, 1.4–6.9–12; 84, 7–13; 87, 19–24; 88, 1–3).

Interessant ist hier also der Vergleich der beiden Klassifikationsebenen Zierelemente und Ziermotive. Auf der Ebene der Ziermotive bilden sich zwei deutliche Gruppen, weil Cluster 1 neben anderen von komplexen Leistenanordnungen dominiert wird, Cluster 3 neben anderen von einfachen horizontalen Leisten und einfachen Eindruckreihen. Auf der Ebene der Zierelemente ist diese Unterscheidung nicht zu finden, die beiden Cluster 1 und 3 teilen die meisten und entscheidenden Zierelemente, einerseits Leisten sowie unterschiedliche Eindruckvarianten auf den Leisten, außerdem verschiedene Knubbenvarianten. Umso interessanter ist es, dass das Cluster 1 sich auch auf der Ebene der Zierelemente trotzdem wieder von Cluster 3 absetzt, einerseits aufgrund des höheren Anteils an Schlickraung, andererseits aufgrund relativ unscheinbar wirkender Knubben- und Eindrucktypen. Einige Fundkomplexe machen diese Unterscheidung allerdings nicht mit, wie Líšeň 2 (Kat.-Nr. 7) und Staré Město (Kat.-Nr. 54), andere Fundkomplexe stehen auf der Ebene der Zierelemente aber dem Cluster 1 näher als dem Cluster 3 wie Jevišovice B (Kat.-Nr. 37), Raków 9 (Kat.-Nr. 75) und Pietrowice Wielkie (Kat.-Nr. 71).

Man kann hier also unter diesem Blickwinkel durchaus von zwei teilweise voneinander unabhängigen Klassifizierungsebenen sprechen²⁴. Die Tatsache, dass es nicht primär diejenigen Elemente sind, aus denen die Cluster 1 und 3 trennenden Ziermotive bestehen, die diese Trennung auf dieser neuen Klassifikationsebene wiederum herstellen, sondern dass die Gruppenbildung nun aufgrund anderer Elemente

erfolgt, ist ein gutes Argument für die Validität der Einteilung der Cluster und ein Hinweis darauf, dass diese Cluster als Keramikstile aufzufassen sind.

1.6.4.1.2 Cluster 2

Cluster 2 hat auf der Klassifikationsebene der Zierelemente einige Veränderungen gegenüber der der Ziermotive erfahren. Die Fundstellen aus Wyciąże (Kat.-Nr. 106, 107, 113, 111), die auf der Ebene der Ziermotive dem Cluster 3 angehörten, haben sich nun dem Cluster 2 hinzugeordnet. Der Kern des Clusters 2, Rmíz (Kat.-Nr. 51–52) und Jevišovice C2 (Kat.-Nr. 36) sowie Bronocice 101-A1 (Kat.-Nr. 81), ist nun nahe an Cluster 3 herangerückt.

Die Positionen der Zierelemente, wie sie in den Abbildungen 25, B und 26, B dargestellt sind, deuten auf eine häufige Vergesellschaftung einer Reihe von Merkmalen wie Fingereindrücken und speziellen Knubbenvarianten²⁵ in den Komplexen des Clusters 2.

Im äußeren Bereich der Grafik, d. h. in geringer Übereinstimmung mit den anderen Clustern, die höchste Übereinstimmung mit dem Cluster 2 aufweisend, finden sich die Elemente verdickter Rand sowie Varianten großer Knubben²⁶. Hierbei handelt es sich – mit Ausnahme der Leiste – um jene Elemente, die für die Bildung der charakteristischen Ziermotive des Clusters 2 entscheidend sind (vgl. Taf. 53, 2–11; 54; 55, 1–23; 58, 1–4; 63, 4.5; KRUK/MILISAUSKAS 1990, Abb. 6; 23; MEDUNOVÁ-BENEŠOVÁ 1981, Taf. 1–38). Dieselben Elemente dominieren aber offenbar auch in den auf der Ebene der Ziermotive dem Cluster 3 zugeordneten Komplexen aus Wyciąże (Kat.-Nr. 106, 107, 113, 111). Damit haben wir ein dem Verhältnis von Cluster 1 und 3 entsprechendes Verhältnis ebenfalls zwischen den Clustern 2 und 3.

In der erweiterten Analyse finden sich die selteneren Elemente 145 (Leiste, sehr breit) und 156 (Knubbe, klein, oval, spitz), die offenbar die abgesetzte Position des Fundkomplexes Kyčkov 5/1948 (Kat.-Nr. 55) determinieren (siehe Taf. 58, 1–4).

Ein wichtiges Merkmal aller drei Cluster mit Boleráz-Keramik (d. h. der Cluster 1, 2 und 3) waren

23 ZE 65 (Knubbe, klein viereckig), 72 (Knubbe, groß langoval), 99 (Knubbe, groß oval, Spitze leicht zweigeteilt), 103 (Kannelur, sehr breit), 134 (Knubbe, langoval gebogen).

24 Dies wird dadurch bestätigt, dass sich diese Gruppenbildung analog auch finden lässt, wenn man probenhalber das abhängige Element 50 (Schlickraung) aus der Matrix entfernt.

25 ZE 25 (Fingereindruck), 26 (Fingereindruck mit Nagel), 60 (Knubbe, klein, rund), 64 (Knubbe, klein, oval), 67 (Knub-

be, groß, spitz oval), 70 (Knubbe, groß, oval rund) und 92 (Knubbe, klein, langoval, spitz), außerdem in der erweiterten Analyse ZE 36 (wellig herausgearbeitete Randlippe) und 174 (Knubbe, groß, oval, nach oben gebogen).

26 ZE 61 (Knubbe, groß, rund), 63 (Knubbe, groß, spitz rund), 71 (verdickter Rand), aber auch in der erweiterten Analyse ZE 100 (Knubbe, groß, viereckig, abgeflacht), 104 (Eindruck, langoval), 105 (Knubbe in Ösenhenkelform, nicht gesattelt) und 153 (Stempel, langrechteckig).

auf der Ebene der Ziermotive noch die Wolfszahn-, Flechtband- und Fischgrätmotive. Die hier entscheidenden Elemente, nämlich Ritzlinien und Kannelur, sind aber auf dieser Klassifizierungsebene nicht clusterspezifisch.

1.6.4.1.3 Cluster 4

Die größte Differenzierung gegenüber der Klassifizierungsebene Ziermotive erhält das Cluster 4. Zunächst fällt die Aufspaltung der bei den Ziermotiven am Ende stehenden Fundkomplexe, meist aus Südostmähren, ins Auge. Auf der Ebene der Zierelemente gibt es also größere Unterschiede zwischen den Fundkomplexen aus Bánov (Kat.-Nr. 1–2) und denen aus Havřice (Kat.-Nr. 17, 19) und Kyčkov (Kat.-Nr. 57, 59–60). Zu der Gruppe um Bánov sind Szarów 1 (Kat.-Nr. 102) und tendenziell Hlinsko 8/88 (Kat.-Nr. 33) sowie Kobylany (Kat.-Nr. 90) zu rechnen, während um Kyčkov und Havřice die Fundkomplexe Hlinsko 2/89 (Kat.-Nr. 34), Smroków 7 (Kat.-Nr. 100), Witkowice II (Kat.-Nr. 105) und möglicherweise Pleszów 1273 (Kat.-Nr. 98) und Zesławice 140b (Kat.-Nr. 115) streuen.

Die Anordnung der Elemente deutet an, dass die erste Gruppe um Bánov vor allem durch Furchenstich- und bestimmte Einstichelemente²⁷ geprägt ist, was der Blick auf die entsprechende Keramik deutlich bestätigt (Taf. 1–4; 46, 6.9.21.23; 76, 37.38; 77, 7.8). Die zweite Gruppe um die Fundstellen Kyčkov und Havřice scheint aufgrund der Konzentration von Varianten von Ritzlinien, seltener meist einfach gehaltener Knopfaufsätze²⁸, außerdem durch das seltenere Element weiße Inkrustation (ZE 87) von den übrigen Komplexen des Clusters 4 unterschieden zu sein (siehe Taf. 22, 15–20; 23; 24, 1–7.17–22; 25; 58, 5–41; 59; 60, 1–6).

Die übrigen Fundkomplexe des Clusters 4 bilden in lockerer Streuung ein recht homogen wirkendes Feld, das eindeutig von den Fundstellen rund um Krakau dominiert wird. Hinzu kommen aber

Raków 9 (Kat.-Nr. 75) und Bronocice 2-B2 (Kat.-Nr. 79). Erneut ist es dieser Bereich der Grafik, auf den die Reduktion der Matrix um selten vorkommende Typen und um Fundkomplexe mit nur einer geringen Zahl von Typen die größten Auswirkungen hat, indem einerseits bei der Analyse aller geschlossenen Befunde die Durchmischung Kleinpolens und Mährens deutlich zunimmt, andererseits Raków 9 (Kat.-Nr. 75) dieses Cluster verlässt und dem Cluster 1 zugeordnet wird (siehe Abb. 25, A).

Dominiert wird diese zentrale Gruppe des Clusters 4 von verschiedenen Strich- und Kannelurelementen, die die dominanten Ziermotive vertikaler Liniensfelder erzeugen²⁹, außerdem von Besenstrich (ZE 51) sowie verschiedenen Einstich- und Eindruckelementen³⁰ (vgl. Taf. 69, 13–32; 70–83; 84, 1–6.14–25; 85; 86, 1–20.24–29; 87, 1–18; 90, 14–22; 91–92; 93, 18–21; 94, 1–6; 98, 6–17; 99–101).

1.6.4.2 Regionale Korrespondenzanalysen

1.6.4.2.1 Mähren

Eine Korrespondenzanalyse, die lediglich die mährischen Fundkomplexe zugrunde legt, kommt für dieses Gebiet zu ähnlichen Ergebnissen (Abb. 27). Hier sind auch die nicht geschlossenen Fundkomplexe als Supplementary Samples³¹ mit berücksichtigt, um ihre Position relativ zu den geschlossenen feststellen zu können. Die Aufteilungen in Cluster werden nun aber jeweils auf unterschiedlichen Eigenvektoren sichtbar. Auf der Ebene des 1. und 2. Eigenvektors erscheint die gesamte linke Seite, d. h. die Cluster 1, 2 und ein großer Teil von 3 sehr eng beieinander dargestellt. Besser differenziert werden kann nun aber, befreit von den dominanten kleinpolnischen Fundkomplexen³², die rechte Seite. Aus dem Cluster 3 lösen sich einerseits Jevišovice B (Kat.-Nr. 38), Plumlov-Čubernice (Kat.-Nr. 48), Hostim (Kat.-Nr. 35), Dolní Věstonice 306 (Kat.-Nr. 120) und 154 (Kat.-Nr. 116) sowie Hlinsko 24/75B

27 ZE 85 (Furchenstichlinie) und 23 (Einstich, sanduhrförmig), außerdem in der erweiterten Analyse 163 (wickelschnurartige Linie), 166 (Eindruck, sanduhrförmig, furchenstichartig gesetzt), 180 (Furchenstichlinie breit); des Weiteren in Richtung zu Jevišovice B ZE 62 (Knubbe, klein spitz) und 21 (Einstich, viereckig).

28 ZE 158 (Notenkopffritzlinie, sehr schmal, rundes Gerät), 131 (Notenkopfkannelur), 112 (Notenkopffritzlinien, breit, rundes Gerät), 130 (Notenkopffritzlinie, breit, eckiges Gerät), 115 (Knopfaufsätze, rund) sowie 106 (Einstich mit spitzem Gerät von schräg unten), 111 (Notenkopffritzlinie, schmal, rundes Gerät), 113 (Knopfaufsätze, abgerundet viereckig, Knopf auf Zylinder).

29 ZE 10 (Ritzlinie, schmal), 11 (Ritzlinie, breit, rundes Gerät),

90 (Ritzlinie, breit, eckiges Gerät), 77 (Ritzlinie, breit, in der Mitte tiefere Rille), 12 (Kannelur) und 136 (Kannelur, eng).

30 ZE 20 (Einstich, rund), 101 (Eindruck, Backenzahn), 29 (Eindruck, rund), 24 (Einstich, unregelmäßig), 73 (Einstich, oval) und 30 (Eindruck, oval).

31 Das heißt, sie werden in das Koordinatensystem eingeordnet, spielen aber keine Rolle bei der Errechnung der Korrespondenzanalyse. Aufgrund der fehlenden Geschlossenheit muss ihre Position ohnehin sehr vorsichtig zur Kenntnis genommen werden.

32 Durch das massierte Auftreten einiger Zierelemente in den kleinpolnischen Fundkomplexen wird ihre Bedeutung für eine Differenzierung der mährischen Fundstellen herabgesetzt.

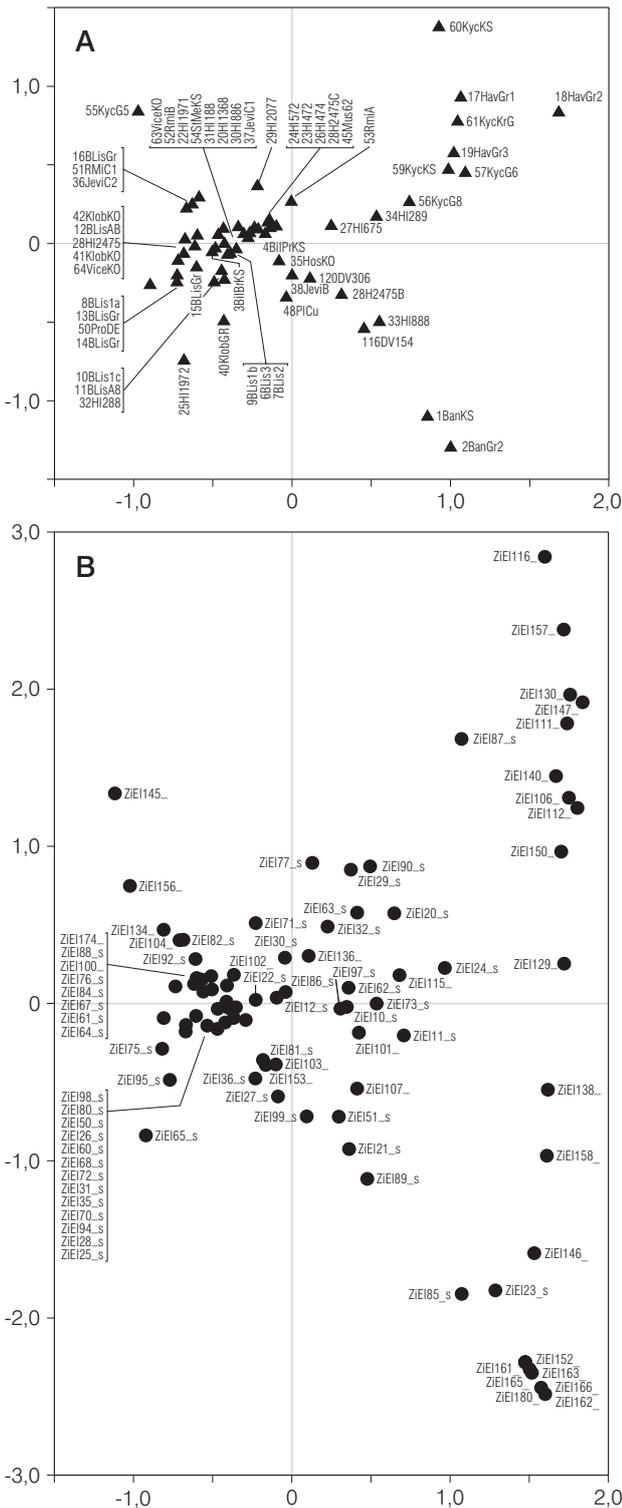


Abb. 27. A Korrespondenzanalyse der Zierelemente der geschlossenen mährischen Fundkomplexe, dargestellt auf der Ebene des 1. und 2. Eigenvektors. B Anordnung der Variablen der in A dargestellten Korrespondenzanalyse (Abkürzungen siehe S. 296 ff. Codeliste 13).

33 ZE 153 (Stempel, langrechteckig), 81 (Einstich, mondformig), 103 (Kannelur, sehr breit), 36 (wellig herausgearbeitete Randlippe), 27 (Fingernageleindruck) 107 (Einstich, nierenförmig), 99 (Knubbe, groß oval, Spitze leicht zweigeteilt), 21 (Einstich, viereckig) und 89 (Durchlochung).

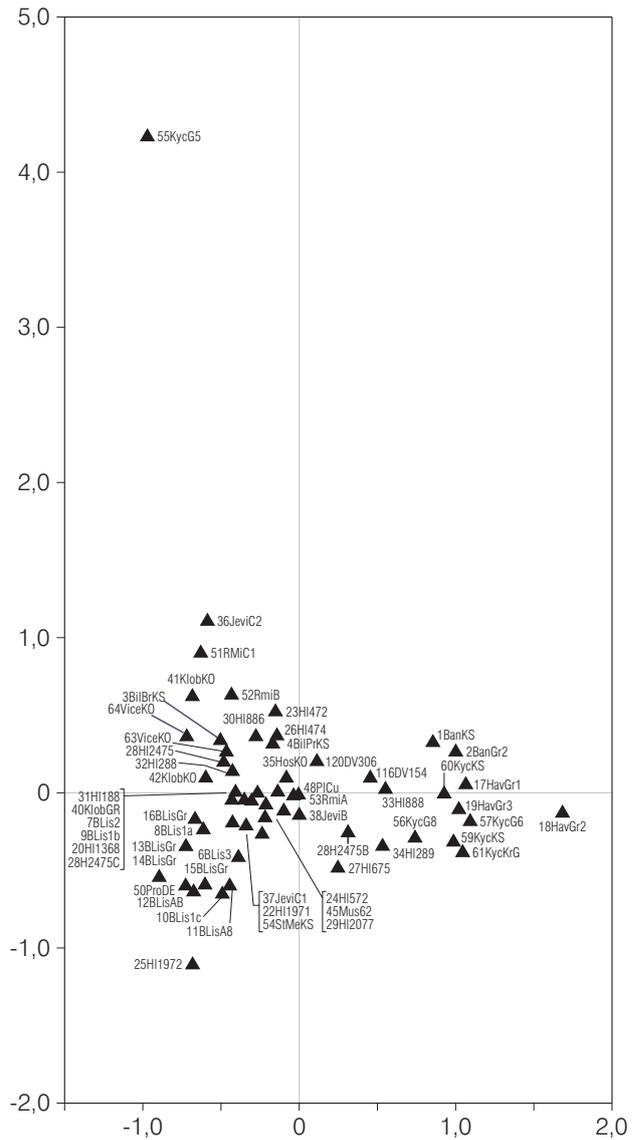


Abb. 28. Korrespondenzanalyse der Zierelemente der mährischen Fundkomplexe, dargestellt auf der Ebene des 1. und 3. Eigenvektors.

(Kat.-Nr. 28) und Hlinsko 8/88 (Kat.-Nr. 33). Diese tendieren hin zu den isoliert liegenden Komplexen aus Bánov (Kat.-Nr. 1, 2). Sie werden dominiert von den Elementen Besenstrich (ZE 51) sowie einigen Eindruck- und Einstichtypen³³. Die Komplexe Hlinsko 6/75 (Kat.-Nr. 27)³⁴ und Hlinsko 2/89 (Kat.-Nr. 34) tendieren in Richtung der Fundkomplexe aus Havřice und Kyčkov.

Auf der Ebene des 1. und 3. Eigenvektors findet sich die bekannte Dreiteilung der linken Seite in die Cluster 1, 2 und 3 wieder (Abb. 28).

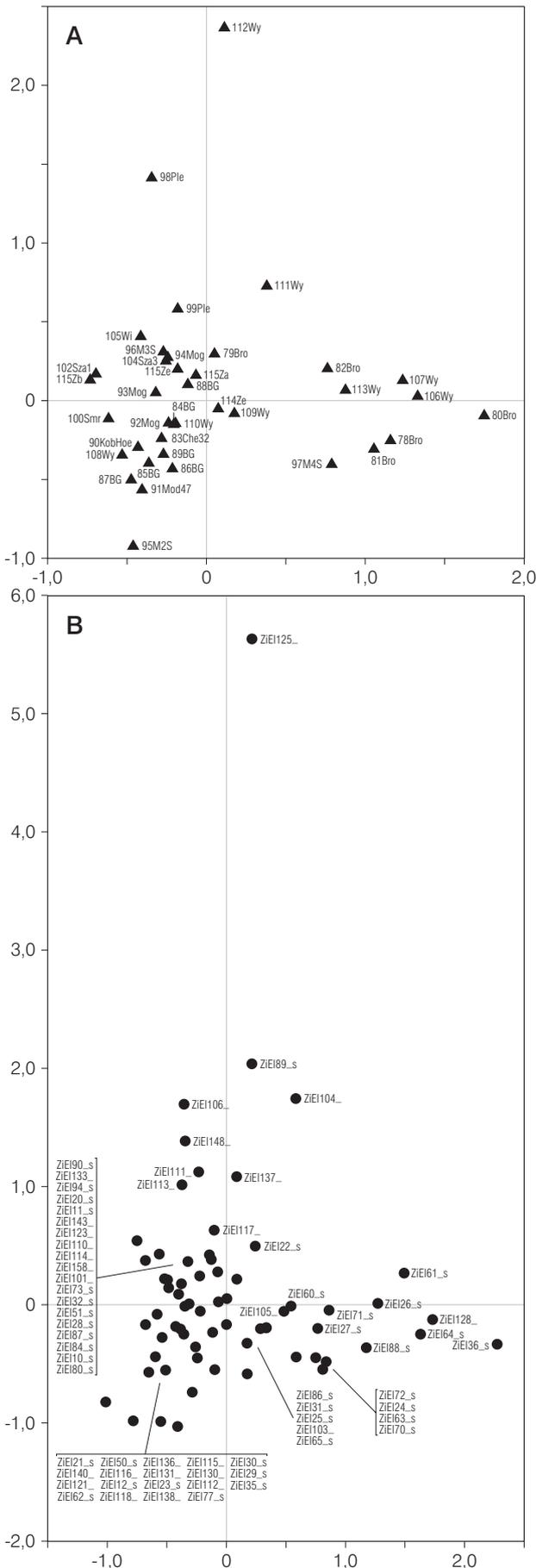
34 Ein nicht geschlossener Befund, wiederum als Supplementary Sample aufgenommen.

1.6.4.2.2 Kleinpolen

Auch die separate Analyse der kleinpolnischen Fundkomplexe kommt zu übereinstimmenden Ergebnissen, lässt aber ebenso noch eine weitere Differenzierung zu (Abb. 29). Auf der rechten (frühen) Seite kann zwischen zwei Gruppen unterschieden werden, einerseits unterhalb der x-Achse Fundkomplexe aus Bronocice (Kat.-Nr. 78, 80, 81) und Schicht 4 der Mosury-Stare-Höhle (Kat.-Nr. 97), andererseits oberhalb der x-Achse die Komplexe aus Wyciąże (Kat.-Nr. 106, 107, 111, 113) sowie Bronocice Grube 1969,2 (Kat.-Nr. 82).

Auf der linken, vorher recht homogen wirkenden Seite finden sich nun zwei Gruppen. Unterhalb der x-Achse sehen wir die meisten Fundkomplexe aus Iwanowice Babia Góra (Kat.-Nr. 84–87, 89), einige aus Wyciąże (Kat.-Nr. 108, 110), Modlnice 47 (Kat.-Nr. 91), Kobylany (Kat.-Nr. 90), Mogiła 193 (Kat.-Nr. 92) und Schicht 2 der Mosury-Stare-Höhle (Kat.-Nr. 95). Über der x-Achse befinden sich die Fundkomplexe Zesławice 140 und 140a (Kat.-Nr. 115), Mogiła 84 (Kat.-Nr. 94), Witkowice II (Kat.-Nr. 105), Szarów 3 (Kat.-Nr. 104), Babia Góra I, 62 (Kat.-Nr. 88) sowie peripher Pleszów 876A (Kat.-Nr. 99) und 1273 (Kat.-Nr. 98). Zwischen diesen Clustern befinden sich die Komplexe Zesławice 97 (Kat.-Nr. 114) und 140b (Kat.-Nr. 115), Wyciąże 356 (Kat.-Nr. 109), Mogiła 108 (Kat.-Nr. 93) und Szarów 1 (Kat.-Nr. 102).

Die Cluster liegen relativ nahe beieinander, trotzdem sind bei näherer Betrachtung der Schwerpunkte der Zierelemente folgende Trends erkennbar: Das Cluster unterhalb der x-Achse³⁵ ist gekennzeichnet von verschiedenen Techniken, die breite Linien erzeugen, und lediglich von der wenig ausgeprägten Variante der Knopfaufsätze Element 115, während



35 Die größte Vergesellschaftung mit diesem Cluster weisen offenbar die ZE 77 (Ritzlinie, breit, in der Mitte tiefere Rille), 112 (Notenkopfritzlinie, breit, rundes Gerät), 131 (Notenkopfkannelur), 29 (Eindruck, rund), 50 (Schlickrautung), 21 (Einstich, viereckig), 12 (Kannelur), 130 (Notenkopfritzlinie, breit, eckiges Gerät), 90 (Ritzlinie, breit, eckiges Gerät), 136 (Kannelur, eng), 121 (Notenkopfritzlinie, schmal, eckiges Gerät), 115 (Knopfaufsätze, rund, rund), 62 (Knubbe, klein, spitz), 23 (Einstich, sanduhrförmig), 140 (Eindruck, groß, rechteckig, tief, schräg angebracht) und 116 (Eindruck, herzförmig) auf.

◀ Abb. 29. A Korrespondenzanalyse der Zierelemente der geschlossenen kleinpolnischen Fundkomplexe, dargestellt auf der Ebene des 1. und 2. Eigenvektors. B Anordnung der Variablen der in A dargestellten Korrespondenzanalyse (Abkürzungen siehe S. 296 ff. Codeliste 13).

das Cluster oberhalb der x-Achse³⁶ hauptsächlich von Techniken zur Erzeugung schmaler Linien geprägt wird, außerdem von einer Vielzahl auch elabrierter Knopfaufsatzvarianten.

1.6.4.3 Zusammenfassung Zierelemente

Die Darstellung der Fundkomplexe nach den Zierelementen auf der Ebene des 1. und 2. Eigenvektors ergibt eine Anordnung, die strukturell der aus der Analyse der Ziermotive entspricht (siehe S. 37 ff. Kap. 1.6.2). Die dort definierten Cluster können hier wieder identifiziert werden. Dafür verantwortlich ist nicht nur die Abhängigkeit der beiden Klassifizierungsebenen Zierelemente und Ziermotive, sondern es ist auch zu beobachten, dass unabhängige Variablen eine Gruppenbildung verursachen, die der auf der Ebene der Ziermotive entspricht. Dies ist der Fall bei der Bildung der Cluster 1 und 3. Abgesehen von der Präsenz der Cluster 1–4 sind aber eine wesentlich lockerere Struktur, Grenzverschiebungen zwischen und Differenzierungen innerhalb der Cluster zu beobachten.

Die weiträumigere Anordnung der Fundkomplexe in der Analyse der Zierelemente gegenüber der Analyse der Ziermotive spricht ebenso wie die größere Differenzierung für eine geringere Normierung der eingesetzten Ziertechniken³⁷ gegenüber den dargestellten Motiven. So sind also beim Vergleich der zwei Klassifikationsebenen gerade die Befunde von sich ändernden Differenzierungen innerhalb der Cluster wie auch die Verschiebung der Schnittmengen zwischen den Clustern kulturhistorisch höchst bedeutsam, da hier zwei Standardisierungsebenen unterschiedlicher Reichweite und von unterschiedlichem Stellenwert ineinander greifen, zwei Ebenen, die möglicherweise sogar unterschiedlichen traditionsbildenden Gesetzmäßigkeiten unterworfen waren.

Die generelle Wiederholung der auf der Ebene der Ziermotive beobachteten Clusterungen auf der Ebene der Zierelemente ist im Hinblick auf die Identifikation bestimmter Keramikstile innerhalb des Badener Keramikstils bedeutsam.

1.6.5 Korrespondenzanalysen der Formmerkmale

Die Analyse der Verteilung formaler Merkmale ist im Rahmen dieser Arbeit dadurch bedingt, dass als Arbeitsgrundlage hauptsächlich stark zerscherbtes Material aus Siedlungsgruben vorliegt. Wenn auch 168 komplett erhaltene bzw. rekonstruierbare Gefäße im aufgenommenen Fundmaterial enthalten sind, so stellen diese alles andere als eine repräsentative Stichprobe dar. Deshalb scheint es geboten, im Zuge einer Untersuchung der Gefäßformen vor allem die formalen Einzelmerkmale zu analysieren und diese dann, in einem folgenden Schritt, der in Kapitel 1.5.1.3 (siehe S. 31 ff.) ausgearbeiteten Typologie der ganzen Gefäße gegenüberzustellen. Dieses Vorgehen unterscheidet sich von der traditionellen Bildung von Gefäßtypen lediglich dadurch, dass die Vergesellschaftung von Formeinzelmerkmalen auf der Ebene der Fundkomplexe und nicht auf der Ebene der Gefäßeinheit erfolgt. Es besteht also die Gefahr größerer Unsicherheiten durch vermischte Komplexe, nicht aber ein fundamentaler Unterschied zu einer traditionellen Gefäßtypenbildung.

Abbildung 30 zeigt die Darstellung einer Korrespondenzanalyse aller geschlossenen Fundkomplexe, die mindestens zehn Merkmale besitzen, mit allen bestimmten Formmerkmalen (siehe S. 291–294 Codelisten 3–11), die häufiger als zehnmal auf der Ebene des 1. und 2. Eigenvektors vorkommen.

1.6.5.1 Die Identifikation der Cluster

In Abbildung 30,A wird eine Dreiteilung der Fundstellen deutlich, die strukturell Ähnlichkeiten mit den Mustern erkennen lässt, die für die Keramikverzierung herausgestellt werden konnten. Diese zwei unabhängigen Standardisierungsebenen können also gut zueinander in Beziehung gesetzt werden.

Im rechten oberen Quadranten sehen wir eine Gruppe von Fundkomplexen, die offenbar ihren Schwerpunkt in Mähren um die Fundkomplexe Jevišovice (Kat.-Nr. 36–38) und Rmíz (Kat.-Nr. 51,

36 Dieses Cluster wird dominiert von den ZE 111 (Notenkopfritzlinie, schmal, rundes Gerät), 10 (Ritzlinie, schmal), 80 (Ritzlinie, schmal, eckiges Gerät), 158 (Notenkopfritzlinie, sehr schmal, rundes Gerät), 114 (Notenkopfritzlinie, breit, Mitte gerillt, eckig), 113 (Knopfaufsätze, abgerundet viereckig, Knopf auf Zylinder), 148 (Knopfaufsätze, groß, rund, Knopf auf Zylinder), 137 (Knopfaufsätze, rund, Querschnitt viereckig), 117 (Knopfaufsätze, die sich aus einer

gesattelten Henkelform ergeben), 143 (Knopfaufsätze, abgerundet viereckig, Querschnitt rund), 110 (Knopfaufsätze, rund, konisch), 106 (Einstich, mit spitzem Gerät von schräg unten), 94 (Eindruck, rautenförmig) 20 (Einstich, rund), 123 (Einstich, achteckig), 84 (Eindruck, viereckig, variabel), 138 (Eindruck, schildförmig), 87 (Inkrustation, weiß), 32 (Einschnitte, tief, rechteckig), 73 (Einstich, oval).

37 Zierelemente entsprechen im Wesentlichen Ziertechniken.

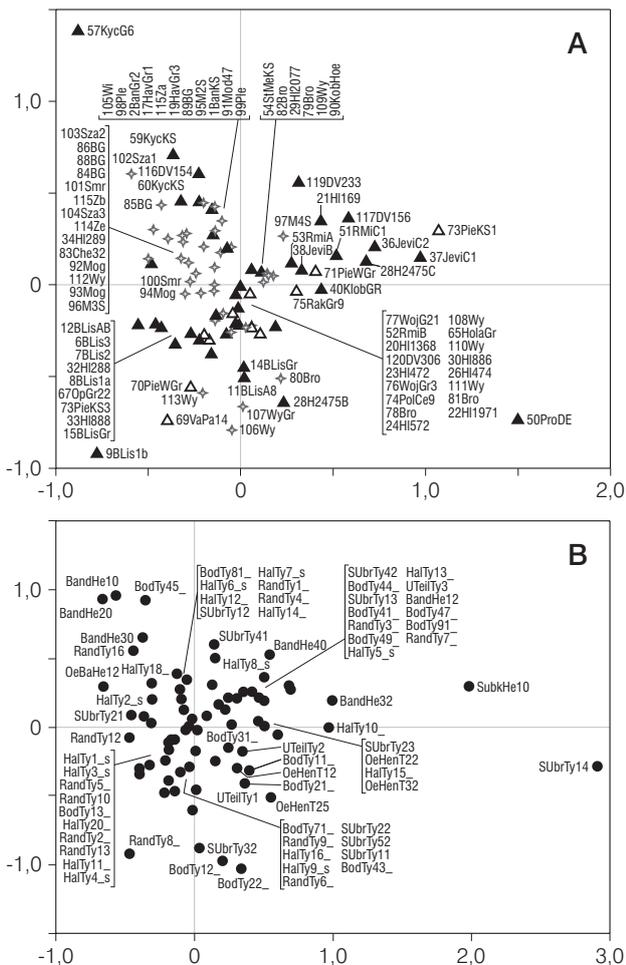


Abb. 30. A Korrespondenzanalyse der Formmerkmale für alle geschlossenen Fundkomplexe des Katalogteils A mit mindestens zehn Merkmalen, dargestellt auf der Ebene des 1. und 2. Eigenvektors (Symbole siehe S. 38 Abb. 16, A). B Anordnung der Formmerkmale der in A dargestellten Korrespondenzanalyse (Abkürzungen siehe S. 291–294 Codeliste 3–11).

53) hat. Hinzu kommen Fundkomplexe aus Hlinsko (Kat.-Nr. 21, 28) und Pietrowice Wielkie (Kat.-Nr. 71, 73). Es handelt sich also in der Mehrzahl um solche Befunde, die auf der Ebene der Ziermotive und auch auf der Ebene der Zierelemente dem Cluster 2 angehören. Hinzu kommen einmal Fundkomplexe, die aufgrund ihrer zu wenig zahlreichen Verzierungsmuster bisher nicht eingeordnet werden konnten, nämlich Hlinsko 1/69 (Kat.-Nr. 21), Pietrowice Wielkie (Kat.-Nr. 73) und Kloboučky (Kat.-Nr. 40). Eine Veränderung gegenüber den beiden vorher betrachteten Ebenen stellt nur das Vorhandensein der Komplexe Jevišovice C1 und B (Kat.-Nr. 37–38) im Cluster 2 dar. Eine Konstanz der Gefäßformen in der Siedlung Jevišovice scheint also trotz der Übernahme neuer Ziermerkmale ab Schicht C1 über diese Analyse belegt zu sein. Sie ist schon früher von

NEUSTUPNÝ (1959, 263 f.) angemerkt worden. Insgesamt lässt sich das für die Ziermotive und Zierelemente gefundene Cluster 2 recht klar auch auf der Ebene der Formmerkmale wiederfinden.

Im zentralen Bereich der Grafik findet sich eine größere Anzahl von Fundkomplexen, die auf den vorher betrachteten Klassifikationsebenen das Cluster 3 bildeten. Es handelt sich um die Fundkomplexe aus Hlinsko (Kat.-Nr. 20, 22–24, 26, 29–30), Dolní Věstonice (Kat.-Nr. 120), Holašovice (Kat.-Nr. 65), Polska Cerekiew (Kat.-Nr. 74), Wojnowice (Kat.-Nr. 76–77), Mosury Stare 4 (Kat.-Nr. 97), Bronocice (Kat.-Nr. 79, 81–82) und Wyciąże (Kat.-Nr. 108–111). Bei den kleinpolnischen Komplexen sehen wir hier die größten Differenzen zwischen den Klassifizierungsebenen. Auf der Ebene der Ziermotive gehören nur Bronocice (Kat.-Nr. 82), Mosury Stare 4 (Kat.-Nr. 97) sowie Wyciąże 46 (Kat.-Nr. 111) dem Cluster 3 an. Auf der Ebene der Formmerkmale neu im Cluster 3 sind weiterhin die Komplexe aus Staré Město (Kat.-Nr. 54), Rmíz B (Kat.-Nr. 52) und Kobylany (Kat.-Nr. 90).

Das Cluster 3 ist also auf der Ebene der Formmerkmale dem Cluster 3 der anderen Ebenen recht ähnlich, allerdings gibt es größere Veränderungen bei der Zugehörigkeit der kleinpolnischen Komplexe. Mit Ausnahme von Kobylany (Kat.-Nr. 90) handelt es sich um Veränderungen auf den Fundplätzen Wyciąże und Bronocice, d. h. es kann auch hier an spezifische Besonderheiten dieser beiden Siedlungsplätze gedacht werden.

Im Bereich unterhalb der x-Achse findet sich eine weitere Gruppe von Fundkomplexen. Dabei handelt es sich um Komplexe, die auf den Ebenen der Ziermotive und Zierelemente dem Cluster 1 angehören: Brno-Líšeň (Kat.-Nr. 6–9, 11, 12, 14, 15), Hlinsko 2/88 und 24/75B (Kat.-Nr. 32, 28) und Palhanec 14 (Kat.-Nr. 69). Wie bereits erwähnt sind die Komplexe Hlinsko 19/71 (Kat.-Nr. 22) und Staré Město (Kat.-Nr. 54) nun dem Cluster 3, Jevišovice C1 (Kat.-Nr. 37) dem Cluster 2 zugeordnet.

Zu dem hier Cluster 1 genannten Bereich werden abweichend zu den Ebenen der Keramikzier noch Bronocice 29-A3 (Kat.-Nr. 80), Wyciąże (Kat.-Nr. 106, 107, 113), Pietrowice Wielkie 18/60 und KS3 (Kat.-Nr. 70, 73) und außerdem Opava 22/53 (Kat.-Nr. 67) zugeordnet.

Im linken oberen Bereich der Grafik findet sich das von Ziermotiven und Zierelementen bekannte Cluster 4 ohne wesentliche Veränderungen wieder.

Die Übereinstimmung der erkennbaren Cluster zwischen den verschiedenen Klassifizierungsebenen ist also insgesamt als sehr hoch zu bezeichnen. Die wesentlichen Unterschiede bewegen sich im Rahmen unterschiedlicher Schnittmengen zwischen den Clustern 1 und 3 sowie 2 und 3. Die Fundstellen Jevišovice und wohl auch Bronocice und Wyciąże

zeigen offenbar eine ortsspezifische Formkonstanz. Aus dem Rahmen fällt der Komplex von Prostějov (Kat.-Nr. 50).

1.6.5.2 Zu einer Charakterisierung der Cluster

Die Anordnung der Formmerkmale in Abbildung 30, B gibt Hinweise zu den für die Gruppenbildung verantwortlichen Verteilungen bzw. Schwerpunkten des Auftretens entsprechender Merkmale in den Fundkomplexen.

Zunächst einmal ist festzustellen, dass die größte Zahl der Merkmale im zentralen Bereich der Grafik clustert. Dies bedeutet, dass ihre jeweilige Ladung relativ gering ist, d. h. die herauszustellenden Schwerpunkte relativ wenig ausgeprägt sind. Zwar ist eindeutig, dass Merkmale, die sich in einem Quadranten der Grafik befinden, mit den hier liegenden Fundkomplexen die höchste Vergesellschaftung aufweisen³⁸, jedoch scheinen klare Unterteilungen anhand der Anordnung der Formmerkmale nicht möglich zu sein. Von größerer Bedeutung sind die Formmerkmale, die im äußeren Bereich der Grafik angeordnet sind, d. h. die hohe Ladungen besitzen. Die Interpretation der Positionen dieser Merkmale kann aber auch keine eingehende Charakterisierung der formalen Ebene der Cluster leisten. Es sind eher die spezifischen Merkmalskombinationen, die zur Bildung der Cluster führen, als dass für diese jeweils klare Typen herauszustellen wären.

Immerhin deutet sich für Cluster 2 ein Übergewicht der Formmerkmale falsche Subkutanhenkel, leicht gesattelte Bandhenkel, Ränder spitzen und geraden Typs, runde Böden, einziehende Hälse sowie konische, oben wieder ausbiegende Hälse³⁹ an.

Cluster 1 entsteht offenbar durch die besondere Bedeutung der weit vom Zentrum liegenden, d. h. am höchsten geladenen Formmerkmale kreisrunde Ösenhenkel, konische und trichterförmige, oben abknickende Hälse, viereckige ausbiegende, halbrunde ausbiegende und viereckige verdickte Ränder, einziehende Böden und deutlich abgesetzte, flache

Böden sowie deutlich abgesetzte oder durch eine Linie markierte Umbrüche⁴⁰.

In Cluster 4 scheint ein Übergewicht von geraden, runden und leicht gesattelten Bandhenkeln, geraden Ösenbandhenkeln, spitzen sowie deutlich abgesetzten flachen Böden und unterschiedlichen Hals- und Umbruchttypen⁴¹ vorzuliegen.

1.6.5.3 Regionale Korrespondenzanalysen

1.6.5.3.1 Mähren

Abbildung 31 zeigt eine Korrespondenzanalyse der Fundkomplexe Mährens auf der Ebene des 1. und 2. Eigenvektors⁴². Es ergibt sich eine der überregionalen Analyse entsprechende Verteilung. Allerdings scheinen die Cluster 1 und 3 übergangslos nebeneinander zu stehen.

Interessant im Unterschied zur überregionalen Analyse ist die Tatsache, dass der Fundkomplex Hlinsko 2/89 (Kat.-Nr. 34), der bei der überregionalen Analyse im Cluster 4 lag, nun dem Cluster 1 angehört. Dieser Fundkomplex ist also in gefäßformaler Hinsicht näher an kleinpolnischen Komplexen denn an den südostmährischen des Clusters 4, auch wenn er aufgrund seiner Keramikzier deutlich zu letzterem Cluster gehört. Ignoriert man die kleinpolnischen Analogien, wie in der regionalen Analyse geschehen, so zeigen sich die regionalen Traditionen Mittelmährens wesentlich deutlicher als die Verbindungen, die die Keramikzier zu Südostmähren anzeigt.

Die Fundkomplexe aus Dolní Věstonice (Kat.-Nr. 117, 119) sowie Hlinsko 24/75C und 1/69 (Kat.-Nr. 28, 21) streuen in der linken oberen Hälfte. Da dieser aber keine Merkmale zugeordnet sind, ist eher davon auszugehen, dass es sich hier um Komplexe handelt, die nicht als eigenes Cluster aufzufassen sind, sondern die zwischen den Clustern 1 und 4 liegen.

Die Merkmale, die aufgrund ihrer Lage am deutlichsten mit dem Cluster 1 in Mähren korrespondieren, sind verschiedene Varianten konischer Hälse

38 Bei symmetrischen Darstellungen kann ja die relative Position von Merkmalen und Einheiten als Grundlage der Interpretation dienen (vgl. GREENACRE 1993, 70).

39 Subkutanhenkeltyp 10, Bandhenkeltyp 32, Randtyp 3, die Umbruchttypen 13, 24 und 42, die Bodentypen 41, 44 und 49, die Halstypen 5, 10 und 13.

40 Ösenhenkeltyp 25, Halstypen 9, 11, 16 und 20, die Randtypen 6, 8 und 13, die Bodentypen 12, 22 und 71, die Umbruchttypen 32 und 52.

41 Bandhenkeltypen 10, 20 und 30, Ösenbandhenkeltyp 12, Halstypen 6, 12 und 18, Umbruchttypen 12 und 21, Randtyp 16, Bodentypen 45 und 81.

42 Eingegangen sind dieselben Variablen wie in der überregionalen Analyse, sofern sie im regionalen Material häufiger als zehnmal vorkommen, sowie die Fundkomplexe, die mindestens zehn Variablen enthalten. Weiterhin wurden die nicht geschlossenen Befunde aus der Analyse ausgeschlossen. Die beiden Fundkomplexe Prostějov (Kat.-Nr. 50) und Kyčkov (Kat.-Nr. 57) sind nur als Supplementary Samples dargestellt, da sie durch ihre extreme Position die Analyse so sehr beeinflussen, dass andere relevante Beziehungen übersehen werden (vgl. GREENACRE 1993, 95 ff.). Sie verändern dadurch ihre relative Position nicht, sondern rücken nur etwas näher an die Mehrheit der Punkte heran.

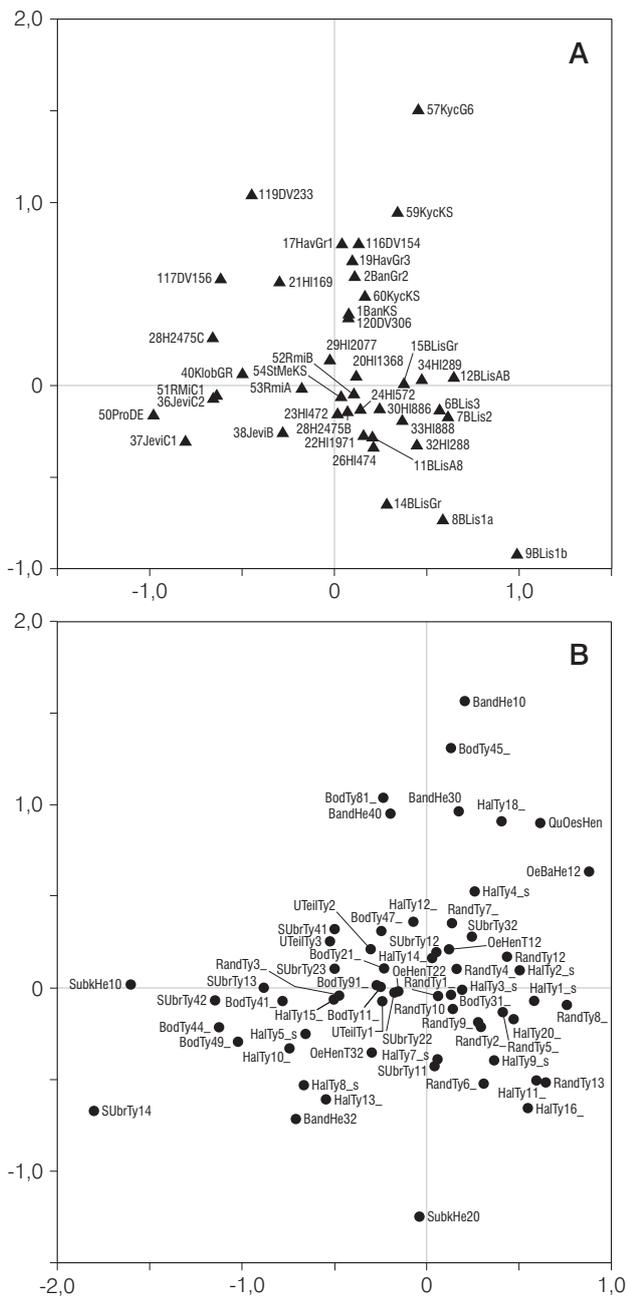


Abb. 31. A Korrespondenzanalyse der Formmerkmale der geschlossenen mährischen Fundkomplexe, dargestellt auf der Ebene des 1. und 2. Eigenvektors. B Anordnung der Formmerkmale der in A dargestellten Korrespondenzanalyse (Abkürzungen siehe S. 291–294 Codeliste 3–11).

und ausbiegender und verdickter viereckiger Ränder⁴³. Die Position des Merkmals echter Subkutanhenkel⁴⁴ um die Nulllinie auf der x-Achse sowie weit im negativen Bereich auf der y-Achse spricht für dessen große Bedeutung sowohl für Cluster 1 als auch für Cluster 2. Das Gleiche gilt für leicht gesattelte, in der Seitenansicht runde Ösenhenkel⁴⁵. Die unechten Subkutanhenkel⁴⁶ hingegen sind charakteristisch für das Cluster 2, ebenso wie leicht gesattelte, in der Seitenansicht runde Bandhenkel, konische, oben ausschwingende Hälse, einziehende Hälse sowie der Halstyp 8, flachrunde und runde Böden und kaum ausgeprägte Umbrüche oder geschwungene Umbrüche, zum Teil mit spitzem Bauch⁴⁷. Cluster 4 zeigt eine Konzentration von geraden, leicht und stark gesattelten Bandhenkeln, geraden, seitlich gesehen runden Ösenbandhenkeln, stark ausschwingenden Hälse, spitzen Böden sowie abgesetzten flachen Böden⁴⁸.

Es kann als Trend festgehalten werden, dass im unteren Bereich, bei den Clustern 1 und 2, die Subkutanhenkel dominieren, außerdem alle Typen konischer Hälse, viereckige Ränder unterschiedlicher Ausprägung sowie leicht gesattelte Ösenhenkel runder Seitenansicht. Cluster 2 unterscheidet sich von Cluster 1 durch ebensolche Bandhenkel, runde flachrunde Böden und unechte Subkutanhenkel. Runde Böden tendieren generell in Richtung Cluster 2. Cluster 4 wird hingegen von einer größeren Variantenbreite an Bandhenkeltypen, Ösenbandhenkeln und spitzen Böden dominiert. Abgesetzte Umbrüche tendieren in Richtung der Cluster 1 und 4, kaum profilierte Umbrüche in Richtung des Clusters 2 (Abb. 31, B).

1.6.5.3.2 Kleinpölen

Abbildung 32 zeigt die Korrespondenzanalyse der kleinpolnischen Fundkomplexe, dargestellt auf der Ebene des 1. und 2. Eigenvektors. Die parabelförmige Anordnung zeigt vier voneinander abgesetzte Cluster. Dabei stellen die letzten drei im Wesentlichen nichts anderes als das bekannte Cluster 4 dar. Dies ist umso interessanter, als offenbar auch das meist sehr homogen wirkende Material der Krakauer Gegend unterteilbar zu werden scheint.

43 Halstypen 6, 7, 9 und 11, Randtypen 6 und 13; weiterhin der Umbruchtyp 11, d. h. geschwungen mit einziehendem Bauch.
 44 Subkutanhenkeltyp 20.
 45 Ösenhenkeltyp 32.
 46 Subkutanhenkeltyp 10.

47 Bandhenkeltyp 32, Halstypen 5, 8, 10 und 13, Bodentypen 41, 44 und 49, Umbruchtypen 42, 13 und 14.
 48 Bandhenkeltypen 10, 30 und 40, Ösenbandhenkeltyp 12, Halstypen 4 und 18, Bodentypen 45 und 81, weiterhin Querösenhenkel.

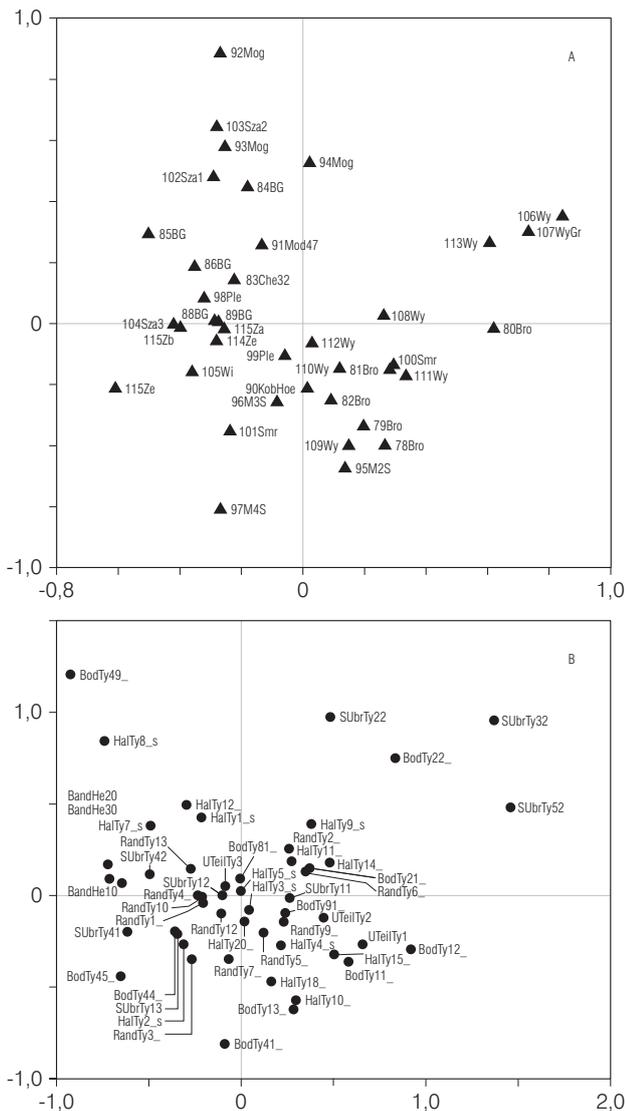


Abb. 32. A Korrespondenzanalyse der Formmerkmale der kleinpolnischen Fundkomplexe, dargestellt auf der Ebene des 1. und 2. Eigenvektors. B Anordnung der Formmerkmale der in A dargestellten Korrespondenzanalyse (Abkürzungen siehe S. 291–294 Codeliste 3–11).

Es erscheint verlockend, diese Anordnung außerdem als chronologisch geordnet anzusehen, zumal die Anordnung mit den Komplexen Wyciąże 225 (Kat.-Nr. 107) und 50 (Kat.-Nr. 113) sowie Bronocice in den bisher als chronologisch geordnet angesprochenen Anordnungen eine ähnliche Position hatten und auf der linken Seite die meist als spät eingeordneten Fundstellen der Krakauer Gegend dominieren. Die ¹⁴C-Daten unterstützen eine zeitliche Abfolge. Allerdings sollte beachtet werden, dass die Hälfte der

Parabel im Bezug zur x-Achse auf einer Höhe liegt und die Differenzierung, die also eindeutig über die zweite Achse läuft, durch ¹⁴C-Daten nicht als zeitlich bestätigt werden kann. Es ist also an eine grobe zeitliche Tendenz auf der x-Achse zu denken, wobei die Stratigrafie der Mosury-Stare-Höhle dieser entgegenläuft. Insgesamt soll dieser zeitlichen Interpretation nicht weiter nachgegangen werden.

Wichtiger ist hingegen der Versuch der Charakterisierung der Cluster. Auf der rechten Seite befindet sich Cluster KP3, das drei Fundkomplexe aus Wyciąże (Kat.-Nr. 106, 107, 113) umfasst. Hauptsächlich im Bereich unterhalb der x-Achse befindet sich Cluster KP4-1, das hauptsächlich aus Fundkomplexen aus Wyciąże (Kat.-Nr. 108–112) und Bronocice (Kat.-Nr. 78–82) besteht, aber auch aus den Befunden aus Smroków (Kat.-Nr. 100–101) und der Mosury-Stare-Höhle (Kat.-Nr. 95–97) sowie Kobylany (Kat.-Nr. 90). Außerdem ist hier Plezów 876A (Kat.-Nr. 99) einzuordnen. Cluster KP4-2 besteht aus den Fundkomplexen aus Iwanowice (Kat.-Nr. 85–86, 88–89), Zesławice (Kat.-Nr. 114–115), Witkowice II (Kat.-Nr. 95), Modlnice 47 (Kat.-Nr. 91), Chełm 32 (Kat.-Nr. 83, als Supplementary Sample), Plezów 1273 (Kat.-Nr. 98) und Szarów 3 (Kat.-Nr. 104). Cluster KP4-3 schließlich, das von KP4-2 nur durch die zweite Achse getrennt ist, umfasst die Fundkomplexe aus Mogiła (Kat.-Nr. 92–94), Szarów (Kat.-Nr. 102–103) und Babia Góra 1 (Kat.-Nr. 84).

Ein Unterschied von KP3 gegenüber KP4-1 besteht offensichtlich in der häufigeren Vergesellschaftung leicht abgesetzter, leicht eingewölbter Böden sowie deutlich markierter Umbruchformen⁴⁹. Beiden Clustern sind leicht abgesetzte flache Böden, gerade und einziehende Gefäßunterteile, konische Hälsen sowie zylinderförmige, oben ausbiegende Hälsen, außerdem viereckige Ränder gemein⁵⁰. Cluster KP4-1 scheint eine hohe Vergesellschaftung aufzuweisen zu Formmerkmalen wie konischen, aber oben ausschwingenden Hälsen – womit alle konischen Halstypen deutlich auf der rechten Seite, in den Clustern KP3 und KP4-1, konzentriert sind – und stark trichterförmigen, ausbiegenden Hälsen, außerdem zu leicht und stark einziehenden Böden⁵¹ – womit auch alle Typen einziehender Böden klar auf der rechten Seite, bei den Clustern KP3 und KP4-1, konzentriert sind.

Weitere, eher mit KP4-1 assoziierte Formmerkmale, die aber aufgrund ihrer Lage in größerer Nähe zum Zentrum des Koordinatensystems und damit auch zu dem Cluster KP3 und daher auch für dieses gewisse Bedeutung besitzen, sind trichterförmige oder trichterartig ausschwingende Hälsen, leicht einziehende Hälsen, ausbiegende runde und spitze

49 Die Merkmale Bodentyp 22, Umbruchtypen 22, 32 und 52.
50 Bodentyp 21, Unterteiltypen 1 und 2, Halstypen 9, 11 und

14, Randtypen 2 und 6.
51 Halstypen 10 und 18, Bodentypen 12, 13, 11 und 41.

Ränder, nicht abgesetzte Umbrüche und deutlich abgesetzte Böden⁵².

KP4-2 ist geprägt von Halstyp 7 und geraden Bandhenkeln, schwach ausgeprägten Umbrüchen sowie verdickten viereckigen Rändern⁵³. Die Cluster KP4-2 und KP4-3 werden offenbar gemeinsam durch ein hohes Maß an Vergesellschaftung mit runden und leicht gesattelten Bandhenkeln, zylindrischen sowie trichterförmig verlaufenden, dabei aber einschwingenden Hälsen⁵⁴ charakterisiert.

Die Differenzierung der Cluster KP4-2 und KP4-3 wird verursacht durch die Dominanz von Halstyp 8 und rund-abgeflachten Böden in KP4-3⁵⁵, aber auch durch die geringere Bedeutung solcher Merkmale in KP4-3, die nahe an der x-Achse, also zwischen den Clustern KP4-1 und KP4-2 liegen. Es handelt sich dabei um runde Böden, deutlich abgesetzte, flache Böden, geschwungene Umbrüche, runde gerade Ränder sowie runde Unterteile⁵⁶.

So bilden sich folgende Trends heraus. Auf der rechten Seite, d. h. im Bereich der Cluster KP3 und KP4-1 dominieren konische Hälse und einziehende Böden, außerdem die geraden und einziehenden Gefäßunterteile, ferner die deutlich markierten Umbrüche, die sich vor allem in KP3 konzentrieren. Viereckige Ränder dominieren auf der rechten Seite, auf der linken aber viereckige, verdickte Ränder. Auf der linken Seite dominieren die Halstypen 7 und 8, d. h. tassenartige Profile, runde Böden⁵⁷, schwach ausgeprägte Umbrüche, d. h. schwach profilierte Gefäßprofile, sowie Bandhenkel. Allgemein auftretende Merkmale sind geschwungene Profile, runde Ränder und deutlich abgesetzte, flache Böden.

1.6.5.4 Vergleich mit den Gefäßtypen

Abbildung 33 zeigt die Position der Gefäßtypen der Klassifizierungsebene GefTyGl als Supplementary Species in der Analyse Abbildung 30. Es ergeben sich insgesamt wenig klare Zuordnungen. Immerhin sind die Schöpfer der Typen 82 und 83 klar im Bereich des Clusters 4 konzentriert. Ansonsten scheint sich bei den Gefäßformen aber keine klare Zuordnung bestimmter Formen zu den Clustern abzeichnen, die über eine Tendenz hinausginge.

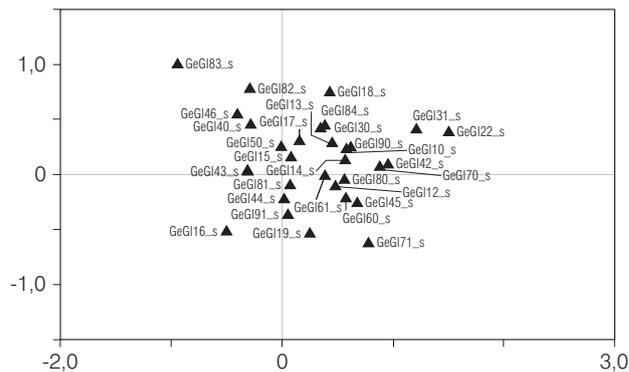


Abb. 33. Darstellung der relativen Positionen der Gefäßformtypen GefTyGl als Supplementary Samples in der Korrespondenzanalyse Abb. 30.

1.6.5.5 Analyse der Henkeltypen

In der Diskussion um die Typologie und Chronologie der Badener Keramik haben die Henkelformen stets eine herausragende Rolle gespielt (vgl. NĚMEJCOVÁ-PAVÚKOVÁ 1981; NEUSTUPNÝ 1973) und deshalb soll hier noch einmal in einer gesonderten Analyse auf die Henkel eingegangen werden.

Abbildung 34 zeigt die Korrespondenzanalyse der Henkelformen auf der Ebene des 1. und 2. Eigenvektors⁵⁸. Es zeigen sich drei abgrenzbare Gruppierungen. Zunächst ist links eine Gruppierung zu sehen, die inzwischen unschwer mit dem bekannten Cluster 4 der Ziermotive in Bezug gesetzt werden kann. Diese beinhaltet wiederum die Fundstellen der Krakauer und der südostmährischen Gegend und wird deutlich von drei Bandhenkeltypen⁵⁹ dominiert. Eine weitere Gruppe findet sich im zentralen Bereich der x-Achse, im positiven Bereich der y-Achse. Hier finden sich Fundkomplexe aus Hlinsko (Kat.-Nr. 21, 23, 24, 34), Bronovice (Kat.-Nr. 78, 81), Wyciąże (Kat.-Nr. 107) sowie die beiden oberschlesischen Fundkomplexe Raków 9 (Kat.-Nr. 75) und Wojnowice 21 (Kat.-Nr. 77), außerdem Kobylany (Kat.-Nr. 90). Hier dominieren gerade Ösenhenkel und runde Ösenhenkel, aber auch deutlich gesattelte und gerippte Bandhenkel sowie runde Stabhenkel⁶⁰.

52 Halstypen 2, 3, 4, 15, 20 und 5, Randtypen 3, 5, 7 und 9, Umbruchtyp 11, Bodentyp 91.

53 Halstyp 7, Bandhenkeltyp 10, Umbruchtypen 41 und 42, Randtypen 10 und 13.

54 Bandhenkeltypen 20 und 30, Halstypen 1 und 12.

55 Halstyp 8 und Bodentyp 49.

56 Bodentypen 44 und 81, Umbruchtypen 13 und 12, Randtypen 1, 4 und 12, Unterteiltyp 3.

57 Hier der linken Seite zugeordnet, weil Typ 44 zwischen KP4-1 und 4-2 liegt, Typ 49 aber in KP4-3.

58 Teil der Analyse sind alle Fundkomplexe, die mindestens vier Henkel besitzen, sowie alle Henkeltypen, die mindestens viermal vorkommen.

59 Bandhenkeltypen 10, 20 und 30.

60 Ösenhenkeltypen 11, 12, 13, 14, 16, 82 und 25, Bandhenkeltypen 40 und 50, Stabhenkeltyp 22.

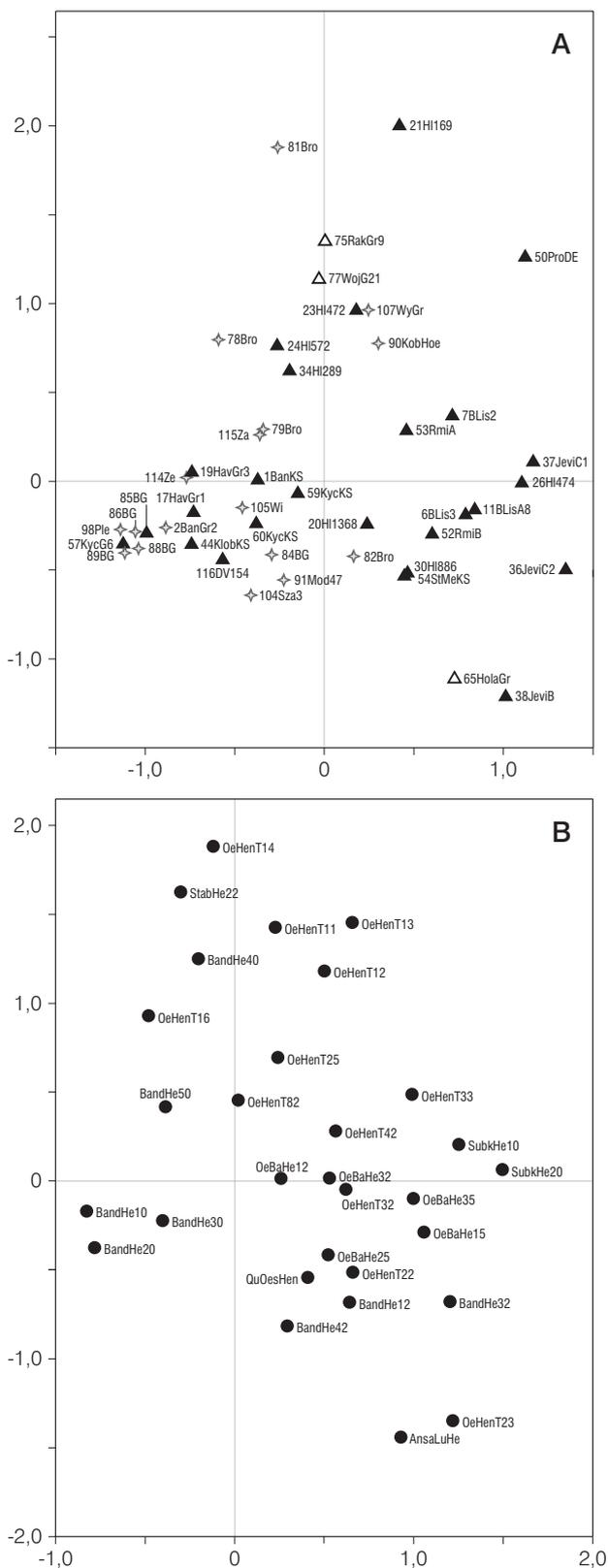


Abb. 34. A Korrespondenzanalyse der Henkeltypen, dargestellt auf der Ebene des 1. und 2. Eigenvektors (Symbole siehe S. 38 Abb. 16, A). B Anordnung der Henkeltypen der in A dargestellten Korrespondenzanalyse (Abkürzungen siehe S. 293 f. Code-liste 8–11).

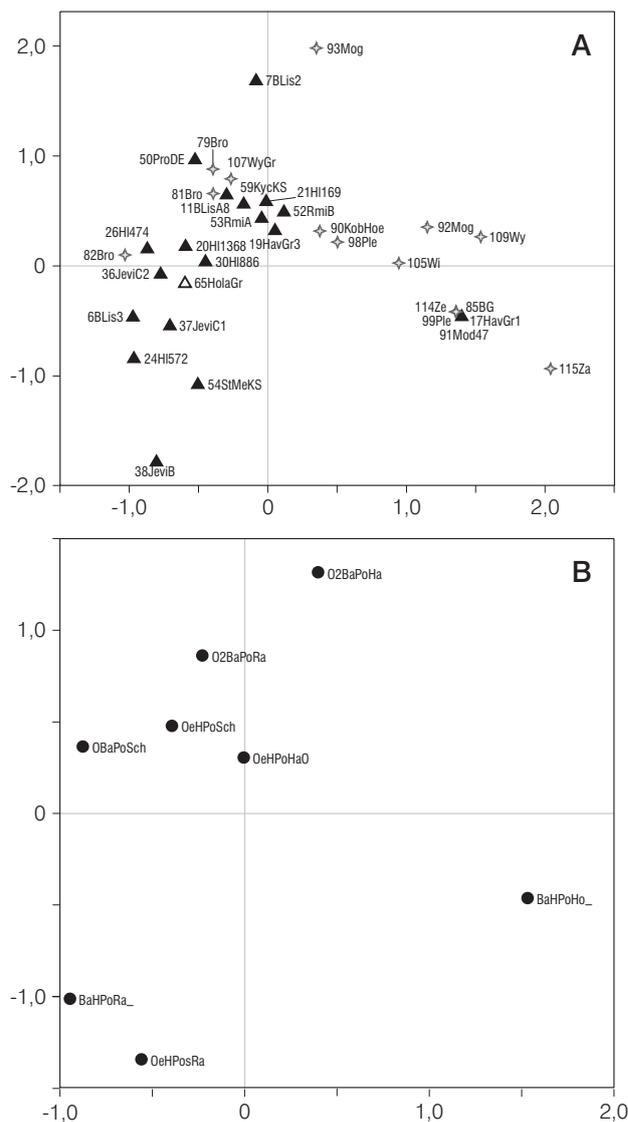


Abb. 35. A Korrespondenzanalyse der Henkeltypen und Henkelpositionen, dargestellt auf der Ebene des 1. und 4. Eigenvektors (Symbole siehe S. 38 Abb. 16, A). B Anordnung der Variablen der in A dargestellten Korrespondenzanalyse (Abkürzungen siehe S. 293 f. Code-liste 8–11).

Auf der rechten Seite zeigt sich ein Cluster mit Fundkomplexen aus Jevišovice (Kat.-Nr. 36–37), Rmíz (Kat.-Nr. 52–53), Líšeň (Kat.-Nr. 6–7, 11), Staré Město (Kat.-Nr. 54) und Hlinsko (Kat.-Nr. 20, 26, 30). Dieses Cluster wird dominiert von Subkutanhenkeln, gesattelten Ösenhenkeln, gesattelten runden Bandhenkeln und Ösenbandhenkeln (die jedoch auch in Richtung des zuerst beschriebenen Clusters tendieren)⁶¹.

61 Subkutanhenkeltypen 10 und 20, Ösenhenkeltypen 33, 42, 32 und 22, Bandhenkeltypen 42, 32 und 12, Ösenbandhenkeltypen 12, 15, 32, 35 und 25.

Im Bereich rechts unten, d. h. zu dem zuletzt beschriebenen Cluster gehörend, jedoch ein wenig abgesetzt, befinden sich Jevišovice B (Kat.-Nr. 38) und Holašovice (Kat.-Nr. 65). Sie setzen sich von den anderen Komplexen aufgrund ihrer hohen Korrelation mit den Ansa-Lunata-Henkeln (im Falle von Jevišovice B) und dem runden und spitzen Ösenhenkel (im Falle von Holašovice) ab⁶².

Der Unterschied zwischen den Bandhenkeltypen 10, 30 und 20 auf der linken Grafikseite und den Bandhenkeltypen 12, 32 und 42 ist wohl der, dass es sich bei den erstgenannten meist um Bruchstücke hochgezogener Bandhenkel handelt, während die letztgenannten randständige Henkel mit runder Seitenansicht bezeichnen. Dies lässt sich aus Abbildung 35 ersehen. Sie zeigt die Analyse der Verteilung der Positionen der Henkeltypen⁶³. Dargestellt ist die Verteilung auf der Ebene des 1. und 4. Eigenvektors. Entscheidend ist die Verteilung auf der ersten Achse. Auf der linken Seite liegen die randständigen Bandhenkel (Abb. 35, B), die Ösenhenkel auf Schulter und Rand sowie die Ösenbandhenkel auf der Schulter. In der Mitte befinden sich die Ösenbandhenkel am Rand und am Hals. Ganz rechts, in isolierter Lage sind die hochgezogenen Bandhenkel.

Der Blick auf die zugeordneten Fundstellen zeigt, dass auf der linken Seite das in Abbildung 35, A beschriebene, sich dort auf der rechten Seite befindliche Cluster um die Fundstellen Jevišovice, Líšeň und Staré Město zu sehen ist, auf der rechten Seite entsprechend eine spiegelverkehrte Darstellung der Gruppe mit den Krakauer Komplexen. Interessant ist hier die unterschiedliche Tendenz der Krakauer und der südostmährischen Fundstellen, die verschieden stark zur Mitte hin tendieren, indem die südostmährischen Komplexe, wie Havříce 3 (Kat.-Nr. 19) und Kyčkov KS 1948 (Kat.-Nr. 59), eindeutig noch im mittleren Cluster liegen, die Krakauer Fundkomplexe jedoch kontinuierlich vom mittleren Cluster aus zu den hochgezogenen Henkeln hin streuen.

1.6.5.6 Zusammenfassung Formelemente

Zunächst einmal ist festzuhalten, dass in dem von der Verzierung unabhängigen Standardisierungsbereich gefäßformaler Elemente eine Einteilung nahegelegt wurde, die jenen strukturell entspricht, wenngleich sich gewisse unterschiedliche Schnittmengen ergeben. Eine Zuordnung von Gefäßtypen zu diesen herausgestellten Clustern gelang jedoch kaum. Es handelt sich bei den Gefäßformmerkmalen also eher um ein Kontinuum, das aber bei der Analyse

der Einzelmerkmale eine Gruppenbildung erkennen lässt, die derjenigen der Zier durchaus vergleichbar ist. Das bedeutet, dass sich den herausgestellten Clustern der Keramikzier zwar keine dezidierten Gefäßtypen gegenüberstellen ließen, jedoch zeigt die entsprechende Keramik eine Verteilung und Gewichtung der Formmerkmale, die im Großen und Ganzen dieselben Gruppierungen erzeugt wie die Verzierung.

Wir können also bei den herausgestellten Clustern nicht nur von Badener Zierstilen, sondern auch von Badener Keramikstilen sprechen. Innerhalb dieser Keramikstile ließen sich für die Formmerkmale immerhin einige Trends herausarbeiten:

- In Cluster 4 findet sich ein Schwerpunkt von variablen Bandhenkeltypen, Ösenbandhenkeln, Spitz- und Rundböden.
- Rundböden beschränken sich aber jeweils nicht auf ein Cluster, sondern spielen in Mähren auch in Cluster 2 eine größere Rolle.
- Fasst man die beiden vermeintlich frühen kleinpolnischen Varianten Bronocice und Wyciąże, d. h. Cluster KP3 und 4-1 einerseits und die mährischen Cluster 1-3 andererseits zusammen, so finden sich entscheidende Übereinstimmungen, auch in der Abgrenzung gegenüber den jeweils übrigen Clustern (4-2/3 bzw. 4). Es dominieren jeweils alle konischen Halstypen und viereckige Ränder. Die Konzentration einziehender Böden in den Clustern KP3 und 4-1 konnte jedoch für Mähren nicht nachvollzogen werden, da solche hier offenbar quantitativ keine so große Rolle spielen.
- Bei der Analyse der Henkel sehen wir wiederum einen Standardisierungsbereich, der die bisher gesehenen Muster nur ganz grob nachvollziehen lässt, indem wir einerseits die Teilung in das Cluster 4 (Krakau/Südostmähren) sowie andererseits Mähren/Bronocice/Wyciąże nachvollziehen können, die Schnittmengen der letzten Gruppe verhalten sich aber anders als bei der Verzierung oder bei der Gesamtzahl der Formmerkmale gesehen.

1.6.6 Bildung des Clusters 5: Jevišovice B

Die Auswertung der Korrespondenzanalysen für die Keramikzier (siehe S. 37–55 Kap. 1.6.2–1.6.4) ergab eine diskontinuierliche Anordnung der mährischen Badener Komplexe. Die eine Seite der Grafiken (Abb. 16–20; 22–28) wird von mährischen Fundplätzen vom Boleráz- (Cluster 1) bzw. TRB-Boleráztyp (Cluster 2–3) dominiert, am Ende der anderen Seite befinden sich die Fundkomplexe Südostmährens.

62 Typ Ansa-Lunata-Henkel, Ösenhenkeltyp 23.

63 In die Analyse eingeflossen sind die Fundkomplexe, die min-

destens drei bestimmbare Typen plus Position beinhalten, sowie die Variablen, die mindestens dreimal vorkommen.

Dazwischen klafft sowohl bei den überregionalen wie auch bei den auf Mähren beschränkten Analysen eine Lücke.

Die Tatsache, dass auf der linken Seite der Grafiken nur noch südostmährische Fundstellen zu finden sind, wirft die Frage nach der weiteren Entwicklung im übrigen Mähren auf. Die Position der Fundschicht Jevišovice B im Cluster 3 deutet an, dass die weitere Entwicklung in Südwest- und Zentralmähren von Siedlungen mit Jevišovice-B-Keramik geprägt wird. Dies würde gut mit der sich gegenseitig mehr oder weniger ausschließenden Verbreitung der Jevišovice-Gruppe in Süd- und Zentralmähren (sowie Ostösterreich) und der Bošáca-Gruppe in Südostmähren/der Slowakei (vgl. die Verbreitungskarten in RUTTKAY 1995 b, Abb. 33, und PODBORSKÝ 1993, Karte 15) zusammenpassen⁶⁴.

Aufgrund typologischer Erwägungen hat MEDUNOVÁ-BENEŠOVÁ (1977 b) eine als chronologisch gedachte Zweiteilung der Jevišovice-B-Gruppe vorgenommen, indem der Fundplatz Grešlové Mýto (Kat.-Nr. 131; MEDUNOVÁ-BENEŠOVÁ 1973) eine frühe, der eponyme Fundkomplex sowie Palliardího Hradisko bei Vysočany (MEDUNOVÁ-BENEŠOVÁ 1977 a) eine spätere Stufe repräsentieren. Auch die österreichische Forschung hat dieses System übernommen und weiter ausgebaut (RUTTKAY 1973; 1995 b; KRENN-LEEB 1999). In Bezug auf das mährische Fundmaterial muss es jedoch als sehr problematisch angesehen werden, dass die vermeintlich ältere Stufe durch den Fundplatz Grešlové Mýto repräsentiert wird, einer Fundstelle, die neben Jevišovice-Material ganz eindeutig Boleráz-Keramik enthält. Zwar wird ausdrücklich die Homogenität der Siedlungsschicht betont (siehe Kat.-Nr. 131), jedoch bleiben Zweifel, ob nicht doch eine Zweiphasigkeit vorliegt.

Fünf an Holzkohle gewonnene ¹⁴C-Daten liegen bisher aus der typologisch als jünger angesprochenen Siedlung Starý Lískovec (Kat.-Nr. 122–129) vor, die den Platz in das 30. oder 29. Jh. datieren, mit einem Schwerpunkt auf den jüngeren Abschnitt dieses Zeitraumes.

Vom Kleinen Anzingerberg in Niederösterreich liegt eine Serie von sieben an kurzlebigen Material gewonnenen Daten vor, die den Platz in eine Zeit zwischen 3000 und 2900 BC stellen (KRENN-LEEB 2003). Die Datierung des eponymen Fundkomplexes anhand eines Tierknochens ergab ein Datum von 3640–3380 BC (im 2-Sigma-Bereich ebenfalls nur bis 3370 BC reichend)⁶⁵. Aufgrund der Übereinstimmung dieses Datums mit dem der darunterliegenden Schicht C1 ist am ehesten von einer Umlagerung dieses Knochens auszugehen. Ein Holzkohledatum aus

einer Grube in Kicking (Kat.-Nr. 300) ergab ebenso ein sehr frühes Datum von 3500–3100 BC (STADLER 1995). Hier ist allerdings keine Jevišovice-B-Keramik datiert, sondern es handelt sich um die sogenannte Fazies Wachberg (vgl. RUTTKAY 1995 b, 178 ff.).

Einen Beginn der Jevišovice-B-Gruppe noch vor 3000 BC deuten die Daten der Siedlung vom Hundssteig an (KRENN-LEEB 2006, 128). Dies wird durch die Tatsache unterstützt, dass die genannten Daten aus Meidling/Kleiner Anzingerberg aus den oberen Schichten eines mehrphasigen Jevišovice-B-Siedlungsplatzes stammen (mündl. Mitt. A. Krenn-Leeb). Jedoch ist es unwahrscheinlich, dass der Beginn von Jevišovice B bis in das 34. Jh. zurückverlegt werden könnte, um damit das Datum aus der eponymen Siedlungsschicht (Kat.-Nr. 38) zu rehabilitieren. Letzteres ist also weiterhin zu verwerfen. Es sollte in der Konsequenz von einem Beginn der Jevišovice-B-Gruppe um 3100 BC ausgegangen werden und damit von einer Gleichzeitigkeit mit dem späten Badener Stil in der Krakauer Gegend bzw. dem Cluster 4. Für das Verständnis der Badener Stile im Arbeitsgebiet ist also die Einbeziehung der publizierten Jevišovice-Fundstellen von großer Bedeutung. Zu diesem Zweck wurde das Material der drei gut publizierten Fundstellen Grešlové Mýto (MEDUNOVÁ-BENEŠOVÁ 1973), Palliardího Hradisko bei Vysočany (MEDUNOVÁ-BENEŠOVÁ 1977 a) und Starý Lískovec

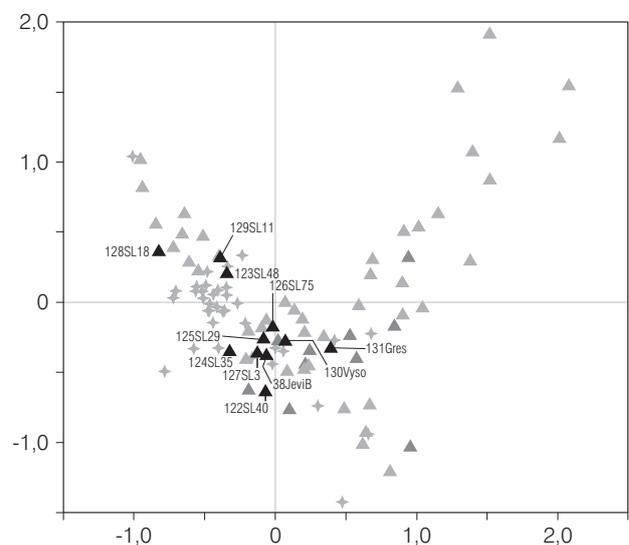


Abb. 36. Darstellung der Korrespondenzanalyse Abb. 16 (siehe S. 38) der Ziermotive der geschlossenen Fundkomplexe auf der Ebene des 1. und 2. Eigenvektors. Die Komplexe mit Jevišovice-B-Keramik sind zusätzlich als Supplementary Samples dargestellt (schwarze Dreiecke).

64 Zum Eingreifen der Jevišovice-B-Gruppe in die Slowakei siehe S. 220 f. Kap. 2.3.1.2.6; vgl. außerdem NĚMEJCOVÁ-

PAVÚKOVÁ 1995.
65 Erl-6432 4745±49 bp; siehe S. 289 Liste 2.

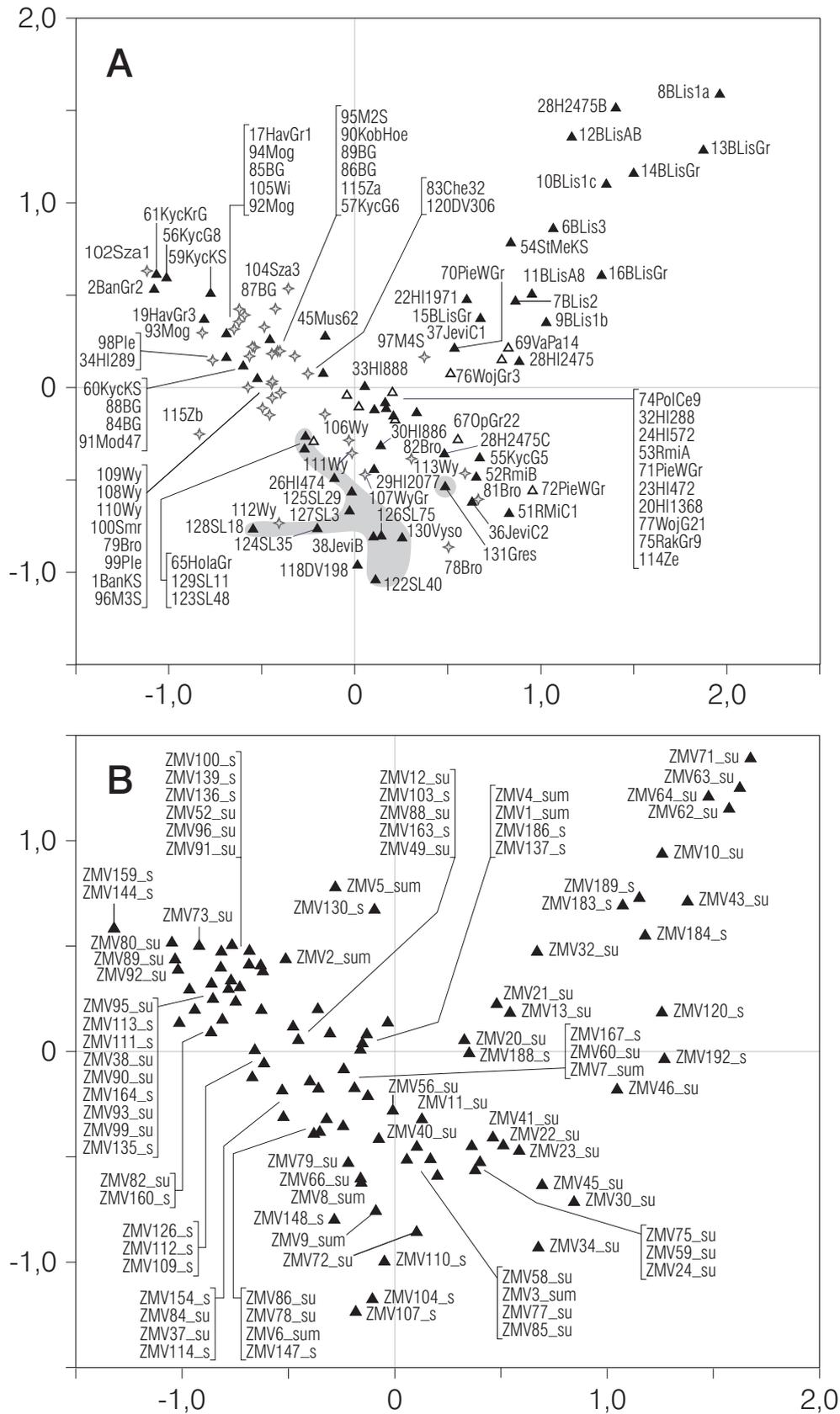


Abb. 37. A Korrespondenzanalyse der Ziermotive entsprechend den Abb. 16 und 36. Neu ist hier die Einbeziehung der Jevišovice-B-Komplexe (graue Flächen) als aktive Samples in die Korrespondenzanalyse (Symbole siehe S. 38 Abb. 16, A). B Anordnung der Ziermotive der in A dargestellten Korrespondenzanalyse (Abkürzungen siehe S. 303 ff. Codeliste 15).

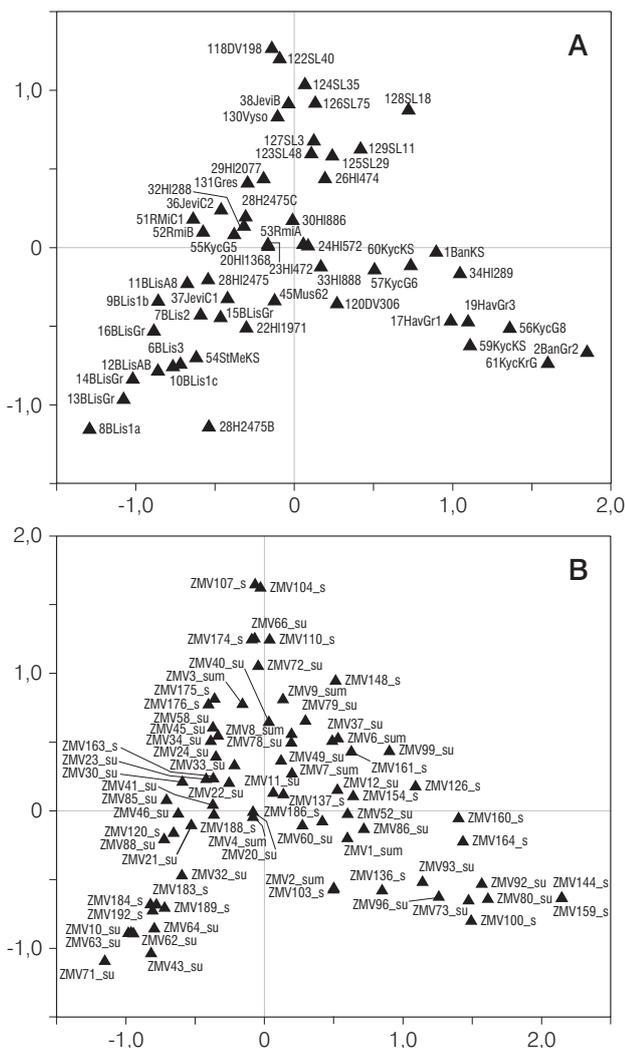


Abb. 38. A Korrespondenzanalyse der Ziermotive für die geschlossenen Fundkomplexe Mährens unter Einbeziehung der Jevišovice-B-Komplexe, dargestellt auf der Ebene des 1. und 2. Eigenvektors. B Anordnung der Ziermotive der in A dargestellten Korrespondenzanalyse (Abkürzungen siehe S. 303 ff. Code-liste 15).

(MEDUNOVÁ-BENEŠOVÁ/VITULA 1994) in die Datenbank integriert (Kat.-Nr. 122–131).

Da sich bei den bisher durchgeführten Analysen die klarste Struktur bei den Ziermotiven ergab und außerdem eine weitgehende Kongruenz von Motiven, Elementen und Gefäßformen festgestellt werden konnte, wurden die Jevišovice-Fundstellen über diese Klassifikationsebene in die Analyse einbezogen.

Abbildung 36 zeigt das Ergebnis einer Korrespondenzanalyse der Ziermotive auf der Ebene des 1. und 2. Eigenvektors, bei dem die Jevišovice-Fundkomplexe als Supplementary Samples mit aufgenommen worden sind. Auf diese Weise verändert sich die Struktur der Analyse nicht, obwohl die Positionen der supplementären Komplexe in Bezug auf

die „aktiven“ Komplexe klar wird. Wie sich anhand der Verteilung der entsprechenden Symbole deutlich zeigt, haben einige Jevišovice-Fundkomplexe starke Bindungen an das Cluster 3, einige aber auch an das Cluster 4, wo sie eine Stellung zwischen den kleinpolnischen Fundkomplexen der Krakauer Gegend und denen Südostmährens einnehmen.

Dies als Ausdruck einer typologischen Zweiteilung zu interpretieren ist problematisch, da alle drei Fundstellen sowohl eine Komponente besitzen, die klar in Boleráz-/TRB-Tradition (Cluster 1–3) steht und die sich aus spärlich verzierter Ware mit plastischer Leisten- und Knubbenzier und Arkadenrändern zusammensetzt, andererseits aber auch aufgrund der Dreieckszier und der Kombination horizontaler und vertikaler Eindruckreihen Parallelen zum späten Badener Stil in Kleinpolen und zur späten Badener-Stil-/Bošáca-Gruppe (Cluster 4) in Südostmähren vorliegen (siehe auch Abb. 39–40).

Die Korrespondenzanalyse unter Einbeziehung der Jevišovice-Komplexe als aktive Einheiten, wie sie in Abbildung 37 dargestellt ist, zeigt indes auch, dass sich unter nur geringfügiger Veränderung der eben gesehenen Struktur eine neue Gruppe mit diesen Fundstellen bildet, die sich im unteren Teil der Grafik konzentriert, da sie einerseits mit den Boleráz-TRB-Komplexen auf der rechten Seite, andererseits mit den späten Badener Komplexen auf der linken Seite korreliert. Die chronologische Interpretation der Parabel wird dadurch nicht berührt, sondern von der Mitte der Grafik aus (dem Cluster 3) zeichnen sich nun zwei Entwicklungswege ab, einmal die Spät-Badener-/Bošáca-Gruppe (Cluster 4), andererseits die Jevišovice-B-Gruppe.

Ein analoges Bild zeigt in Abbildung 38 die Analyse der Ziermotive für die Fundkomplexe Mährens: auf der linken Seite sehen wir Cluster 1 und das etwas zusammengepresste Cluster 2, die sich zur Grafikmitte hin bewegen. Die jüngere Entwicklung ist nun in zwei regional getrennte Gruppen zerfallen, einmal die späten Badener und Bošáca-Fundstellen in Südostmähren rechts unten sowie die Jevišovice-Komplexe im oberen Bereich der Grafik. Die neu gebildete Gruppe von Fundkomplexen mit Jevišovice-B-Keramik soll hier als Cluster 5 bezeichnet werden (Abb. 39–40).

1.6.7 Die chronologische Interpretation der Korrespondenzanalysen

In den vorstehenden Kapiteln wurde eine Reihe von Korrespondenzanalysen des keramischen Materials durchgeführt, die eine in unterschiedlichem Maße einheitliche Anordnung der Fundkomplexe auf der Ebene des 1. und 2. Eigenvektors zeigten. Die Anordnung der Einheiten und der Variablen im Ko-

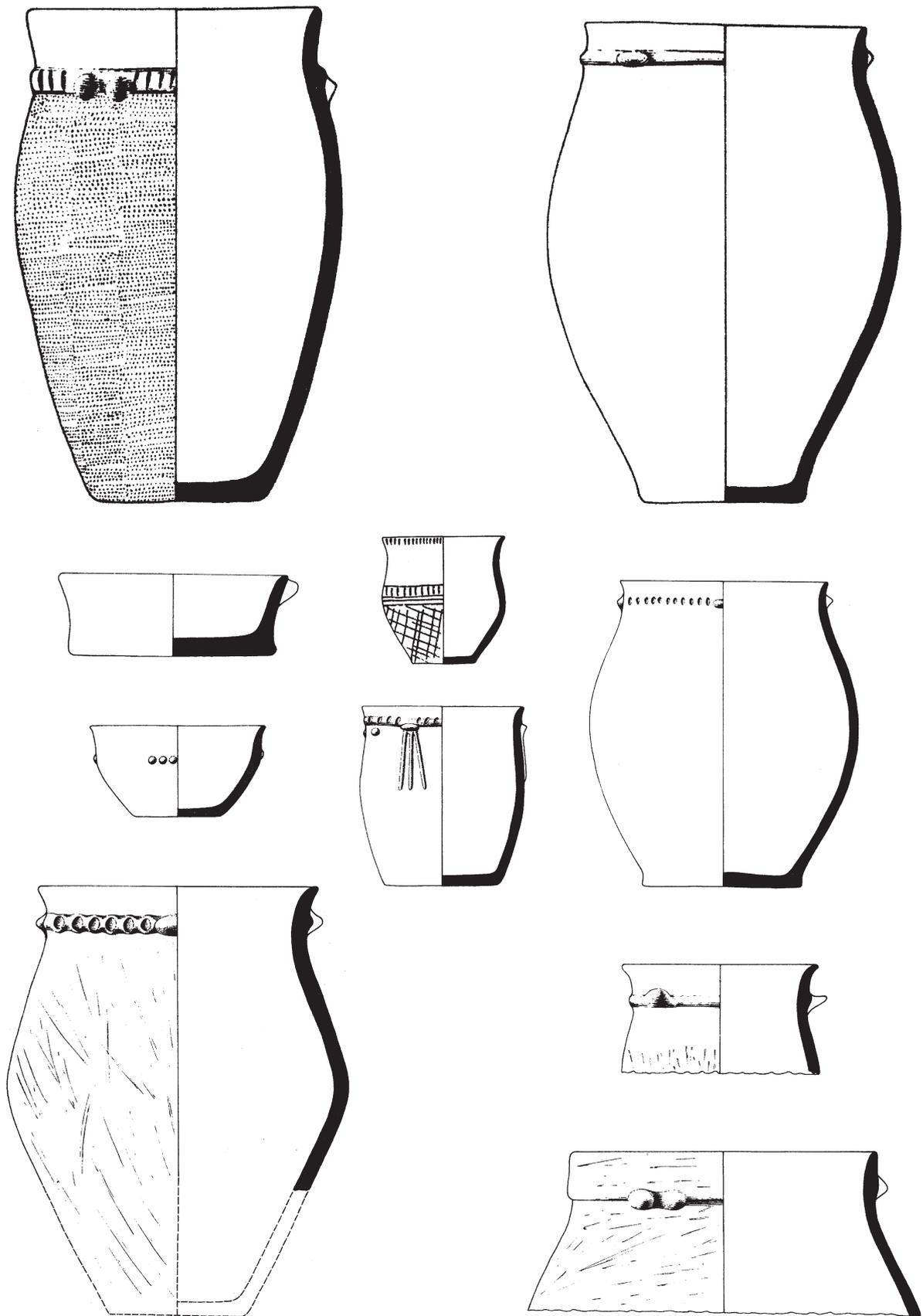


Abb. 39. A Keramik (Auswahl) der Fundschicht Grešlové Mýto (Kat.-Nr. 131). Ein Beispiel für ein Inventar des Clusters 5 (nach MEDUNOVÁ-BENEŠOVÁ 1973, Taf. 4, 1-2.4; 5, 3.5.8; 7, 3.8; 8, 1.3). M. 1:5.

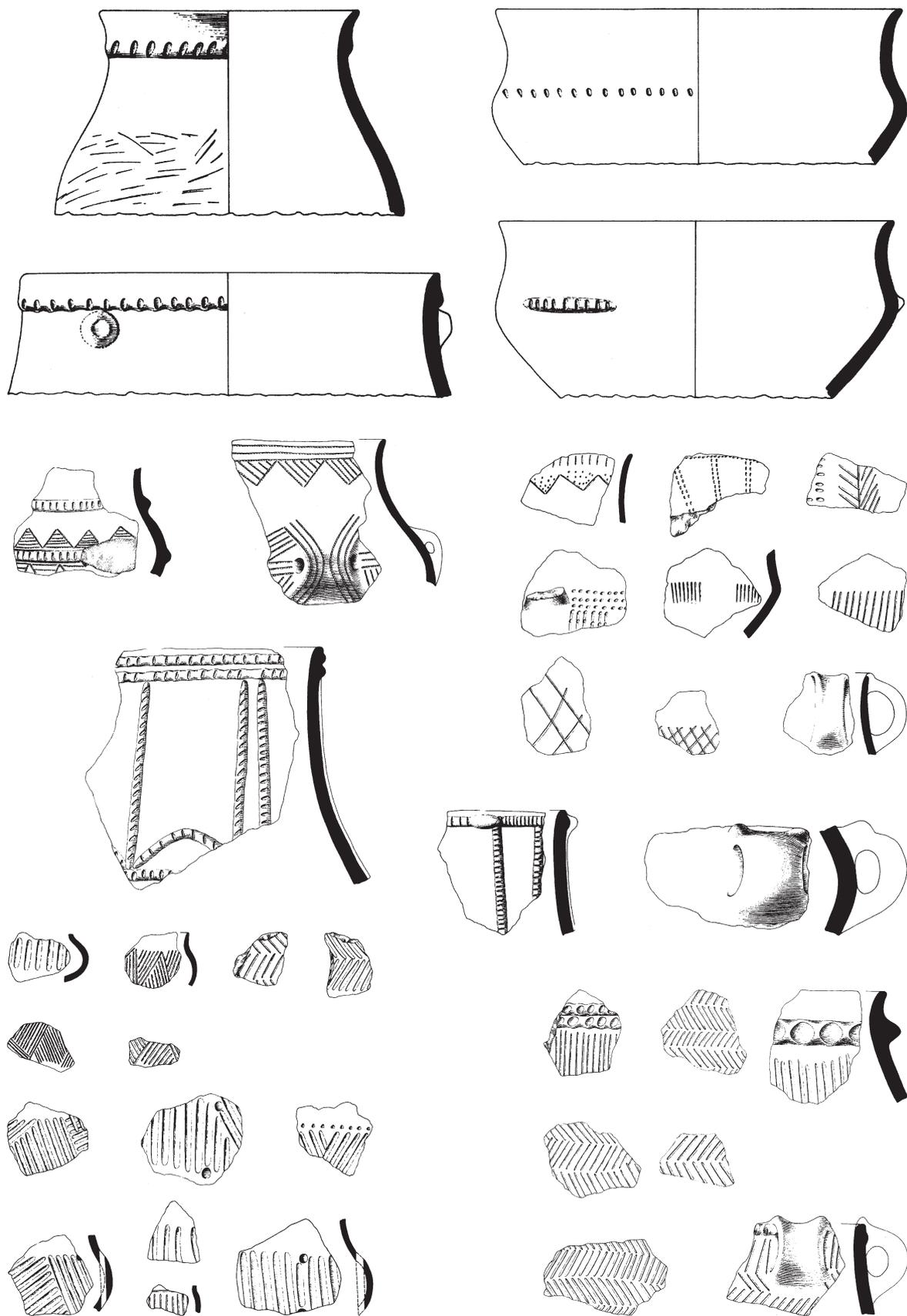


Abb. 39. B Keramik (Auswahl) der Fundschicht Grešlové Mýto (Kat.-Nr. 131). Ein Beispiel für ein Inventar des Clusters 5 (nach MEDUNOVÁ-BENEŠOVÁ 1973, Taf. 9, 1.4; 10, 4.5; 40, 1.6; 42, 10.14.17.20; 43, 3.4.7-19; 44, 7-13; 45, 7.12; 52, 2.14; 54, 3.6;). Die Geschlossenheit dieses Befundes ist jedoch aufgrund des hohen Anteils an Boleráz-Keramik (unteres Drittel der Abb.) anzuzweifeln. M. 1:4.

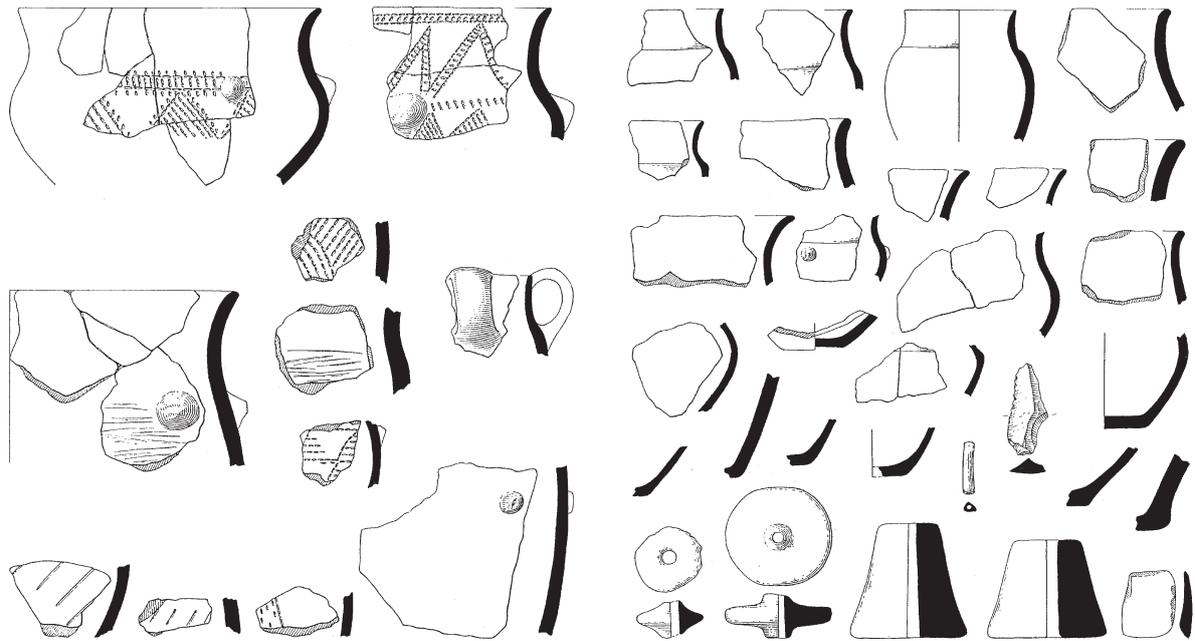


Abb. 40. Keramik der Grube 40/89 in Brno-Starý Lískovec (Kat.-Nr. 122). Ein Beispiel für ein Inventar des Clusters 5 (nach MEDUNOVÁ-BENEŠOVÁ/VITULA 1994, Taf. 21, 5–15; 22, 1–30). M. 1:4.

ordinatensystem sagt zunächst nur etwas aus über den Grad der wechselseitigen Übereinstimmungen der Variablen in den Einheiten in Form einer einfachen zweidimensionalen grafischen Darstellung der Ladungen, deren Berechnung mittels einer dem χ^2 -Test analogen Kontingenztafel erfolgt, auf der die Methode aufbaut (siehe S. 36f. Kap. 1.6.1). Der Abstand zweier Punkte entspricht dem χ^2 -Abstand, also einem Maß für die Intensität der Vergesellschaftung. Aufgrund mathematischer Artefakte ergibt eine seriierende Struktur der Daten eine sich entlang einer Achse erstreckende parabel- oder V-förmige Anordnung (vgl. GREENACRE 1984, 226 ff.). In jedem Falle aber muss die Interpretation der Anordnung der Daten aufgrund externer Erwägungen diskutiert werden.

Beim größten Teil der in den voranstehenden Kapiteln durchgeführten Korrespondenzanalysen war eine annähernd parabelförmige Struktur zu sehen, jedoch auch eine diese Struktur überlagernde bzw. störende Clusterung der Daten. Es wurde bereits angedeutet, dass offenbar räumliche und zeitliche Faktoren bei der Anordnung der Daten eine Rolle spielen, aber sich auch bestimmte kulturell bedingte Gruppen als Cluster bzw. Keramikstile abzeichnen.

Aufgrund der Möglichkeit, die Zugehörigkeit der Fundkomplexe zu den drei Teilregionen des Untersuchungsgebietes farblich herauszuheben, ist die Untersuchung regionaler Muster leicht möglich. Für die Feststellung chronologischer Muster bilden zwischen

den Fundkomplexen bestehende vertikalstratigraphische Beziehungen und ^{14}C -Daten die Grundlage. Die Analysen der Klassifikationsebene Ziermotive brachten die eindeutigsten Ergebnisse, auf deren Grundlage die Bildung der Cluster erfolgte.

Betrachtet man die überregionalen Analysen, so erscheint eine chronologische Interpretation der parabelförmigen Anordnung sehr wahrscheinlich (Abb. 41–42). Die ^{14}C -Daten sind, beschränkt man sich auf die Knochen datierungen, übereinstimmend von alt nach jung angeordnet, ebenso wie sämtliche Stratigrafien. Eine Ausnahme bildet lediglich der Fundplatz Brno-Líšeň, wo zwar die Reihenfolge von Schicht 3 zu Schicht 2 zu Schicht 1 b stimmt, jedoch zwei der 1. Schicht zugeordnete Gruben (Kat.-Nr. 8; 10) noch vor der Schicht 3 angeordnet sind. Es ist hier jedoch anzumerken, dass diese Gruben nur wenige Merkmale enthalten und deshalb sehr anfällig für eine nicht repräsentative Positionierung sind. Jevišovice C2 und C1 befinden sich bei beiden Analysen auf die erste Achse bezogen auf ungefähr gleicher Höhe, gehören jedoch zwei verschiedenen Clustern an.

In Kapitel 1.6.2.1 (siehe S. 39 ff.) wurden anhand der Ziermotive vier Cluster gebildet – plus einem fünften im Kapitel 1.6.6 (siehe S. 62 ff.) –, die im Folgenden genauer betrachtet und auf ihre chronologischen und chorologischen Eigenschaften hin untersucht werden sollen.

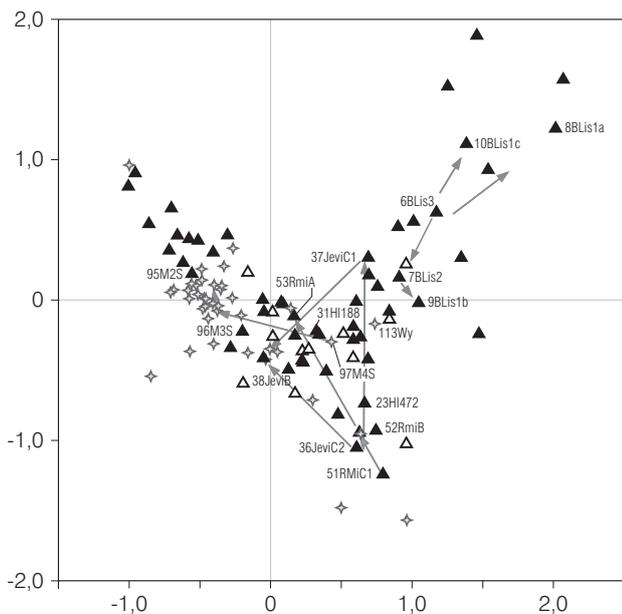


Abb. 41. Korrespondenzanalyse der Ziermotive. Hervorgehoben sind die stratigraphischen Beziehungen. Die Pfeile bezeichnen die Abfolge von älter zu jünger (Symbole siehe S. 38 Abb. 16, A).

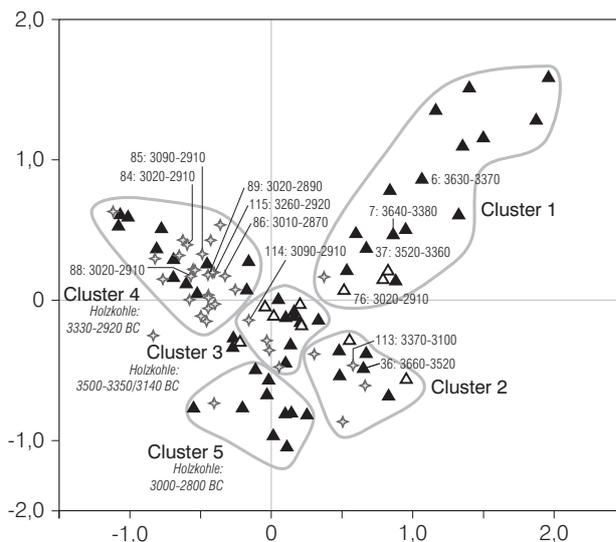


Abb. 42. Korrespondenzanalyse der Ziermotive inklusive der Jevišovice-B-Komplexe. Dargestellt sind die Radiokarbondatierungen. Die Holzkohledaten sind ohne Katalog-Nummern lediglich als Zusatzinformationen aufgeführt (Symbole siehe S. 38 Abb. 16, A).

1.6.7.1 Cluster 1: Boleráz

Cluster 1 wurde auf der Ebene der Ziermotive definiert. Es wird durch die Fundkomplexe aus Brno-Líšeň (Kat.-Nr. 6–13) dominiert, außerdem finden sich hier die Komplexe Jevišovice C1 (Kat.-Nr. 37;

Abb. 43), Staré Město (Kat.-Nr. 54), Hlinsko 19/71 (Kat.-Nr. 22) und 24/75B (Kat.-Nr. 28). Weiterhin gehört zu diesem Cluster die oberschlesische Fundstelle Vavrovice (Kat.-Nr. 69). Am unteren Ende des Clusters und am Übergang zum Cluster 3 (Abb. 42) befinden sich Pietrowice Wielkie (Kat.-Nr. 70) und

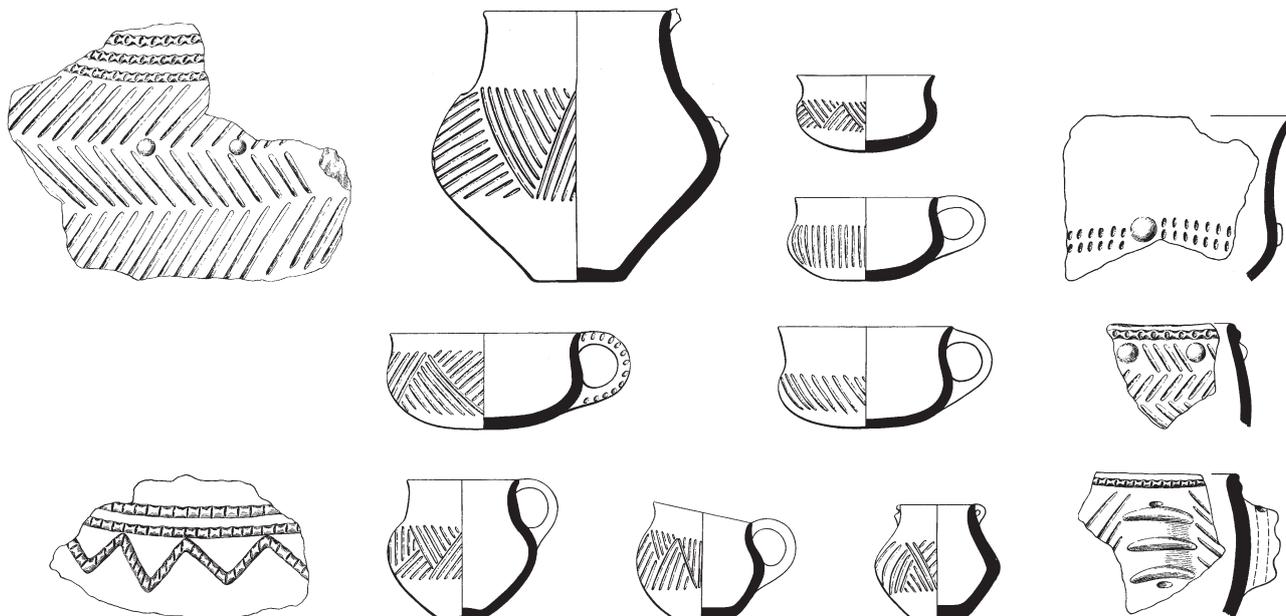


Abb. 43. A Keramik (Auswahl) der Fundschicht Jevišovice C1 (Kat.-Nr. 37). Ein Beispiel für ein Inventar des Clusters 1 (nach MEDUNOVÁ-BENEŠOVÁ 1981, Taf. 71, 2; 72, 1.4.6.8; 73, 2.4–5; 80, 5; 98, 1; 106, 6; 108, 5.9). M. 1:4.

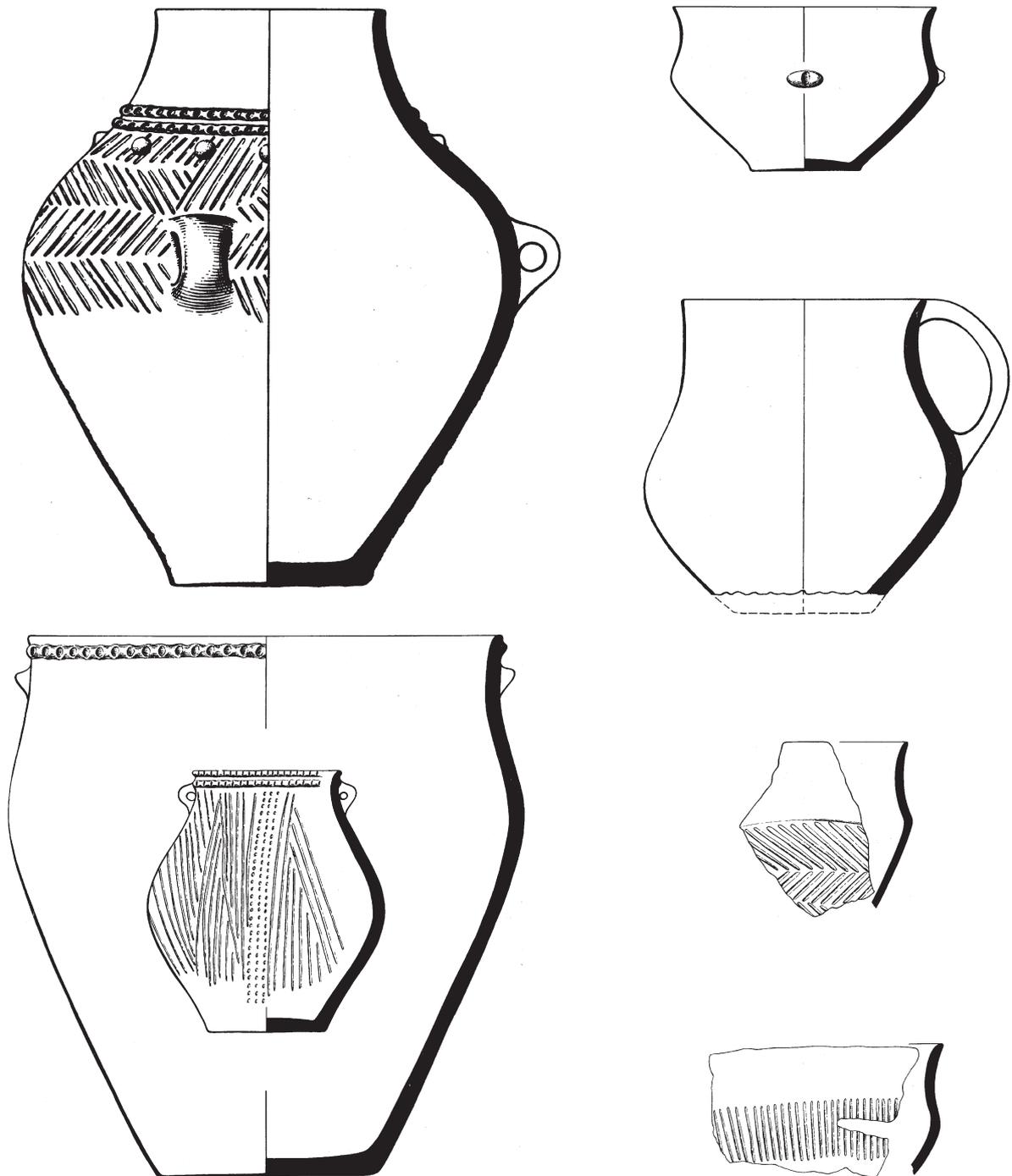


Abb. 43. B Keramik (Auswahl) der Fundschicht Jevišovice C1 (Kat.-Nr. 37). Ein Beispiel für ein Inventar des Clusters 1 (nach MEDUNOVÁ-BENEŠOVÁ 1981, Taf. 67, 4; 68, 4; 69, 6.8; 70, 1; 74, 14; 80, 1). M. 1:5.

Mosury Stare 4 (Kat.-Nr. 97). Über die Analyse der Zierelemente konnte Kloboučky (Kat.-Nr. 40) dem Cluster 1 zugeordnet werden.

Im Sinne einer genaueren Beschreibung des Fundmaterials sind in Abbildung 28 (siehe S. 53) auch die nicht geschlossenen Befunde als Supplementary Samples dargestellt. Über dieses Verfahren wird

der Komplex Plumlov-Čubernice (Kat.-Nr. 48) dem Cluster 1 zugeordnet. Am unteren Ende, nahe dem Cluster 3, befinden sich weiterhin die nicht geschlossenen Fundstellen Kloboučky (Kat.-Nr. 42), Bílovice bei Prostějov (Kat.-Nr. 4) und Vícemilice (Kat.-Nr. 63). Es handelt sich um eine Gruppe von Komplexen, die durch typische Boleráz-Elemente wie komplexe

Leistenzier, Schlickrauwung, Wolfszahn- und Fischgrätmuster geprägt ist.

Dieses Cluster taucht auch bei der Analyse der Zierelemente und bei der Analyse der Formmerkmale wieder auf. Allerdings gibt es zum Teil etwas unterschiedliche Schnittmengen. Die größte Übereinstimmung liegt zwischen den Klassifikationsebenen Ziermotive und Zierelemente vor.

Für die Bestimmung des absolutchronologischen Rahmens des Clusters 1 stehen vier neue, an Knochen gewonnene Datierungen zur Verfügung⁶⁶, die im 1-Sigma-Bereich am ehesten zwischen 3520 und 3340 BC eingeordnet werden könnten. Zusätzlich zu den ¹⁴C-Daten liegen stratigrafische Informationen vor, die eine Interpretation erleichtern. So kann das Datum aus Jevišovice C1 in Beziehung gesetzt werden zu der ebenfalls datierten darunterliegenden Schicht C2⁶⁷. Ebenso besteht ein stratigrafisches Verhältnis zwischen den jeweils datierten Fundkomplexen Brno-Líšeň 3 und 2. Weiterhin deutet die Tatsache der sehr nahen Position der beiden Fundkomplexe Líšeň II und Jevišovice C1 auf ein hohes Maß an Übereinstimmung und damit möglicherweise auf eine zeitliche Nähe.

Da Jevišovice C2 ein Datum erbringt, das noch vor 3520 BC liegt, sollte C1 am ehesten zwischen 3520 und 3360 BC datieren. Die beiden Líšeň-Schichten erbrachten jeweils Daten, die zwischen 3640 BC und 3370 BC liegen. Aufgrund der stratigrafischen Abfolge könnte auch hier hypothetisch ein Übergang zwischen Schicht 3 und 2 um 3500 BC angenommen werden, womit dann zwischen Jevišovice C1 und Líšeň 2 eine Gleichzeitigkeit nahegelegt wäre.

Für den Beginn des Clusters 1 wäre damit also ein Zeitpunkt vor 3500 BC anzunehmen. Folgt man dem Parabelverlauf, so liegen „früher als“ Líšeň 3 weitere Befunde. Dies kann als Hinweis auf einen früheren Beginn gewertet werden, jedoch handelt es sich hauptsächlich um die kleinen Befunde aus Líšeň, die in möglicherweise nicht repräsentativer Weise an die für Líšeň typischen Variablen gebunden sind. Insgesamt kann aber ein Auftreten des Boleráz-Stils in Mähren bereits einige Zeit vor 3520 BC nicht ausgeschlossen werden. Deshalb werden die betreffenden Komplexe aus Líšeň in Kapitel 1.6.8 (siehe S. 77 f.) der Zeit verlängerten Datierungsspanne 3650–3350 BC zugeordnet.

1.6.7.2 Cluster 2: TRB mit Boleráz-Elementen

Cluster 2 wurde ebenfalls auf der Ebene der Ziermotive definiert. Zu ihm gehören die mährischen Fundkomplexe Jevišovice C2 (Kat.-Nr. 36; Abb. 44), Rmíz C1 und B (Kat.-Nr. 51, 52), Hlinsko 24/75C (Kat.-Nr. 28), Kyčkov 5/1948 (Kat.-Nr. 55), die ober-schlesischen Fundkomplexe Opava 22 (Kat.-Nr. 67), Raków 9 (Kat.-Nr. 75) und Pietrowice Wielkie (Kat.-Nr. 72), außerdem einige kleinpolnische Fundkomplexe aus Bronocice (Kat.-Nr. 78, 81). Nimmt man die nicht geschlossenen Befunde hinzu, so gehört dem Cluster 2 weiterhin der Komplex Bilovice bei Brno (Kat.-Nr. 3) an.

Cluster 2 wird geprägt von Arkadenrändern, verdickten Rändern, Randeindrücken, unterschiedlichen Ausprägungen glatter Leisten und Knubben, daneben gibt es aber auch Wolfszahn- und Fischgrätmuster. Es handelt sich um TRB-Merkmale, zu denen sich aber auch einige Boleráz-Elemente gesellen.

Wie bereits bei der Besprechung des Clusters 1 ausgeführt, entsprechen sich die Verteilungen der Cluster 1 und 2 auf den Ebenen der Ziermotive, der Zierelemente und der Formmerkmale, bei letzterer Klassifikationsebene zeigen sich zum Teil aber auch abweichende Muster.

Für die Herausarbeitung der absolutchronologischen Position dieses Clusters stehen weniger gute Daten zur Verfügung. Immerhin ein neues Tierknochendatum stammt aus dem Fundkomplex Jevišovice C2⁶⁸. Außerdem liegt der Komplex von Wyciąże 50 (Kat.-Nr. 113) mit einem Knochendatum⁶⁹ am Anfang des Clusters 3 zwischen den beiden späten Abschnitten der Cluster 1 und 2 (siehe Abb. 16), bei der um die Jevišovice-Komplexe erweiterten Fassung klar am Ende des Clusters 2 (siehe Abb. 42). Weiterhin besteht mit der Abfolge der Schichten Rmíz C1 und B eine Stratigrafie, die die zeitliche Entwicklung entlang der ersten Achse bestätigt. So ergäbe sich, vergleicht man das Cluster 2 mit dem eben für das Cluster 1 Ausgeführten, eine zeitliche Spanne von einem Zeitpunkt vor 3520 BC bis ca. 3350 BC. Zieht man die beiden in diesem Cluster liegenden alten Holzkohledaten aus Bronocice hinzu, so entspricht das eine Datum diesem Bild (Bronocice A1/101, Kat.-Nr. 81⁷⁰), während das Datum aus Bronocice B1/39 (Kat.-Nr. 78) wesentlich zu jung ausfällt⁷¹. Ein Holz-

66 Jevišovice C1: Erl-6431 4670±50 bp, d.h. 3520–3360 BC; Brno-Líšeň III: Erl-6433 4710±49 bp, d.h. 3630–3370 BC; Brno-Líšeň II: Erl-6434 4748±51 bp, d.h. 3640–3380 BC; siehe S. 289 Liste 2.

67 Jevišovice C2: Erl-6430 4821±50 bp, d.h. 3660–3520 BC; siehe S. 289 Liste 2.

68 Siehe Anm. 67.

69 UtC-13263 4542±43 bp, d.h. 3370–3100 BC; siehe S. 289 Liste 2.

70 Mit dem Datum DIC-542 4800±7 bp, d.h. 3660–3380 BC.

71 DIC-361 4240±115 bp, d.h. 3020–2620 BC.

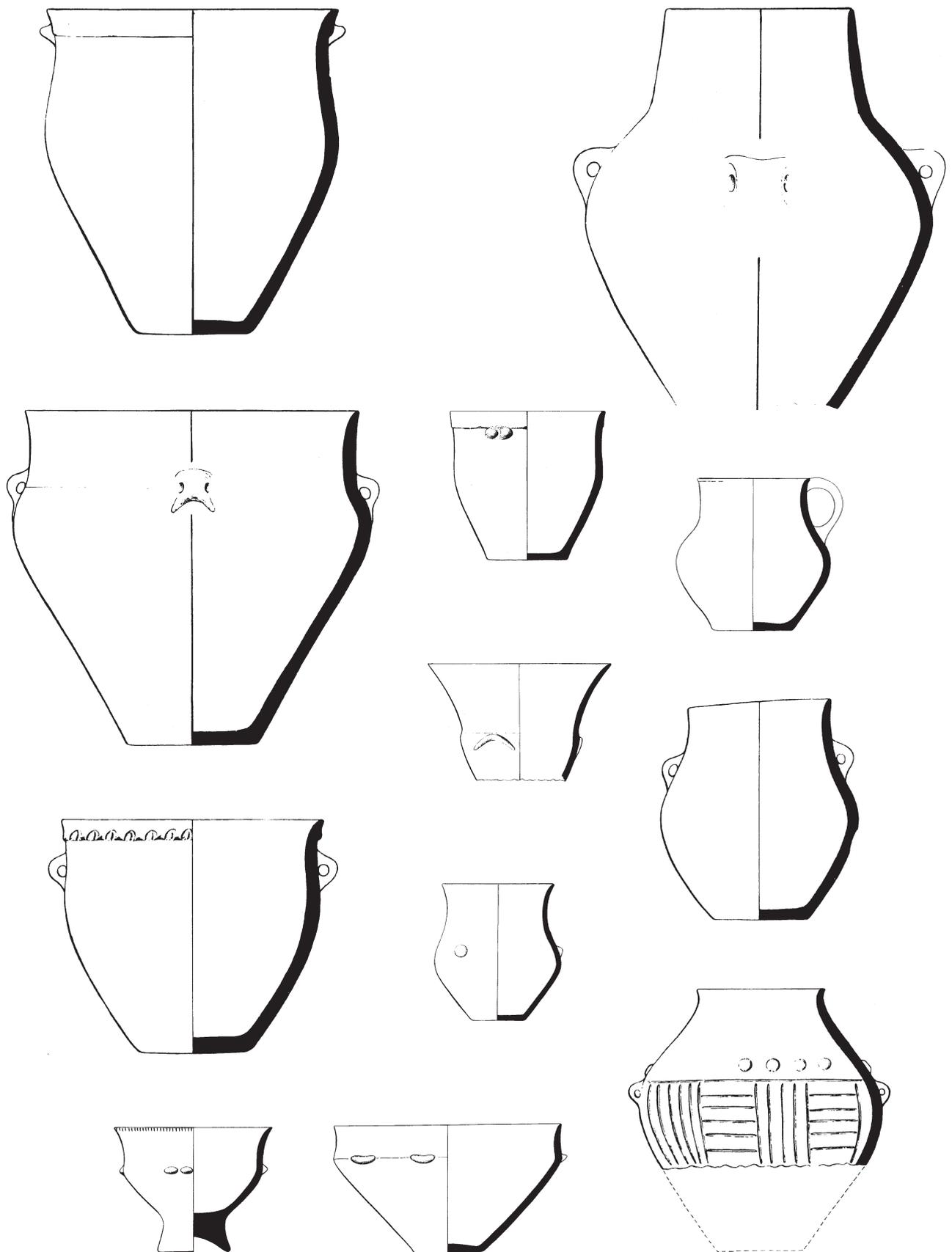


Abb. 44. A Keramik (Auswahl) der Fundschicht Jevišovice C2 (Kat.-Nr. 36). Ein Beispiel für ein Inventar des Clusters 2 (nach MEDUNOVÁ-BENEŠOVÁ 1981, Taf. 1, 1; 2, 3–4.8.14; 3, 2; 4, 2.4.7; 6, 4–5.7). M. 1:5.

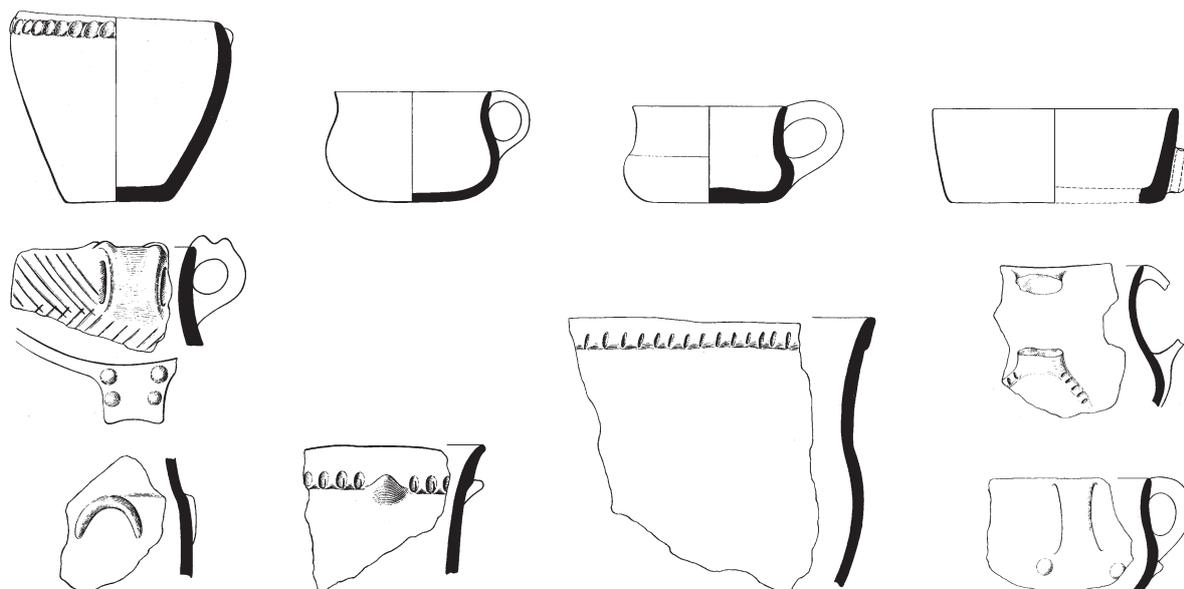


Abb. 44. B Keramik (Auswahl) der Fundschicht Jevišovice C2 (Kat.-Nr. 36). Ein Beispiel für ein Inventar des Clusters 2 (nach MEDUNOVÁ-BENEŠOVÁ 1981, Taf. 9, 11; 12, 8–9; 19, 1.5; 31, 2–3.5; 36, 5.11). M. 1:4.

kohledatum aus den 1970er Jahren, das eine Standardabweichung von 115 Jahren aufweist, aus einem typologisch recht heterogenem Befund stammt und allen anderen Daten widerspricht, kann aber sicher nicht als gutes Argument gegen die vorgeschlagene zeitliche Einteilung gelten. Das neue Knochendatum aus Wyciąże 50 am Ende des Clusters 2 (Abb. 42) bzw. am Beginn des Clusters 3 (siehe Abb. 16) datiert 3370–3100 BC und gibt damit wohl eine bessere Grundlage für die Einschätzung des Endes dieser Gruppe. Da über die Stratigraphie in Jevišovice ein Datum für die Schicht von C1 zwischen 3520 und 3360 BC sehr wahrscheinlich ist, muss die Schicht C2 und damit auch der Beginn des Clusters 2 ebenfalls zwischen 3650 und 3500 BC einsetzen.

Cluster 2 kann also, analog zu Cluster 1, in zwei Phasen aufgeteilt werden, einmal eine frühe von 3650–3500 BC, dann eine späte von 3500–3350 BC.

1.6.7.3 Cluster 4: Spätes Baden/Bošáca

Cluster 4 wird von zwei relativ geschlossen und homogen wirkenden Gruppen gebildet (Abb. 42): einmal die Fundkomplexe der Krakauer Gegend und dann die Fundkomplexe vom Spät-Badener und vom Bošáca-Typ in Südmähren. Es handelt sich zunächst um die Komplexe Pleszów (Kat.-Nr. 98–99), Mogiła (Kat.-Nr. 92–94), Zesławice 140 (Kat.-Nr. 115), Witkowice II (Kat.-Nr. 105), Iwanowice Babia Góra (Kat.-Nr. 85–89), Modlnice 47 (Kat.-Nr. 91), Kobylany (Kat.-Nr. 90), Mosury Stare 3 und 2 (Kat.-

Nr. 95–96), Wyciąże (Kat.-Nr. 108–110, 112), Bronocice 2/B2 (Kat.-Nr. 79), Szarów (Kat.-Nr. 102–104), Smroków (Kat.-Nr. 100), außerdem Bánov (Kat.-Nr. 1–2), Kyčkov (Kat.-Nr. 56–61), Havřice (Kat.-Nr. 17–19) und Hlinsko 2/89 (Kat.-Nr. 34). – Von den nicht geschlossenen Funden wird Chełm 1932 (Kat.-Nr. 83) in Cluster 4 eingeordnet.

Dieses Cluster wird vor allem dominiert von Dreieckszier, vertikalen und diagonalen Linienfeldern, umlaufend und abgeschlossen, Knopfaufsätzen, vertikalen und horizontalen Einstichreihen, Winkelbändern und horizontalen Linienfeldern.

Die Anordnungen in den Korrespondenzanalysen der Klassifikationsebenen Zierelemente und Formmerkmale ergeben eine ähnliche Gruppierung. Wenn auch die Zuordnung der Fundkomplexe zu dem Cluster 4 in allen Analysen sehr einheitlich ist, so gibt es doch Unterschiede bei der Verzahnung der kleinpolnischen und der südmährischen Fundkomplexe. Zuweilen (Abb. 16, A; 26, A) scheinen sich diese zwei Regionen in der Analyse fast ganz auszuschließen, dann wieder liegt eine Durchmischung vor (Abb. 17; 26). Allerdings ist stets die Tendenz zu beobachten, dass auch in den Fällen der Durchmischung die südmährischen Fundstellen sich weiter zum Ende der Grafik hin gruppieren. Dass es sich hier um eine regional bedingte Unterschiedlichkeit handelt, ist offensichtlich.

Offen bleibt aber vorerst die Frage, ob auch ein zeitliches Gefälle besteht. Die generelle zeitliche Ordnung der Grafiken scheint in diese Richtung zu deuten. Leider liegen nur aus den kleinpolni-

schen Komplexen ¹⁴C-Daten vor⁷². Sie bilden in ihrer großen Einheitlichkeit und Anordnung in der Grafik sehr klare Anhaltspunkte für eine Datierung des kleinpolnischen Teiles des Clusters 4 zwischen 3050 und 2900 BC (siehe Abb. 42). Die fünf Knochen daten aus Iwanowice BG (Kat.-Nr. 84–89) liegen übereinstimmend zwischen 3090/3020 BC und 2910/2870 BC. Damit stimmt das Knochen datum aus Zesławice 140a (Kat.-Nr. 115) überein, das zwischen 3260–2920 datiert, außerdem die drei Holzkohle daten aus Pleszów (Kat.-Nr. 98–99, zwischen 3330/3310–2930/2920) und Bronocice (Kat.-Nr. 79, zwischen 3350–2650). Damit ist für den kleinpolnischen Teil des Clusters 4 eine Dauer von ca. 3100–2900 BC sehr wahrscheinlich, weil alle präzisen Datierungen nur in diesen Zeitraum fallen, die weniger präzisen Daten diesen Zeitraum aber auch stets mit abdecken. Außerdem liegt an dem Ende des Clusters 3, das an Cluster 4 angrenzt, die ¹⁴C-datierte Siedlungsgrube Zesławice 97 (Kat.-Nr. 114), die ebenfalls von 3090–2910 BC datiert.

Für Cluster 4 kann also von einer absolut chronologischen Datierung von 3100–2900 BC ausgegangen werden, wobei für die südostmährischen Fundstellen, vor allem Kyčkov (Kat.-Nr. 56, 59, 61), Banów, Grube 2 (Kat.-Nr. 2), und das nur nominell, nicht geografisch zu dieser Gruppe gehörende Hlinsko 2/89 (Kat.-Nr. 34) eine etwas längere Laufzeit bzw. eine etwas spätere Datierung möglich erscheint, da sie stets an das Ende der parabelförmigen Anordnung tendieren.

1.6.7.4 Cluster 5: Jevišovice B

Cluster 5 entstand aus der Notwendigkeit heraus, die sogenannte Jevišovice-B-Gruppe mit in die Analyse aufzunehmen. In den gängigen Chronologieschemata wird Jevišovice, wie auch Bošáca, als auf die letzte Stufe der Badener Kultur folgend angesehen. Offenbar deckt sie jedoch in den größten Teilen Mährens zeitlich die Phase ab, die in Kleinpolen von der klassischen bzw. späten Badener Kultur eingenommen wird. Dies wird bereits deutlich durch die Übereinstimmung einiger ganz wesentlicher typologischer Merkmale wie das häufige Vorkommen strichgefüllter Dreiecke, Knopfaufsätze, Horizontallinienfelder auf dem Hals und Einstichzier im Bošáca-Schema. Auf der anderen Seite findet sich eine ganze Reihe von traditionellen, dem Boleráz- und TRB-Stil (Cluster 1–3) entsprechenden Elementen wie komplexe Leistenzier, Knubben und glatte Leisten.

Die Analyse in Abbildung 37, A zeigt für die späteren Badener Stile zwei Entwicklungswege auf der einen, frühen Seite der Grafik in Form von Cluster 1 und Cluster 2, und nun außerdem auch zwei unterschiedliche Entwicklungen am Ende der Grafik, nämlich in Form von Cluster 4 und Cluster 5 (Abb. 42). Hier ist der chorologische Faktor ganz deutlich sichtbar. In diesem Cluster 5 befinden sich alle Jevišovice-Komplexe, außerdem aber auch der südwestmährische Komplex aus Dolní Věstonice (Kat.-Nr. 118). Die Jevišovice-Siedlungsschicht von Grešlové Mýto (Kat.-Nr. 131) liegt zwischen Cluster 2 und Cluster 5. Allerdings gibt es hier auch einen recht deutlich abgrenzbaren, über einige Boleráz-Elemente hinausgehenden echten Boleráz-Komplex, der einen gewissen Zweifel an der Geschlossenheit des Fundes weckt.

In Kapitel 1.6.6 wurde die Datierung des Clusters 5 zwischen 3100–2900 BC bzw. noch bis 2800 BC herausgearbeitet.

1.6.7.5 Cluster 3: Boleráz/Post-Boleráz

Cluster 3 befindet sich im zentralen Bereich der Grafik (Abb. 16, A; 37, A; 42) und es besteht aus den mährischen Fundkomplexen Rmíz A (Kat.-Nr. 53), Hlinsko 13/68 (Kat.-Nr. 20), 4/72 (Kat.-Nr. 23), 5/72 (Kat.-Nr. 24), 4/74 (Kat.-Nr. 26), 20/77 (Kat.-Nr. 29), 8/86 (Kat.-Nr. 30), 2/88, (Kat.-Nr. 32), 8/88 (Kat.-Nr. 33), Mušov 62 (Kat.-Nr. 45) und Dolní Věstonice 306 (Kat.-Nr. 120).

Weiterhin sind hier die oberschlesischen Fundkomplexe Polska Cerekiew 9 (Kat.-Nr. 74), Raków 9 (Kat.-Nr. 75), Hološovice (Kat.-Nr. 65), Wojnowice 21 (Kat.-Nr. 77) und Pietrowice Wielkie 80 (Kat.-Nr. 71) einzuordnen. Der Fundkomplex Wojnowice 3 (Kat.-Nr. 76) befindet sich an der Grenze zwischen den Clustern 1 und 3. Zum Cluster 3 gehören weiterhin die kleinpolnischen Fundkomplexe aus Wyciąże 46, 225 und 15 (Kat.-Nr. 106, 107, 115), außerdem Zesławice 97 (Kat.-Nr. 114) und Bronocice (Kat.-Nr. 82). – An nicht geschlossenen Befunden werden die Komplexe Hlinsko 6/75 (Kat.-Nr. 27), Hostim (Kat.-Nr. 35) und der Einzelfund aus Krnov (Kat.-Nr. 121) einbezogen.

In Kapitel 1.6.2.1.3 (siehe S. 42 ff.) wurde bereits auf die Schwierigkeiten der Interpretation des zentralen Clusters 3 hingewiesen und verschiedene Möglichkeiten vorgeschlagen, die für seine Bildung verantwortlich sein könnten. Neben dem Vorherrschen langlebiger Motive oder der Kombination

72 Mehrere Versuche an Knochen, die laut Inventarbuch des Museums Uherský Brod aus der Siedlungsschicht Bánov stammten, erbrachten bronzezeitliche bzw. frühmittelal-

terliche Daten; eine Probe aus Havřice 3 konnte nicht datiert werden.

konservativer und progressiver Muster könnte auch eine typische Seriation vorliegen. Zur Frage Seriation ist die Seriationsmatrix heranzuziehen. Sie stellt die Anordnung der Fundkomplexe auf der ersten Achse dar. Der Nachteil dieser Darstellungsweise ist eine Reduktion der Dimensionalität, die viele Informationen verloren gehen lässt. Der Vorteil ist die relativ übersichtliche vergleichende Darstellung der Komplexe und ihres Inventars.

In Abbildung 45 wird für die Ziermotive eine in zwei Schritten von Durchläufern bereinigte Seriationsmatrix gezeigt. Zunächst wurden die extremen Durchläufer beseitigt, die fast überall vorkommen⁷³. Es handelt sich dabei um mittig angeordnete Motive, wie die einfache Zierleiste, die einfache Eindruckreihe, außerdem auch die diagonalen Linienfelder. Es ist quantitativ keine Schwerpunktbildung solcher Durchläufer in den Komplexen des Clusters 3 zu erkennen (vgl. Datenbank, siehe Beilage CD)⁷⁴. Nach der Entfernung der Durchläufer zeigt sich allerdings eine mittlere Position der Komplexe des Clusters 3 in der Seriationsmatrix, so dass die dritte der oben genannten Interpretationsmöglichkeiten, nämlich die mittige Anordnung des Clusters 3, aufgrund einer seriierenden Anordnung der Komplexe sicherlich eine wichtige Ursache für die Position im Zentrum des Koordinatensystems darstellt.

Die Frage nach dem Vorkommen sowohl konservativer Elemente als auch progressiver bzw. der anderen Seite des Koordinatensystems zugehöriger Elemente kann ebenfalls nur durch den Blick auf die Fundkomplexe selbst beantwortet werden. Dazu eignet sich die von Durchläufern gesäuberte Seriationsmatrix. Hier zeigt es sich, dass einige der Fundkomplexe tatsächlich neben früh eingeordneten auch spät eingeordnete Elemente besitzen und deshalb in das Cluster 3 gestellt wurden. Zu nennen sind die Fundkomplexe aus Hlinsko 8/86 (Kat.-Nr. 30), 8/88 (Kat.-Nr. 33), 4/74 (Kat.-Nr. 26), 4/72 (Kat.-Nr. 23), Wyciąże 225 (Kat.-Nr. 107) und Zesławice 97 (Kat.-Nr. 114). Relativ einheitlich im mittleren Bereich der Matrix seriieren Hlinsko 20/77 (Kat.-Nr. 29), Wojnowice 21 (Kat.-Nr. 77), Polska Cerekiew 9 (Kat.-Nr. 74), Holašovice (Kat.-Nr. 65), Raków 9 (Kat.-Nr. 75)

und Rmíz A (Kat.-Nr. 53). Schließlich finden sich noch einige Fundkomplexe in Cluster 3, die neben älteren auch einige mittlere Elemente besitzen. Es handelt sich dabei um Hlinsko 13/68 (Kat.-Nr. 20) und 5/72 (Kat.-Nr. 24). Wojnowice 3 (Kat.-Nr. 76) wird sehr früh eingeordnet, allerdings nur aufgrund zweier Merkmale.

Die in Kapitel 1.6.2.1.3 definierten „Kombinationsinventare“ könnten also weiter unterteilt werden. Hier soll jedoch nur als entscheidend festgehalten werden, dass für die überwiegende Mehrzahl der Komplexe des Clusters 3 eine seriierende Anordnung der Merkmale die Ursache für ihre Zuordnung darstellt. Als „Mischinventare“, die wegen des Verdachts von Komplexvermischungen vorsichtiger zu betrachten sind, wurden in Kapitel 1.6.2.1.3 die Komplexe Hlinsko 8/88 (Kat.-Nr. 33), Zesławice 21/97 (Kat.-Nr. 114) und Wyciąże 15 (Kat.-Nr. 111) herausgestellt.

Bei den Kombinationsinventaren handelt es sich um einen eigenständigen zierarmen Typus, der einige ältere Motive der Cluster 1 und 2 mit horizontalen Eindruckreihen, einzelnen Knubben und horizontalen Linienfeldern verbindet. Die Bezeichnung Post-Boleráz scheint gerechtfertigt, da es sich nicht um ein klassisches Baden handelt, von dem es offenbar räumlich getrennt ist (siehe S. 153 f. Kap. 2.1.2.1.1.3).

Problematisch stellt sich die genaue Eingrenzung der absolutchronologischen Datierung des Clusters 3 dar. Aufgrund der Position zwischen den Clustern 1 und 2, deren Endpunkte auf den Zeitraum um 3350 BC festgelegt werden können, und den offenbar jeweils nach 3100 BC datierenden Clustern 4 und 5, ist zunächst einmal eine Datierung zwischen 3350 BC und 3100 BC nahegelegt. Dies wird durch das Knochendatum aus Zesławice 97⁷⁵ bestätigt, das zwar in Cluster 3, allerdings nahe am Cluster 4 angeordnet ist. Das Datum aus Wojnowice 3⁷⁶ erscheint jedoch sehr jung.

Aus dem Cluster 3 stammen auch einige ältere Holzkohledatierungen aus Hlinsko, die einheitlich auf den Zeitraum von 3520–3360 BC verweisen, in einem Fall auf 3500–3140 BC. Es handelt sich um Holzkohledaten mit kurzen Standardabweichungen,

73 Es handelte sich dabei um die ZM 20 (Zierleiste, horizontal umlaufend), 41 (Arkadenrand), 4 (Linienfeld, vertikal), 1 (Linie, horizontal) und 7 (Eindruckreihe, horizontal). Hier wird bereits die Problematik der reinen Betrachtungsweise der Seriationsmatrix deutlich. Die reine, auf Präsenz-Absenz beruhende Matrix verschleiert quantitative Schwerpunkte. Gerade die Identifikation des Merkmals 41 (Arkadenrand) als Durchläufer aufgrund der Seriationsmatrix verschleiert seinen quantitativen Schwerpunkt im Cluster 2, der aus allen Korrespondenzanalysen deutlich wird. Auch kann hier der Einwand gegen eine quantitative

Beurteilung zerscherbten Materials nicht gelten, da die Bildung von Keramikeinheiten gerade bei Randstücken sehr gut möglich ist.

74 Es liegt in der Natur von Durchläufern, dass sie in sehr vielen Komplexen vorkommen, jedoch könnte es quantitativ auch Schwerpunkte geben, die aber hier konkret nicht zu finden oder einem Cluster zuzuordnen sind.

75 UtC-13260 4387±45 bp, d.h. 3090–2910 BC; siehe S. 289 Liste 2.

76 UtC-13259 4356±46 bp, d.h. 3020–2900 BC; siehe S. 289 Liste 2.

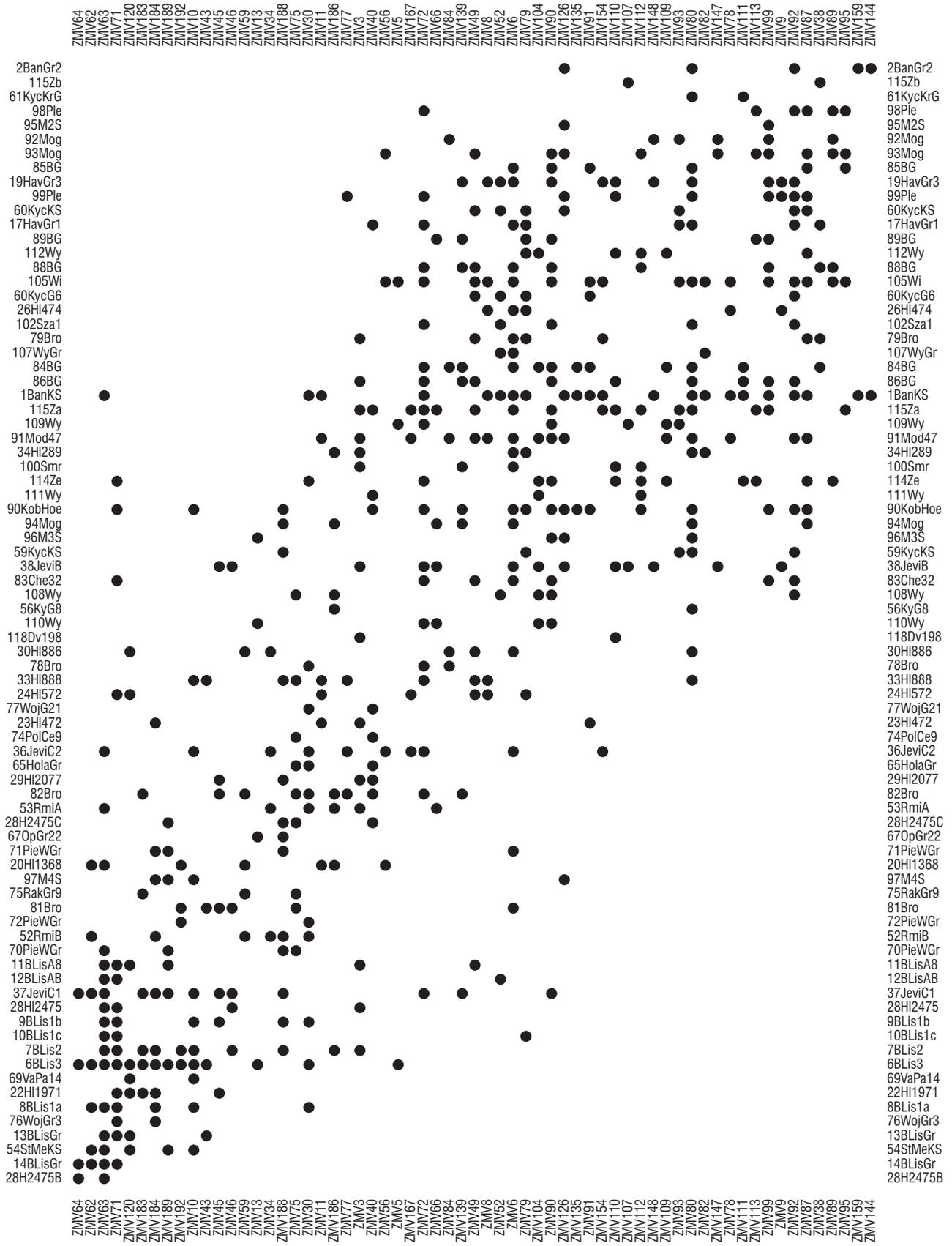


Abb. 45. Seriationsmatrix des 1. Eigenvektors der Korrespondenzanalyse der Ziermotive (siehe S. 38 Abb. 16, A) ohne die zusätzlichen Jevišovice-B-Komplexe.

die also offenbar aus zeitlich homogenen Bereichen des Holzes stammen, womit aber der Altholzeffekt nicht ausgeschlossen werden kann. Daneben gibt es aus Hlinsko 1/69 (Kat.-Nr. 21) ein Knochendatum, das ebenfalls auf einen Zeitraum von 3520–3140 BC deutet⁷⁷. Die Holzkohledaten könnten also durchaus auf einen Zeitraum nach 3350 BC verweisen, wobei die Einheitlichkeit von vier in die Zeit vor 3350 BC datierenden Proben dagegen spricht.

Die Frage der Bewertung der Holzkohle-¹⁴C-Daten aus Hlinsko ist also recht problematisch und korrespondiert in gewisser Weise mit der Frage nach den Interpretationsmöglichkeiten der Anordnung des Clusters. Legt man eine idealtypische Seriation zugrunde, die chronologisch zu interpretieren wäre, so kann man das Cluster 3 aufgrund seiner Position zwischen 3350 BC und 3100 BC ansetzen. Dies wird durch die zwei Knochendaten aus Hlinsko 1/69 und Zeslawice 97 gestützt.

Das Zusammentreffen konservativer und progressiver Elemente in einigen Komplexen des Clusters 3 könnte jedoch auch auf eine frühere Zeitstellung einiger Befunde des Clusters 3 hindeuten – womit allerdings nicht mehr von konservativen Elementen zu sprechen wäre. Da das auch gerade für einige Komplexe aus Hlinsko zutrifft, sind also die älteren Holzkohledaten weiterhin zu beachten.

Da von einem Zusammenspiel beider Interpretationsmöglichkeiten auszugehen ist, soll hier – weil die Frage nach den Holzkohledaten ohne eine größere Serie neuerer Daten nicht zu lösen ist – zunächst einmal von einer Datierung des Clusters 3 zwischen 3350 und 3100 BC ausgegangen werden. Mit dieser Annahme wird aber auch die Hoffnung verbunden, dem übergeordneten Trend dieser Fundgruppe gerecht geworden zu sein.

1.6.8 Die Bildung der Zeitscheiben

Das anhand der Anordnung und Struktur der stilistischen Entwicklung der Gefäßkeramik und deren Vergleich mit den verfügbaren typologieunabhängigen Daten gewonnene zeitlich-räumliche Gerüst soll die Grundlage bilden, um für die Beantwortung weiterer kulturhistorischer Fragestellungen eine zeitliche Ordnung herzustellen. Diese soll es ermöglichen, auch außerhalb des Standardisierungsbereichs Gefäßkeramik ablaufende Entwicklungen

in der materiellen Kultur in ihrer chronologischen Abfolge zu untersuchen. Aus diesem Grund soll hier ein System von Zeitscheiben gebildet werden, deren Dicke durch die Möglichkeiten absolutchronologischer Datierung, wie sie die Präzision der Messungen und die Struktur der Kalibrationskurve erlauben, bestimmt wird.

Die erste Scheibe ist annähernd zwischen 3650 und 3500 BC anzusetzen. Dazu gehören recht sicher die Fundkomplexe:

- Líšeň 3 (Kat.-Nr. 6), Staré Město (Kat.-Nr. 54), Rmíz C1 (Kat.-Nr. 51), Jevišovice C2 (Kat.-Nr. 36), Pietrowice Wielkie 115 (Kat.-Nr. 72), Hlinsko 24/75B (Kat.-Nr. 28) und Kyčkov (Kat.-Nr. 55). Möglicherweise in diese Zeit, sicherheitshalber jedoch einer verlängerten Periode 3650–3350 BC zuzuordnen sind die Komplexe Bronocice B1/39 und A1/101 (Kat.-Nr. 78, 81) und Líšeň (Kat.-Nr. 8, 10, 12–14).

Von 3500–3350 datieren die Fundkomplexe:

- Jevišovice C1 (Kat.-Nr. 37), Líšeň 2 (Kat.-Nr. 8), Líšeň 1b (Kat.-Nr. 9), Líšeň (Kat.-Nr. 15–16), Rmíz B (Kat.-Nr. 52), Hlinsko 19/71 (Kat.-Nr. 22), Vavrovice-Palhanec (Kat.-Nr. 69), Hlinsko 24/75C (Kat.-Nr. 28), außerdem wohl auch Bílovice bei Brno (Kat.-Nr. 3), Kloboučky (Kat.-Nr. 40), Hlinsko 24/75 (der Rest, Kat.-Nr. 28) und Plumlov-Čubernice (Kat.-Nr. 48).

Von 3350–3100 BC datieren die Fundkomplexe:

- Rmíz A (Kat.-Nr. 53), Hlinsko 13/68 (Kat.-Nr. 20), 4/72 (Kat.-Nr. 23), 5/72 (Kat.-Nr. 24), 4/74 (Kat.-Nr. 26), 20/77 (Kat.-Nr. 29), 8/86 (Kat.-Nr. 30), 2/88, (Kat.-Nr. 32), 8/88 (Kat.-Nr. 33), Mušov 62 (Kat.-Nr. 45), Dolní Věstonice 306 (Kat.-Nr. 120), Polska Cerekiew 9 (Kat.-Nr. 74), Raków 9 (Kat.-Nr. 75), Holašovice (Kat.-Nr. 65), Wojnowice 3⁷⁸ (Kat.-Nr. 76) und 21 (Kat.-Nr. 77), Opava (Kat.-Nr. 67), Pietrowice Wielkie 60 und 80 (Kat.-Nr. 70–71), Wyciąże 46, 50, 225 und 15 (Kat.-Nr. 106, 113, 107, 111), weiterhin Mosury Stare, Schicht 4 (Kat.-Nr. 97), Bronocice A3/29 (Kat.-Nr. 80) und 2, 1969 (Kat.-Nr. 82), außerdem an nicht geschlossenen Befunden Hlinsko 1/88 (Kat.-Nr. 31), Hostim (Kat.-Nr. 35), Vícemilice (Kat.-Nr. 63), Bílovice bei Prostějov (Kat.-Nr. 4), Kloboučky (Kat.-Nr. 42) und Krnov (Kat.-Nr. 121).

77 Dieser Komplex ist nicht in den Korrespondenzanalysen zur Keramikzier enthalten, da er nur spärlich verziertes Material enthält. Typologisch passt er aber am ehesten in das Cluster 3.

78 Hier widerspricht das ¹⁴C-Datum der zeitlichen Einordnung. Dies gilt jedoch nicht, wenn das Datum im 2-Sigma-

Bereich betrachtet wird, wo es bei 3100 BC beginnt. Bei der kulturhistorischen Auswertung soll jedoch auch die wahrscheinliche spätere Datierung in Betracht gezogen und dieser Komplex in die erweiterte Phase 3350–2900 BC datiert werden.

Tab. 2. Verteilung der Fundkomplexe auf die definierten Zeitscheiben (Katalog-Nummern in Klammern).

3650–3500	3500–3350	3350–3100	3100–2900
Líšeň 3 (6)	Jevišovice C1 (37)	Rmíz A (53)	Pleszów (98)
Staré Město (54)	Líšeň 2 (8)	Hlinsko 13/68 (20)	Pleszów (99)
Rmíz C1 (51)	Líšeň 1b (9)	Hlinsko 4/72 (23)	Mogiła (92–94)
Jevišovice C2 (36)	Líšeň (15–16)	Hlinsko 5/72 (24)	Zesławice 140 (115)
Pietrowice Wielkie 115 (72)	Hlinsko 19/71 (22)	Hlinsko 4/74 (26)	Witkowice II (105)
Hlinsko 24/75B (28)	Hlinsko 24/75C (28)	Hlinsko 20/77 (29)	Iwanowice Babia Góra (85–89)
Bronocice A1/101 (81)	Vavrovice-Palhanec (69)	Hlinsko 8/86 (30)	Modlnice 47 (91)
Uherský Brod Kyčkov 5/48 (55)	Bronocice B1/39 (78)	Hlinsko 2/88, (32)	Kobylany (90)
	Rmíz B (52)	Hlinsko 8/88 (33)	Mosury Stare 3–2 (96–95)
		Mušov 62 (45)	Wyciąże (108–110)
		Dolní Věstonice 306 (120)	Bronocice 2/B2 (79)
		Polska Cerekiew 9 (74)	Szarów (104)
		Raków 9 (75)	Smroków (100)
		Holašovice (65)	
		Wojnowice 3 (76)	3000–2800:
		Wojnowice 21 (77)	Bánov (1–2)
		Opava (67)	Uherský Brod Kyčkov (56–61)
		Pietrowice Wielkie 60 (70)	Havřice (17–19)
		Pietrowice Wielkie 80 (71)	Hlinsko 2/89 (34)
		Wyciąże 46 (106)	Szarów (102)
		Wyciąże 50 (113)	Jevišovice B (38)
		Wyciąże 225 (107)	Brno-Starý Lískovec (125–129)
		Wyciąże 15 (111)	Vysočany (130)
		Zesławice 97 (114)	Dolní Věstonice (118)
		Mosury Stare 4 (97)	
		Bronocice A3/29 (80)	
		Bronocice 2, 1969 (82)	
Unsicher:	Bílovice bei Brno (3)	Hlinsko 1/88 (31)	Chelm 1932 (83)
	Kloboučky (40)	Hostim (35)	
	Hlinsko 24/75 (28)	Vícemilice (63)	
	Plumlov-Čubernice (48)	Bílovice bei Prostějov (4)	
		Kloboučky (41)	
		Krnov Hradisko (121)	
		Grešlové Mýto (131)	

Von 3100–2900 BC datieren die Fundkomplexe:

- Pleszów (Kat.-Nr. 98–99), Mogiła (Kat.-Nr. 92–94), Zesławice 140 (Kat.-Nr. 115), Witkowice II (Kat.-Nr. 105), Iwanowice Babia Góra (Kat.-Nr. 85–89), Modlnice 47 (Kat.-Nr. 91), Kobylany (Kat.-Nr. 90), Mosury Stare 3 und 2 (Kat.-Nr. 95–96), Wyciąże (Kat.-Nr. 108–109, 110, 112), Bronocice 2/B2 (Kat.-Nr. 79), Szarów (Kat.-Nr. 104), Smroków (Kat.-Nr. 100). Der als „Mischinventar“ des Clusters 3 angesprochene Komplex von Zesławice 97 (Kat.-Nr. 114) wird über ein Radiokarbondatum in diese Phase gestellt. Er wird somit als jüngerer Komplex mit älteren Beimischungen aufgefasst.

Von 3100–2800 BC datieren:

- Bánov (Kat.-Nr. 1–2), Kyčkov (Kat.-Nr. 56–61), Havřice (Kat.-Nr. 17–19), Hlinsko 2/89 (Kat.-Nr. 34) und Szarów (Kat.-Nr. 102) und außerdem die Fundkomplexe der Jevišovice-Gruppe.

Die obigen Ausführungen haben gezeigt, dass es sich hier um eine schematisierte Datierung handelt. Aus Gründen der Übersichtlichkeit ist die Einteilung der Komplexe in die einzelnen Zeitscheiben in Tabelle 2 dargestellt.

1.7 Technologische Untersuchung der Keramik

1.7.1 Die technologischen Parameter

Im Zuge der Aufnahme des keramischen Materials wurden Bestimmungen technischer Parameter durchgeführt. Diese sollten es ermöglichen, Fragestellungen nach technologischen und handwerklichen Traditionen nachzugehen. Die betreffenden Parameter sollen im Folgenden beschrieben und erläutert werden.

Bei allen Bestimmungen handelte es sich um makroskopische Ansprachen. Dies ermöglichte es, eine große Zahl von Keramikeinheiten zu untersuchen, jedoch besteht die Gefahr von Fehlbestimmungen. Um diese abzumildern wurden bei der Bestimmung sehr feine Kategorien gewählt, die dann für die Analyse zu weiter gefassten Kategorien zusammengeführt werden konnten.

1.7.1.1 Oberflächenbehandlung

Die Beschaffenheit der Oberfläche ist einer der Parameter, die recht gut makroskopisch bestimmbar ist. Die Oberflächen wurden eingeteilt in die Kategorien:

- poliert,
- gut geglättet,
- geglättet,
- grob geglättet,
- verstrichen,
- aufgeraut,
- Besenstrich,
- erodiert/verwaschen.

Hier wurde versucht, durch die Bildung von Zwischenkategorien die Auswirkungen von Fehlbestimmungen zu minimieren. Allerdings zeigte sich rasch, dass die ersten fünf Kategorien eine ordinale Skalierung darstellen, die gut und kongruent auf das gesamte Material angewendet werden kann (Abb. 46).

Polierte Oberflächen sind deutlich durch eine vollkommen glatte und glänzende Oberfläche zu erkennen. Sie entstehen durch eine sorgfältige Glättung mit einem glatten, harten Gegenstand, entweder vor dem Brennen im lederharten Zustand (vgl. RICE 1987, 138) oder nach dem Brennen (GIBSON/WOODS 1997, 113 f.)⁷⁹.

Geglättete Oberflächen entstehen wohl vor dem Brennen, indem die lederharte Oberfläche mit einem

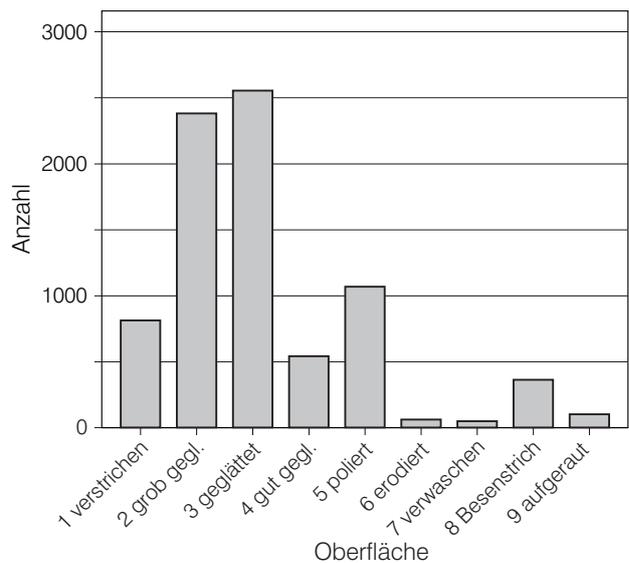


Abb. 46. Verteilung der Oberflächenbehandlungen auf die Keramikeinheiten.

weichen Gegenstand bearbeitet wird (RICE 1987, 138), so dass eine feine, von Unregelmäßigkeiten befreite Oberfläche entsteht. Als „gut geglättet“ werden makellos glatte Oberflächen bezeichnet, die sich von den polierten lediglich durch fehlenden Glanz unterscheiden.

Das Merkmal „verstrichen“ bezeichnet Oberflächen grober Struktur, die offenbar nicht besonders behandelt worden sind. Als „grob geglättet“ wurden Oberflächen charakterisiert, die mit wenig Sorgfalt eingebnet wurden und auf diese Weise zwischen den geglätteten und den verstrichenen einzuordnen sind.

Die Kategorien „aufgeraut“ und „Besenstrich“ bezeichnen zwei unterschiedliche Techniken zur Aufrauung der Gefäßoberfläche, die sowohl stilistische wie funktionale Gründe haben können. Sie werden wohl ebenfalls vor dem Brand durchgeführt (RICE 1987, 138 f.). Im Falle der aufgerauten Oberflächen ist an einen Schlickauftrag zu denken.

Die Kategorie „erodiert/verwaschen“ fällt natürlich aus der Analyse technischer Parameter heraus. Es ist jedoch davon auszugehen, dass es nicht immer möglich ist, zwischen als „verstrichen“ und „erodiert“ zu kennzeichnenden Oberflächen zu unterscheiden, was in der Analyse zu einem Übergewicht verstrichener Gefäßoberflächen führen kann.

⁷⁹ Wir werden in Abb. 48, B (siehe S. 82) sehen, dass eine sehr hohe Korrelation zwischen polierten Oberflächen und solchen mit einem Überzug besteht, so dass hier von einem

Zusammenhang ausgegangen werden kann. Die Politur eines solchen Überzuges im noch ungebrannten Zustand ist aber kaum denkbar.

1.7.1.2 Überzug

Im lederharten Zustand wird zuweilen eine zusätzliche dünne, nasse Tonschicht aufgetragen. Dies kann einerseits dekorative Gründe haben, indem die Oberflächenfarbe verändert wird, andererseits funktionale, da es sich um eine zusätzliche Versiegelung der Oberfläche handelt (vgl. GIBSON/WOODS 1997, 249 ff.).

Ein solcher Überzug ist deutlich als separierte, regelmäßige, meist andersfarbige Schicht auf der Außenseite der Wand zu identifizieren. Diese Variable wurde als „Keramiktechnologie 2“ von den keine solche Schichtung aufweisenden Stücken der „Keramiktechnologie 1“ geschieden.

1.7.1.3 Farbe

Die Farbe der Keramik hängt von einer Reihe unterschiedlicher Einflüsse ab. Zunächst ist die Brenntechnik von größter Bedeutung. Eine altbekannte Faustregel besagt, dass rote bis braune Farben durch oxidierenden, graue bis dunkelgraue oder schwarze Farben durch reduzierenden Brand erreicht werden. Jedoch wird die Farbe durch eine Reihe unterschiedlicher und in ihrem Zusammenspiel auf konventionelle Weise nicht rekonstruierbarer Variablen bestimmt und verändert. Als solche wären der Anteil, die Verteilung und die Beschaffenheit von Unreinheiten im Ton zu nennen (RICE 1987, 333 ff.). Es handelt sich dabei vor allem um Eisen und organische Bestandteile. Diese geben einmal dem ungebrannten Ton ein breites Spektrum an Farben, außerdem reagieren solche unterschiedlich zusammengesetzten Tone jeweils anders auf die unterschiedlich hohen Brenntemperaturen.

Eine weitere Quelle für Farbveränderungen sind sekundäre Brände, die einerseits bei der Nutzung von Gefäßen auf oder in der Nähe von Feuerstellen oder aber im Zuge von Brandkatastrophen entstehen können. Des Weiteren hat LEUZINGER (2000, 25 f.) zeigen können, dass auch im Zuge der Bodenlagerung sehr deutliche Farbveränderungen auftreten können. Die Interpretation der Keramikfarben ist also recht unklar.

Bestimmt wurden in dieser Arbeit die Farben dunkelgrau, grau, hellgrau, weißgrau, dunkelbraun, braun, hellbraun, weißbraun sowie orange. Diese Parameter fließen zunächst ohne den Versuch einer Interpretation in die Analyse ein, der Auffassung

folgend, dass sie in ihrer Verteilung Indizien für bestimmte Standardisierungen in der Rohmaterialwahl und der Brenntechnik darstellen können, die von den genannten schwierig einzuschätzenden Variablen als „Geräusch“ überlagert werden. Möglicherweise ist die Korrespondenzanalyse in der Lage, dieses „Geräusch“ im Zuge der Suche nach signifikanten Vergesellschaftungsmustern herauszufiltern.

1.7.1.4 Bruchatmosphäre

Die Bruchatmosphäre gibt einerseits Hinweise auf den verwendeten Rohstoff, andererseits auf den angewandten Brand. Geteilte Bruchatmosphären entstehen, wenn die Brenntemperatur bzw. die Brenndauer nicht ausreicht, um eventuell vorhandene Verunreinigungen in der Gefäßwand gleichmäßig zu erfassen (vgl. RICE 1987, 334; 344 f.).

In diese Arbeit fließen die Bruchatmosphären in relativ schematisierter Weise ein, und zwar in Form der Variablen:

- Bruchatmosphäre 1, d. h. ein homogenes Feld,
- Bruchatmosphäre 2, d. h. zwei unterschiedliche Farben, die Trennung erfolgt meist in der Wandungsmitte, sowie in
- Bruchatmosphäre 3, d. h. in der Mitte befindet sich ein sich von den Randbereichen farblich unterscheidender Kern.

1.7.1.5 Magerung

Im Zuge der Aufnahme des keramischen Materials wurde eine makroskopische Bestimmung der Magerungsbestandteile durchgeführt. Hierzu wurde am Bruch in einer einheitlich großen Fläche von etwa 1 cm² Magerungsart, Korngröße und Magerungsanteil bestimmt.

Die makroskopische Bestimmung der Magerungsart ist als problematisch zu bezeichnen, da einerseits die Magerungsmittel unterschiedliche Sichtbarkeit am Scherbenbruch besitzen und andererseits eine makroskopische Bestimmung die Gefahr einer hohen, möglicherweise sogar systematischen Fehlerquote in sich trägt. Aus diesen Gründen sind ergänzende Dünnschliffanalysen an einer Stichprobe von Scherben der Siedlung Hlinsko durchgeführt worden, so dass die makroskopisch gewonnenen Daten überprüft werden konnten⁸⁰. Die Resultate dieser Analysen bestätigen weitgehend die Ergebnisse der

80 Die Analysen wurden im Rahmen einer Zusammenarbeit mit Herrn Dr. Lubomir Šebela und dem Archäologischen Institut in Brno durchgeführt und vom Archäologischen Institut in Brno finanziert, wofür an dieser Stelle noch

einmal herzlich gedankt sei. Eine detaillierte Darstellung der Analyseergebnisse befindet sich im Druck (ŠEBELA/PAVELČÍK im Druck).

makroskopischen Untersuchungen, können aber darüber hinaus wichtige Ergänzungen liefern (ŠEBELA/PAVELČÍK im Druck). So spricht die Beobachtung, dass alle 25 Dünnschliffe Schamottemagerung enthielten, in Zusammenhang mit der Beobachtung dieser Magerungsart in annähernd 6000 der 8000 untersuchten Keramikeinheiten für die Annahme, dass Schamotte in allen Keramikeinheiten zu finden ist, jedoch nicht immer makroskopisch festgestellt werden konnte. Makroskopisch als Kalk bzw. Kalzit angesprochene Magerungsmittel konnten als weißer Kaliumfeldspat und Plagioklas identifiziert werden.

Makroskopisch gut identifizierbar sind Quarze und Glimmer (letzterer in den Analysen identifiziert als Muskovit und Biotit). Solche zerkleinerten Mineralien sind relativ gut von zerkleinertem Felsgesteinsgrus zu unterscheiden, die ebenfalls häufig vorkommen. Weiterhin wurden Hohlstellen als Spuren organischer Magerung angesprochen, was die Dünnschliffanalysen bestätigen konnten (ŠEBELA/PAVELČÍK im Druck).

Diese Daten zeigen eine Übereinstimmung mit früheren Analysen, die DE CAPITANI (2002, 214) und BONZON (2004) für die Boleráz-Keramik in Arbon Bleiche sowie für Vergleichsmaterial in Mödling-Jennyberg (Österreich), Žlkovce (Slowakei) und Náměšť na Hané (Mähren) durchgeführt haben. Übereinstimmend wurde das Vorherrschen von Schamottemagerung festgestellt sowie Gesteins- und Mineralienfragmente, des Weiteren auch Knochenmagerung.

Als Konsequenz für die Untersuchungen zur Keramikmagerung sollte sich eine keramiktechnologische Auswertung auf folgende Parameter stützen:

- Magerungsanteil,
- Korngröße,
- Vorhandensein/Anteil an Felsgesteinskiesen,
- Vorhandensein/Anteil an Kaliumfeldspat,
- Vorhandensein/Anteil an Quarz,
- Vorhandensein/Anteil an Glimmer,
- Vorhandensein/Anteil an organischer Magerung.

Schamottemagerung hingegen muss als offenbar integraler Bestandteil der Töpfereitradition im bearbeiteten Material aus der Untersuchung der Magerungsmittel ausgeklammert werden. Als natürliche Bestandteile des Tones sind Sand und Eisenoxyd anzusprechen.

Der Magerungsanteil wurde zwar in 10-%-Schritten bestimmt, zur Analyse jedoch eingeteilt in:

- MAFein1: fein gemagert, d. h. ein Magerungsanteil von 0–10 %,
- MAMittel2: ein Magerungsanteil von 20–40 %,
- MAGrob3: grob gemagert, d. h. ein Magerungsanteil von 50–70 %,
- MASG4: sehr grob gemagert, d. h. ein Magerungsanteil von mehr als 80 %.

Ähnlich wurde die Korngröße, durch die der Magerungsanteil zwar bedingt, aber nicht bestimmt wird, nach dem jeweils größten identifizierten Korn eingeteilt in:

- KGMaxK1, d. h. maximale Korngröße 1 mm,
- KGMaxK2, d. h. maximale Korngröße 2 mm,
- KGMaxK3, d. h. maximale Korngröße 3 mm,
- KGMaxK4, d. h. maximale Korngröße 4 mm,
- KGMaxK5, d. h. maximale Korngröße 5 mm,
- KGMaxK6, d. h. maximale Korngröße 6 mm,
- KGMaxK10, d. h. maximale Korngröße 6–10 mm,
- KGMaxK20, d. h. maximale Korngröße 11–20 mm.

1.7.1.6 Wandstärke

Die Wandstärke wurde mithilfe einer Schieblehre metrisch bestimmt, und zwar jeweils an der dünnsten und an der dicksten Stelle. Selten ergab sich dabei eine Differenz von mehr als 1 mm. Für den direkten Vergleich wurden die Maximalwerte herangezogen. Abbildung 47 zeigt die Verteilung der Wandstärken für das gesamte Material. Es ergibt sich eine leicht linksschiefe Normalverteilung um den Mittelwert 8,91 mm Wandstärke, die Standardabweichung beträgt 2,374 mm.

Im Rahmen der Analyse der keramiktechnologischen Parameter wurden die Wandstärken in die folgende ordinale Skalierung gebracht:

- WSSDuenn (1): sehr dünn, d. h. bis zu 5 mm,
- WSDuenn (2): dünn, d. h. 6–7 mm,
- WSMittel (3): mittel, d. h. 8–9 mm,
- WSDick (4): dick d. h. 10–11 mm,
- WSSDick (5): sehr dick, d. h. 12–13 mm,
- WSExDick (6): extrem dick, über 14 mm.

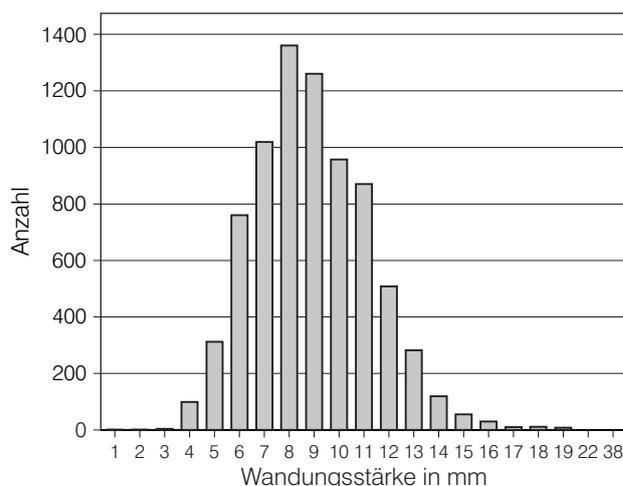


Abb. 47. Verteilung der Wandstärken in Millimeter, n = 7 668.

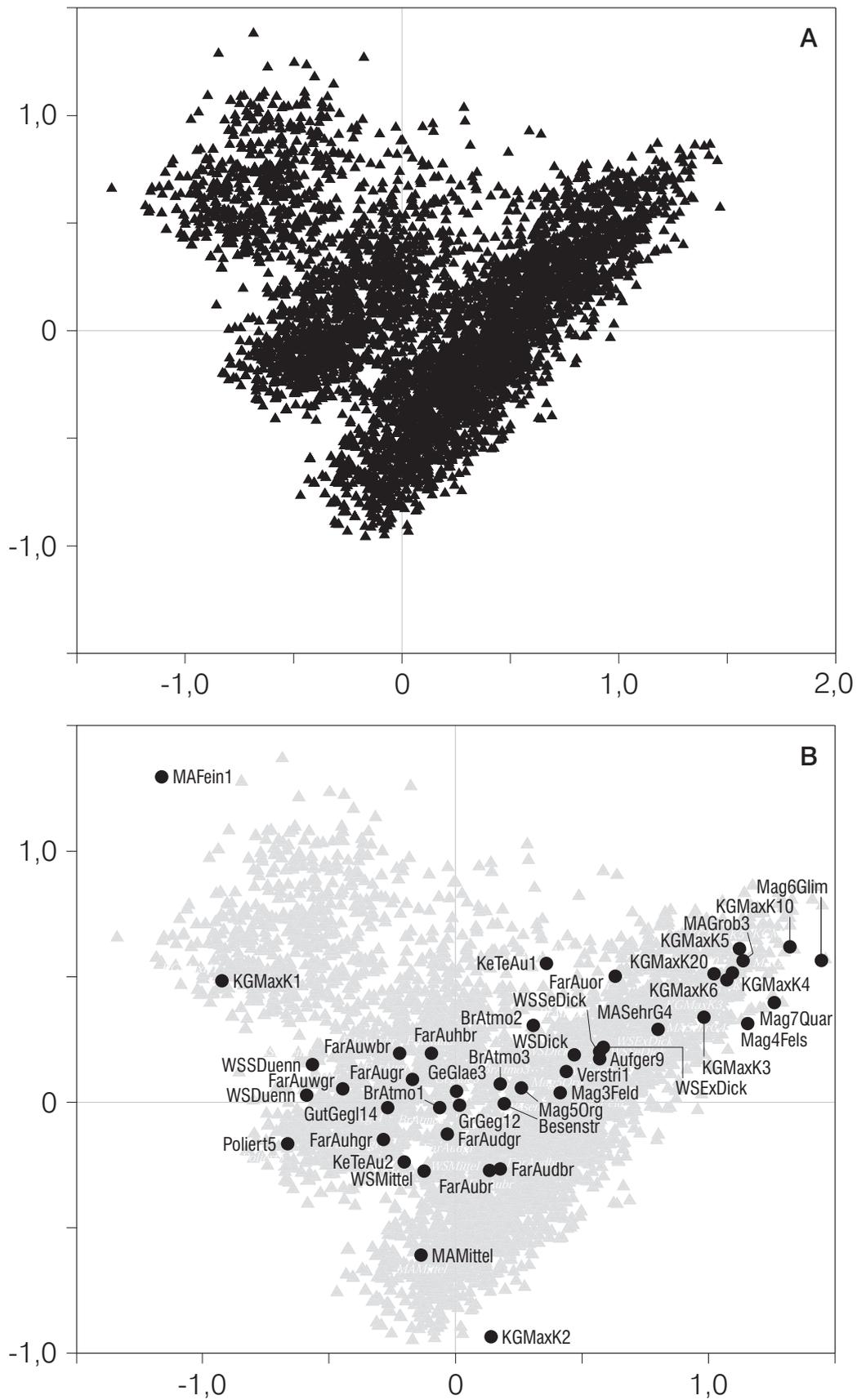


Abb. 48. A Korrespondenzanalyse der technologischen Parameter der Keramikeinheiten, dargestellt auf der Ebene des 1. und 2. Eigenvektors. B Anordnung der technologischen Parameter der in A dargestellten Korrespondenzanalyse (Abkürzungen siehe Text).

1.7.2 Analyse der technologischen Parameter

Abbildung 48, A zeigt die Ergebnisse der Korrespondenzanalyse der technischen Parameter für alle bestimmten 7939 Keramikeinheiten auf der Ebene des 1. und 2. Eigenvektors. Deutlich erkennbar ist eine diskontinuierliche Anordnung mit drei klaren Schwerpunkten, um die herum sich die Keramikeinheiten gruppieren, sowie dazwischenliegende Bereiche schütterer Verteilung. Die Interpretation als drei Typen keramiktechnologischer Machart liegt nahe und soll im Folgenden überprüft werden.

Zunächst interessiert die Anordnung der Variablen, wie sie in Abbildung 48, B zu sehen ist. Wir erkennen eine parabelförmige Verteilung, die sich quer über die drei Gruppen der Keramikeinheiten erstreckt. Der größte Teil der Parabel scheint dem größten und breitesten Cluster im unteren Teil der Ebene zu folgen, wobei sie jedoch (auf der y-Achse) etwas niedriger beginnt und zur Grafikmitte hin in Richtung des mittleren Clusters abbiegt.

Im Verlauf der Parabel der Variablen ist eine deutliche Struktur zu erkennen, indem im rechten Teil die Merkmale grober Machart konzentriert, in der Mitte und zum linken Ende hin die Merkmale feinerer und sorgfältigerer Machart zu finden sind. Dies ist auch für die einzelnen Merkmalsausprägungen nachzuvollziehen. Der Magerungsanteil nimmt von links nach rechts kontinuierlich zu: Die äußerste Variable auf der linken Seite ist Magerungsanteil 1 (MAFein1), d. h. ein beobachteter Magerungsanteil von unter 10 %. Die Variablen MAMittel2, MASEhrGrob4 und MAGrob3 befinden sich in dieser Reihenfolge weiter rechts, letztere am rechten Ende der Parabel. Ebenso liegt die Variable maximale Korngröße 1 (KGMaxK1), d. h. Magerungen mit einer maximalen Korngröße von 1 mm, auf der linken Seite, die maximalen Korngrößen 2 mm, 3 mm, 6 mm, 20 mm, 4 mm und 10 mm befinden sich in dieser Reihenfolge weiter auf der rechten Seite.

Die über Schamotte und Sand hinausgehenden Magerungsbestandteile sind auf der rechten Seite gruppiert, ganz rechts Glimmer, Quarz und Felsgesteinsgrus, organische Magerung weiter in der Mitte. Die Variablen für die Wandstärke streuen in der Reihenfolge „sehr dünn“, „dünn“, „mittel“, „dick“, „sehr dick“ und „extrem dick“ in praktisch idealtypischer Weise von links nach rechts. Dies ist auch bei den Variablen zur Oberflächengestaltung der Fall, die sich von links nach rechts „poliert“, „gut geglättet“, „geglättet“, „grob geglättet“, „Besenstrich“, „verstrichen“ und „aufgeraut“ lesen. Übereinstimmend sind die elaborierten, mit einem Überzug versehenen Stücke (KeTeAu2) auf der linken Seite angeordnet.

Bei den Oberflächenfarben hingegen sehen wir eine massive Gruppierung aller Farben im Zentrum der Grafik, lediglich Orange befindet sich auf der rechten Seite. Bei den anderen Farben kann aber auch die klare Tendenz gesehen werden, dass die hellen Farben Weißgrau und Weißbraun ganz links, Hellbraun, Hellgrau und Grau weiter nach rechts angeordnet sind, noch weiter rechts hingegen Dunkelgrau, Braun und Dunkelbraun.

Interessant ist die Anordnung der drei Cluster bzw. Gruppen in Bezug zu der Parabel. Die oberste, im Folgenden Gruppe 1 genannt, scheint gegenüber den anderen Gruppen das höchste Maß an Vergesellschaftung mit den sich auf die Feinheit der Magerung beziehenden Merkmalen MAFein1 und KGMaxG1⁸¹ aufzuweisen. Besonders ersteres scheint wegen seiner exponierten Position auf beiden Eigenvektoren ein wichtiges Unterscheidungsmerkmal zu der darunterliegenden Gruppe 2 darzustellen. Eine größere Nähe und damit ein hohes Maß an Vergesellschaftung besteht außerdem zu den am rechten Ende der Parabel liegenden Merkmalen sehr dünne und dünne Wandstärken, helle Oberflächenfarben, homogene Bruchatmosphären (BrAtmo1), polierte und gut geglättete sowie mit Überzug versehene Oberflächen (KeTeAu2).

Gruppe 2 erscheint ebenfalls stark von den genannten Merkmalen determiniert, jedoch weniger stark von den Varianten feiner Magerung als Gruppe 1. Allerdings ist es wichtig zu bemerken, dass die beiden Merkmale MAMittel2 und KGMaxG2 über den 2. Eigenvektor ebenso weit entfernt von Gruppe 2 liegen, indem sie in der Nähe der Gruppe 3 platziert sind. Des Weiteren zeigt Gruppe 2 in ihrem rechten Abschnitt eine größere Nähe zu den Merkmalen gröberer Machart.

Die größte Streuung entlang der Parabel weist Gruppe 3 auf. In der rechten Hälfte erscheinen als entscheidende Vergesellschaftungen der hier liegenden Keramikeinheiten die Merkmale grober Magerung, dicker Wandungen und grober Oberflächengestaltung.

Besonders für die Deutung der Gruppe 3 ist die Tatsache von Bedeutung, dass wir neben der hauptsächlich über den 1. Eigenvektor verlaufenden parabelartigen Anordnung eine über den zweiten Eigenvektor wirksame Unterscheidung zwischen sehr feinen und feinen bis mittleren Magerungen sehen können. Die feinen bis mittleren Magerungen (KGMaxK2, MAMittel) erscheinen stärker an die links angeordneten Keramikeinheiten der Gruppe 3 gebunden zu sein als an die der Gruppe 2.

Die Anordnung der Gruppen in Bezug auf die technologischen Parameter macht deutlich, dass es

81 Zwei Merkmale, die – wie bereits dargelegt – sich durchaus bedingen, aber nicht direkt voneinander abhängig sind.

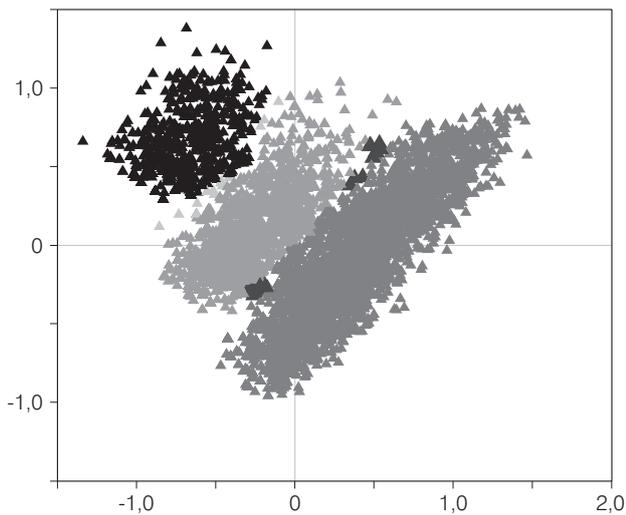


Abb. 49. Korrespondenzanalyse der technologischen Parameter, klassifiziert nach Technikgruppen (TG). TG 1 Schwarzes Dreieck; TG 2 graues Dreieck; TG 3 dunkelgraues Dreieck; TG 4 (zwischen TG 1 und 2) hellgraues Dreieck; TG 5 (zwischen TG 2 und 3) schwarzgraues Dreieck.

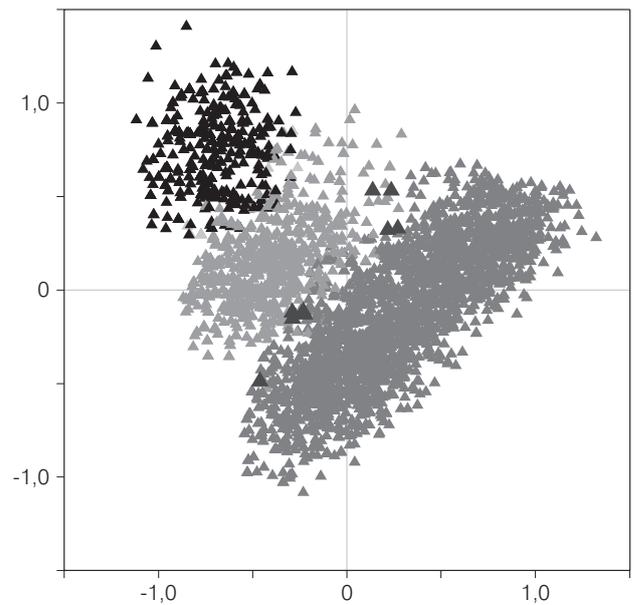


Abb. 50. Korrespondenzanalyse der technologischen Merkmale für die mährischen Keramikeinheiten. Die Klassifikation entspricht der in Abb. 49.

sich nicht einfach um eine Aufteilung in Fein- und Grobware handelt, sondern dass wir es mit drei keramiktechnologischen Standards zu tun haben, die nicht nur nach funktionalen Gesichtspunkten zu verstehen sind. Am deutlichsten wird dies bei der Gruppe 3, die zwar klar die Grobware einschließt, jedoch auf der linken Seite auch recht feine Ware mit mittleren Wandstärken, elaborierter Oberflächengestaltung und feiner Magerung umfasst. Gerade die Unterscheidung zwischen den jeweils auf der linken Seite angeordneten Keramikeinheiten der drei Gruppen scheint nicht ausschließlich funktionalen Gesichtspunkten zu folgen, sondern wir haben hier kulturell tradierte Standardisierungen vor uns. Dabei ist aber trotzdem der wichtigste Trend der über die erste Achse angezeigte funktional determinierte. Die Interpretation der drei Gruppen als Waren unterschiedlicher Fein- bzw. Grobheit stellt somit eine Vereinfachung des Analyseergebnisses dar, die aber heuristischen Wert besitzt.

Zunächst sollen nun die Keramikeinheiten der jeweiligen Gruppen als Standards keramiktechnologischer Waren in ihrer Zugehörigkeit klassifiziert werden. Abbildung 49 zeigt die farbliche Umsetzung einer solchen Klassifikation in der Datenbank.

1.7.2.1 Analysen der technologischen Parameter in den Regionen

Wenn wir es also mit kulturell standardisierten keramiktechnologischen Gruppen zu tun haben,

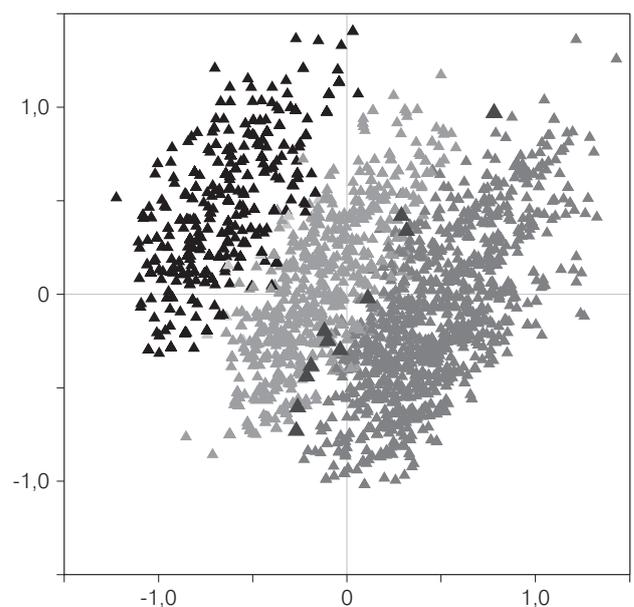


Abb. 51. Korrespondenzanalyse der technologischen Merkmale für die kleinpolnischen Keramikeinheiten, hier jedoch ohne die Parameter KerTeAu1 und 2. Die Klassifikation entspricht der in Abb. 49.

ist die Frage von Belang, ob sich diese oder ähnliche Gruppen auch in den jeweiligen Einzelregionen wiederfinden lassen. Dies kann im Folgenden verifiziert werden. Abbildung 50 zeigt die entsprechende Korrespondenzanalyse für das mährische Material.

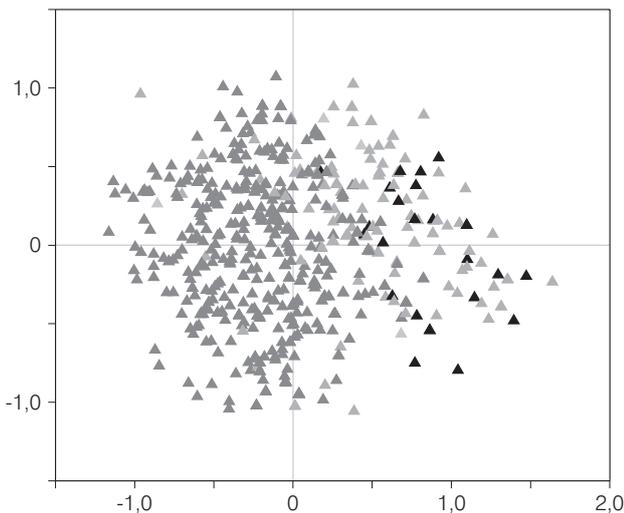


Abb. 52. Korrespondenzanalyse der technologischen Merkmale für die oberschlesischen Keramikeinheiten, hier jedoch ohne die Parameter KerTeAu1 und 2. Die Klassifikation entspricht der in Abb. 49.

Wenn auch leichte Grenzverschiebungen zu sehen sind, so zeichnen sich die Gruppen doch wiederum sehr deutlich ab. Sogar die in der Analyse des Gesamtmaterials zwischen zwei Gruppen liegenden

Einheiten nehmen wieder eine entsprechende Position ein. Das Gleiche gilt für Kleinpolen, wie die Abbildung 51 zeigt. Hier ist auch zu bemerken, dass die dargestellte Anordnung nur erreicht werden konnte, nachdem die Parameter zum Überzug (KerTeAu1-2) herausgenommen wurden. Zuvor war eine größere Vermischung der Gruppen festzustellen. Dies trifft auf die Analyse des Gesamtmaterials nicht zu, wo eine Herausnahme dieser Parameter kaum einen Effekt auf die Gesamtstruktur der Datenanordnung hat. Dies könnte als Hinweis darauf gewertet werden, dass die kulturellen Standardisierungen zwar in allen Regionen gleichläufig sind, jedoch unterschiedliche Varianten ausbilden. Eine profanere Erklärung wäre, dass eine größere Anzahl von Fehlbestimmungen oder Ausreißern in dieser Kategorie in Kleinpolen angesichts der geringeren Gesamtzahl von Fällen eine größere Auswirkung hat.

Abbildung 52 zeigt die Analyse des oberschlesischen Materials. Es lässt sich eine entsprechende Verteilung nur noch tendenziell aufzeigen. Dies wird an der geringen Zahl von Fällen liegen, die dazu führt, dass Ausreißer das gesamte Bild eher verwischen. Hier könnte auch der Grund für die jeweils undeutlichere Struktur der regionalen Analysen gegenüber der Analyse des Gesamtmaterials liegen.

1.8 Vergleich von Keramiktechnologie und Keramiktypologie

Das Auffinden von drei dezidierten keramischen Waren (bzw. Technikgruppen, im Folgenden auch TG) wirft die Frage der Beziehung dieser Waren zu den typologischen Parametern auf. Dabei gibt es einerseits die Möglichkeit, sich der deskriptiven Statistik zu bedienen, mit deren Hilfe das Vorkommen und die Anteile der drei Waren an den jeweiligen Typen dargestellt werden können. Andererseits ist gerade die Korrespondenzanalyse als Methode, die nach Vergesellschaftungsmustern sucht, prädestiniert dafür, solchen Fragen nachzugehen. Dabei ist die Möglichkeit, Variablen einer Analyse hinzuzufügen, ohne diese Analyse dadurch zu beeinflussen (Supplementary Species, vgl. GREENACRE 1993) ein wertvolles Werkzeug, besonders dann, wenn es ein großes Missverhältnis zwischen den Gesamtzahlen der zu untersuchenden Variablen gibt.

1.8.1 Technikgruppen und Gefäßformen

Zunächst soll untersucht werden, ob sich bestimmte Korrelationen zwischen Gefäßformen und den Waren finden lassen. Abbildung 53 zeigt die

Klassifizierungsebene GeTyTrad als Supplementary Samples in der Analyse, die zur Bildung der drei Warengruppen führte.

Die größte Nähe zur Gruppe 1 weisen die Typen 10 (Tasse), 15 (Krug) und 45 (Schöpfer) auf. Diese Typen liegen relativ gesehen jedoch auch Gruppe 2 am nächsten, dazu die Typen 30 (Schüssel) und 40 (Schale). Gruppe 3 wird bestimmt von den Typen 35 (Topf), 20 (Amphore), 25 (henkellose Amphore), 50 (Napf) und 55 (Becher).

Eine feinere Aufteilung von Gefäßtypen, die auch Differenzen bei stilistischen Ausprägungen innerhalb von Gefäßgattungen erfassen kann, stellt die Klassifizierungsebene GefTyGl dar. Abbildung 54 zeigt die Gefäßtypen GefTyGl als Supplementary Samples. Zunächst einmal fällt auf, dass sich die meisten Gefäßtypen im linken Teil der Grafik konzentrieren. Es scheint sich eine Unterrepräsentanz der großen, groben Vorratstöpfe anzudeuten, die damit zu erklären ist, dass bei dem hohen Zerscherungsgrad die Rekonstruktion eines kompletten Gefäßprofils schwieriger ist, je größer das betreffende Gefäß ursprünglich war. Bei den wenigen auf der rechten Seite liegenden Gefäßtypen handelt es sich denn auch um die topfartigen Typen 42, 44 und 45.



Abb. 53. Klassifikationsebene GeTyTrad (= GeTrad in Abb.) als Supplementary Samples in der Korrespondenzanalyse der technologischen Parameter (hellgraue Dreiecke: Keramikeinheiten; graue Dreiecke: Gefäßtypen der Ebene GeTyTrad; Sterne: technologische Parameter).

Außerdem befindet sich hier der Typ 12, d. h. ein geradwandiges, napfartiges Gefäß.

Die übrigen Gefäßtypen der Klassifizierungsebene GefTyGl zeigen zwei Schwerpunkte, einmal einen, der sich relativ gesehen dem linken Teil der Warengruppe 3 am nächsten befindet, dann einen, der dem linken Teil der Warengruppe 2 am nächsten zugeordnet ist. Darüber hinaus gruppieren sich einige Typen um die Keramikeinheiten der Gruppe 1, einige davon liegen zwischen den Gruppen 1 und 2.

Die größte Nähe zur Gruppe 3 weisen neben den bereits erwähnten Topfformen der Typ 43, die zweiteiligen Schüsselformen 17, 18 und 19 sowie eine Reihe von dreiteiligen Gefäßen auf, wobei Typen mit abgesetzten Umbrüchen in Form der Typen 51, 71, und 81 überwiegen gegenüber den geschwungenen, absatzlosen Typen 60 und 70. Die zwei Kragenflaschen (Typ 92) liegen ebenfalls in der Gruppe 3.

Nahe der Gruppe 2 finden sich vor allem die dreiteiligen Gefäßtypen ohne abgesetzten Umbruch 80 und 90 sowie die Tassentypen 30 und 40. Weiterhin

sind hier die zweiteiligen Schüsseln vom Typ 15 und 16, die Schöpfertypen 83 und 84 und die geradwandigen becher- bis napfartigen Gefäße des Typs 46 angeordnet. Der Vergleich der zweiteiligen Schüsselformen, die den Gruppen 2 und 3 zuzuordnen sind, zeigt, dass sich analog zu den dreiteiligen Gefäßtypen die geschwungenen Umbruchtypen in der Nähe der Gruppe 2 (Typen 15 und 16), die mit abgesetztem Umbruch in der Nähe der Gruppe 3 (Typen 17–19) befinden. Am hinteren, rechten Teil der Gruppe 2 befindet sich der Typ 61, der jedoch nur zweimal nachgewiesen ist.

Zwischen Gruppe 1 und 2 angeordnet befinden sich die tassenartigen Typen 10 und 31, der tassenartige Typ 11 jedoch am nächsten der Gruppe 1. Weiterhin zwischen den Gruppen 1 und 2 liegen die Schüsselformen 13 (einteilig), 14 und 22 (beide zweiteilig), der Schöpfertyp 82 sowie der Typ 91.

Zusammenfassend lässt sich also festhalten, dass die Topfformen am ehesten der Gruppe 3 zuzuordnen sind, vor allem auch dem rechten Abschnitt. Bei

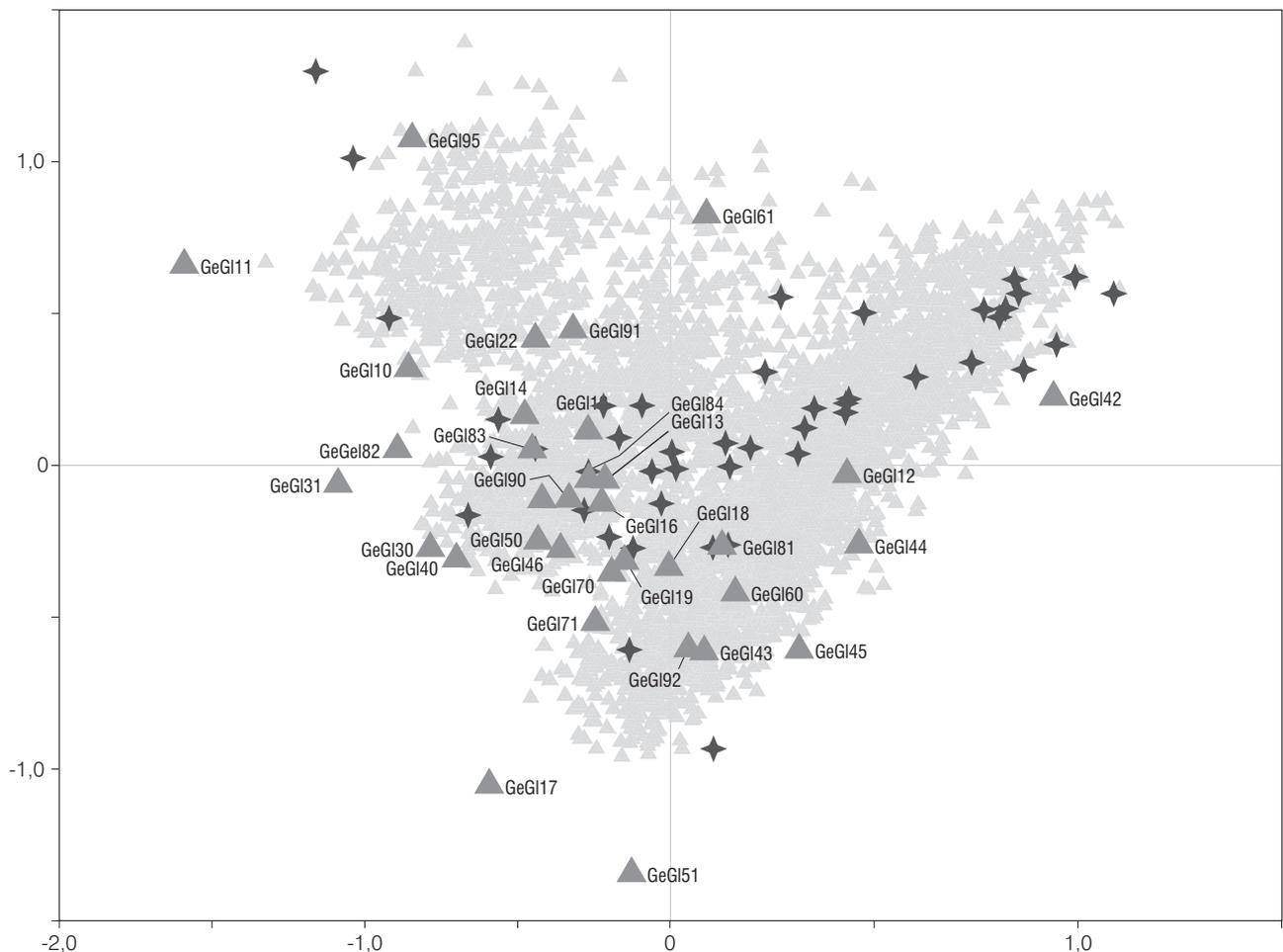


Abb. 54. Klassifikationsebene GefTyGl (= GeGl in Abb.) als Supplementary Samples in der Korrespondenzanalyse der technologischen Parameter (Symbole siehe Abb. 53).

den zweiteiligen Schüsseln sowie bei den dreiteiligen hohen Gefäßformen dominieren in der Gruppe 3 die abgesetzten Umbrüche, in Gruppe 2 die geschwungenen. Tassenartige Typen und Schöpfer scheinen einen Schwerpunkt in den Gruppen 2 und 1 zu haben.

Die dargestellten Analysen zeigen also einen Zusammenhang der definierten Waren einerseits mit Gefäßklassen (GeTyTrad), andererseits aber auch mit bestimmten stilistischen Ausprägungen (GefTyGl) innerhalb dieser Klassen.

1.8.2 Technikgruppen und Verzierung

Wenn es sich bei den drei erfassten Technologiegruppen um bestimmte Warenarten handelt, die sich – wie wir gesehen haben – unterschiedlich in Bezug auf verschiedene Gefäßformen verhalten, so liegt die Vermutung nahe, dass es auch entsprechende Muster in der Keramikzier gibt.

Aus diesem Grund soll zunächst der Frage nachgegangen werden, inwieweit die drei Warengruppen mit dem Aufkommen bestimmter Zierfiguren korrelieren. Die Klassifikationsebene „Zierfiguren“ stellt eine den Ziermotiven hierarchisch übergeordnete Ebene dar, die demzufolge eine übersichtlichere Darstellung erlaubt. Die Abbildungen 55–56 zeigen die Anteile der drei Technikgruppen an den jeweiligen Zierfiguren, einmal in der Darstellung absoluter Werte, einmal in Form prozentualer Anteile.

Zunächst macht sich die Dominanz der Technikgruppe 3 bemerkbar, die praktisch überall den überwiegenden Anteil stellt (Abb. 55; Tab. 3). Doch wie die prozentuale Darstellung deutlich macht, gibt es durchaus Unterschiede in der Verteilung der drei Technikgruppen. Die Darstellung in Abbildung 57 schließlich lässt die unterschiedlichen Fallzahlen der drei Technikgruppen unberücksichtigt und kann so den besten Eindruck einer Schwerpunktbildung geben.

Die zahlenmäßig stärksten Gruppen bilden, betrachtet man Abbildung 55, die Zierfiguren 2 (Lini-

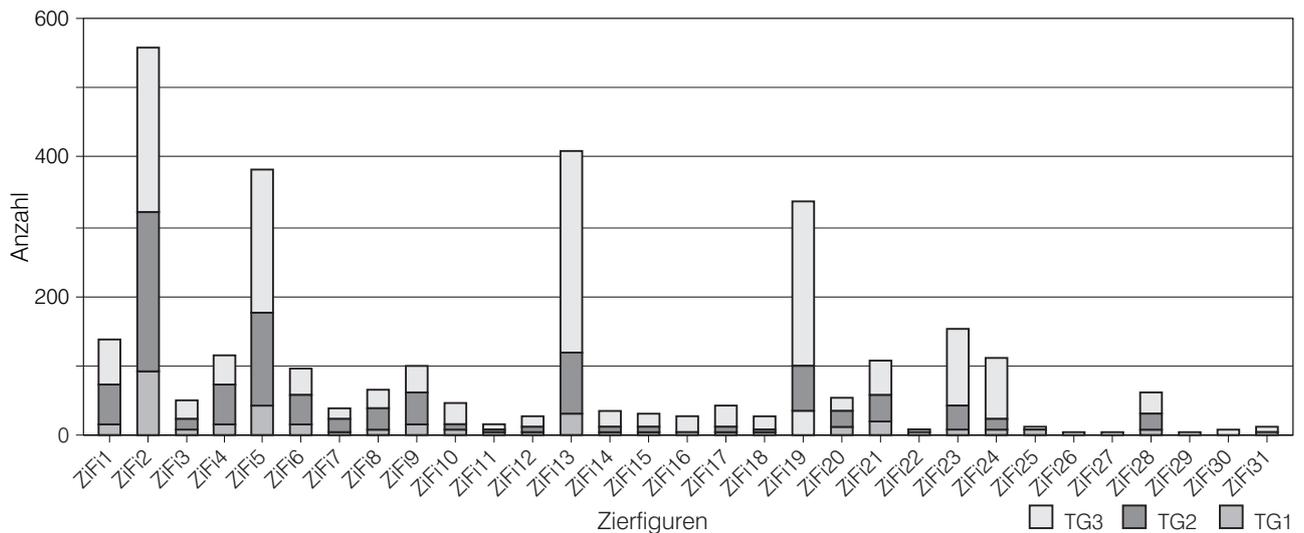


Abb. 55. Verhältnis von Technikgruppen (TG) und Zierfiguren (ZiFi) in absoluten Zahlen.

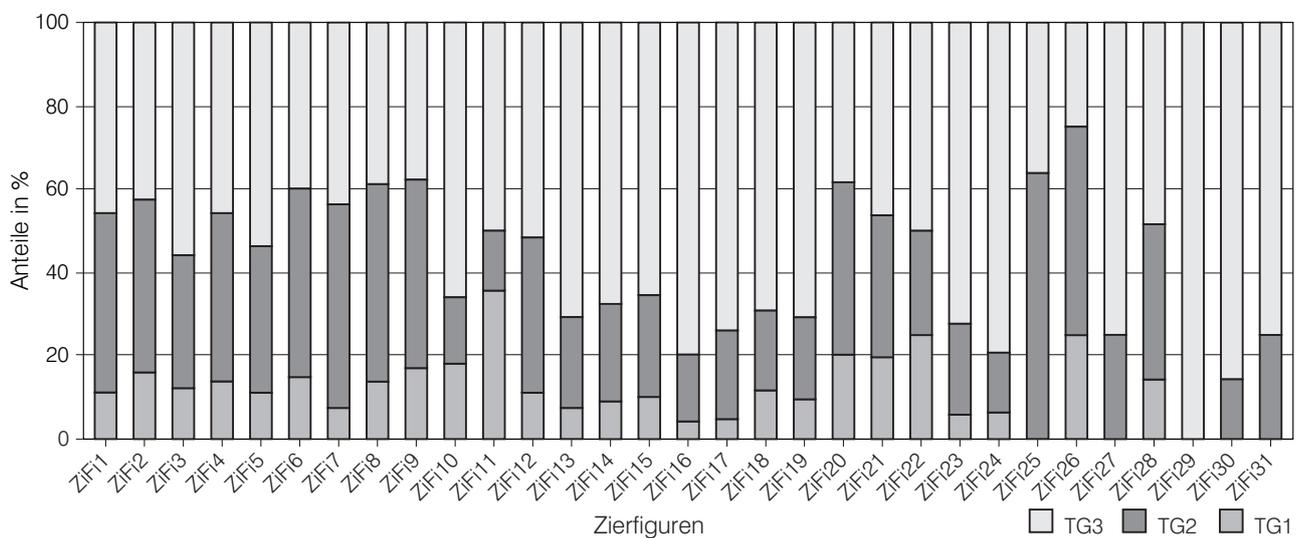


Abb. 56. Verhältnis von Technikgruppen (TG) und Zierfiguren (ZiFi) in prozentualer Verteilung auf die Zierfiguren berechnet.

Tab. 3. Darstellung der Mengenverhältnisse zwischen Technikgruppen und Zierfiguren.

	Anzahl	Gewicht in g	Zierfiguren	Zierfiguren/Anzahl	Zierfiguren/Gewicht
TG 1	1091	40 367	364	0,3336	0,0090
TG 2	2380	87 070	977	0,4105	0,0112
TG 3	4438	274 243	1721	0,3878	0,0063

engruppe, vertikal), 5 (Eindruckreihe, horizontal), 13 (Zierleiste, horizontal) und 19 (Knubben). Danach folgen die Zierfiguren 1 (einzelne Linie), 4 (Linien-gruppe, diagonal), 6 (Eindrücke, vertikal), 9 (Drei-ecke), 21 (Eindrücke auf dem Rand), 23 (verdickter Rand/Arkade) und 24 (Aufrauung/Besenstrich).

Zierfigur 2 (Liniengruppe vertikal) stellt die häufigste Variable dar. Sie kommt zu jeweils gleichen Anteilen auf Keramikeinheiten der TG 2 und 3 vor, nur zu 18 % auf Keramikeinheiten der TG 1. Rechnet man jedoch die sehr unterschiedlichen Fallzahlen heraus, dann zeigt Abbildung 57, dass diese Zierfigur

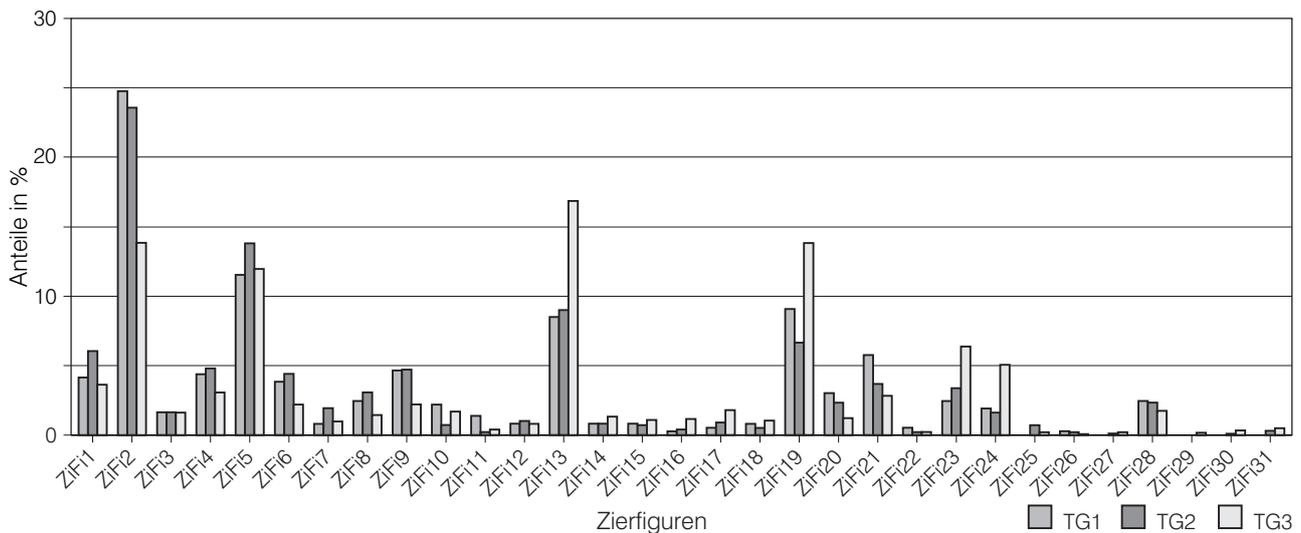


Abb. 57. Verhältnis von Technikgruppen (TG) und Zierfiguren (ZiFi) in prozentualer Verteilung auf die Technikgruppen berechnet.

mit 24,7 % die TG 1 dominiert, von nahezu ähnlich großer Bedeutung ist sie für die TG 2 (23,5 %), während sie nur einen Anteil von 13,8 % der auf TG 3 vorkommenden Zierfiguren stellt.

Ein Übergewicht bei den TG 1 und 2 findet sich außerdem für die Zierfiguren 1 (einzelne Linie), 4 (Liniengruppe, diagonal), 6 (Eindrücke, vertikal), 8 (Eindrücke, horizontal und vertikal), 9 (Dreiecke), 20 (Knopfauflagen), 21 (Eindrücke auf dem Rand) und 28 (Wolfszahnmuster).

Auf der anderen Seite wird TG 3 von den Zierfiguren 13 (Zierleiste, horizontal) und 19 (Knubben) beherrscht, die bei den TG 1 und 2 eine jeweils geringere Rolle spielen als bei TG 3. Ein deutliches Übergewicht der TG 3 sehen wir auch bei den selteneren Zierfiguren 23 (verdickter Rand/Arkade) und 24 (Aufrauung/Besenstrich) sowie weiterhin bei den selten vorkommenden Figuren 14 (Zierleiste, vertikal/diagonal), 16 (glatte Leisten, horizontal), 17 (glatte Leiste, vertikal/diagonal).

Zierfigur 5 (Eindruckreihe, horizontal) nimmt bei allen drei Technikgruppen einen etwa gleichen Anteil ein. Figur 10 (Fischgrätmuster) kommt vor allem auf Keramikeinheiten der TG 1 und 3 vor, selten nur auf solchen der TG 2.

Zusammenfassend lässt sich also für die Verteilung der Zierfiguren auf die Technikgruppen festhalten, dass es keine exklusiven Verteilungen einzelner Figuren auf die Technikgruppen gibt. Deutlich ist jedoch eine Konzentration von linearen, nicht

plastischen Figuren auf die TG 1 und 2 sowie von plastischen Leisten, verdickten Rändern, Knubben und aufgerauten Oberflächen auf die TG 3. Damit einher geht die Beobachtung, dass die beiden TG 1 und 2 sich in Bezug auf die Zierfiguren sehr ähnlich verhalten.

Eine entsprechende Verteilung lässt sich auch für die Zierfiguren dokumentieren. Die Abbildungen 58–60 zeigen eine den Zierfiguren entsprechende Darstellung der Verteilung der Zierfiguren auf der Klassifikationsebene TechB (siehe S. 302 Codeliste 14)⁸². Hier wird deutlich, dass die häufigste Zierfigur in allen Technikgruppen TechB 21 darstellt (die plastische Leiste in allen Variationen). Jedoch dominiert dieses Merkmal die TG 3 mit 25,6 % wesentlich deutlicher als die Gruppen 1 (12,9 %) und 2 (14,7 %).

Ähnliches lässt sich für TechB 25 (Fingereindrücke) zeigen. Damit lässt sich also ein Muster herausstellen, dass auf der Ebene der Zierfiguren nicht zu sehen war, da ja die Eindrücke als Figur, ungeachtet der Technik, eher an die Gruppen 1 und 2 gebunden waren. Weiterhin haben die Elemente TechB 22 (Aufrauung/Besenstrich) und 24 (Knubbe, groß, rund) eine stärkere Bindung an die TG 3.

Auf der anderen Seite werden die TG 1 und 2 übereinstimmend durch die Techniken/Elemente 1 (Ritzlinie schmal), 2 (Ritzlinie breit), 3 (Kannelur), 8 (Einstich rund) und 16 (Eindruck rund) dominiert, während sie für die TG 3 eine jeweils geringere Bedeutung besitzen.

82 TechB wurde als den Zierelementen übergeordnete Klassifikationsebene definiert. Analog zu den Zierfiguren ergab diese Ebene aber keine weiterführenden Ergebnisse, weshalb sie in dieser Arbeit noch keine Rolle gespielt hat. Für

die Darstellung der Verteilungen verschiedener Zierfiguren erscheint sie jedoch geeigneter als die kleinteiligere Klassifizierungsebene Zierelemente.

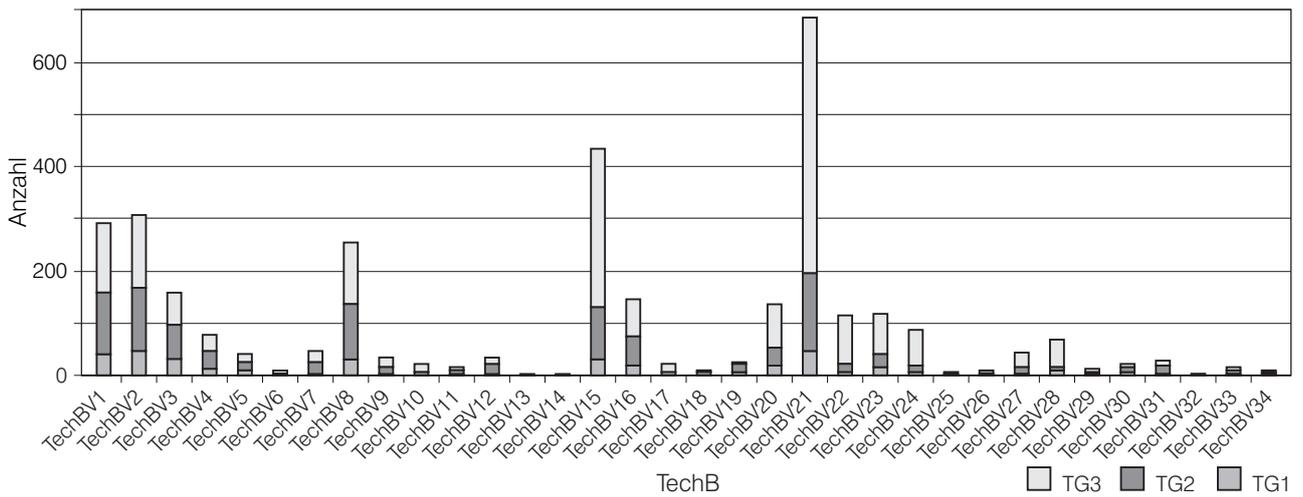


Abb. 58. Verhältnis von Ziertechniken (Klassifizierungsebene TechB) und Technikgruppen (TG) in absoluten Zahlen.

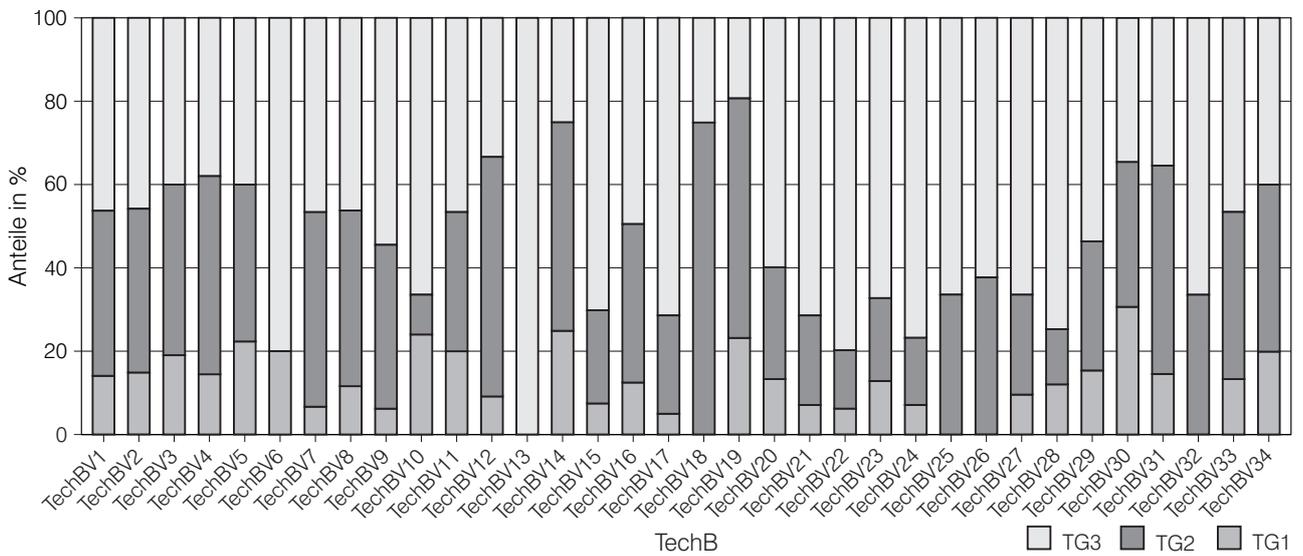


Abb. 59. Verhältnis von Ziertechniken (Klassifizierungsebene TechB) und Technikgruppen (TG) in prozentualer Verteilung auf die Ziertechniken berechnet.

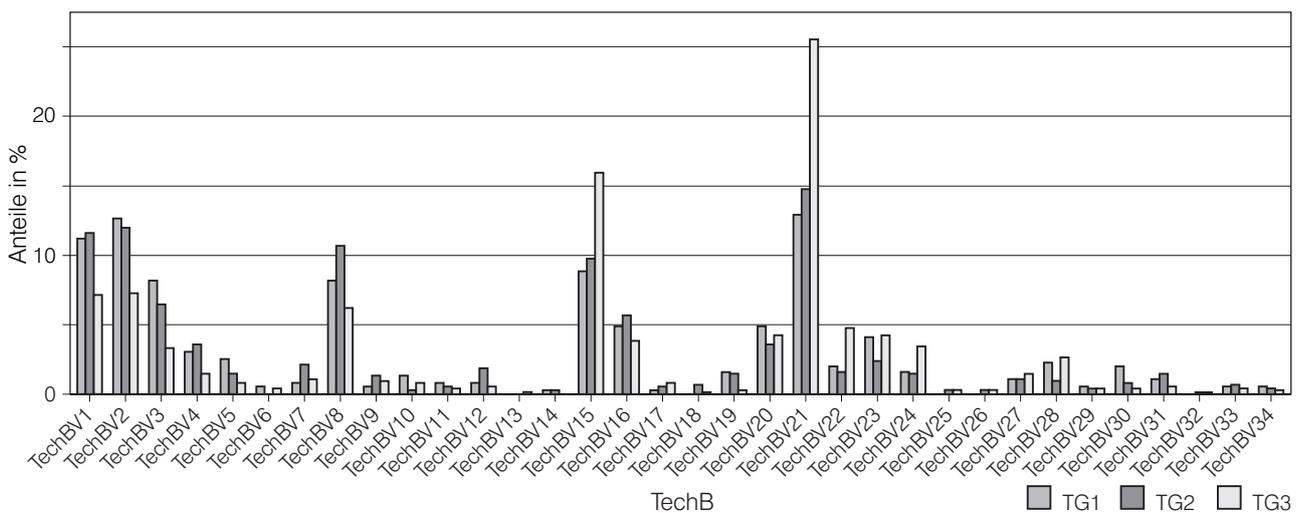


Abb. 60. Verhältnis von Ziertechniken (Klassifizierungsebene TechB) und Technikgruppen (TG) in prozentualer Verteilung auf die Technikgruppen berechnet.

Somit zeigt sich für die Ziertechniken/Elemente ein Bild, das ganz dem der Zierfiguren/Motive entspricht. Es kann aber insofern differenziert werden, als dass bei den Eindrücken vor allem die Fingereindrücke zur TG 3 tendieren, die runden Eindrücke und Einstiche zu den TG 1 und 2. Außerdem kann bei den Knubben herausgestellt werden, dass die großen, runden Exemplare in der TG 3 eine größere Bedeutung besitzen.

Es wird deutlich, dass sich gewisse Trends aufzeigen lassen, die als bevorzugte Verzierungen auf den jeweiligen Waren (TG) interpretiert werden können. Dabei ist aber nur eine Unterscheidung zwischen der Ware (TG) 3 und den beiden anderen möglich. Allerdings ist diese sicherlich nicht unabhängig von den herausgestellten Verhältnissen der Gefäßtypen. Es ist daher nicht möglich, an dieser Stelle ein Urteil darüber abzugeben, ob die gezeigten Trends wirklich durch die Assoziation von Verzierungen mit der Keramikware (TG) oder aber mit dem Gefäßtyp herrühren.

Die Tatsache, dass gerade die TG 3 die größte Streuung aufweist, indem sie sowohl sehr grobe Keramik als auch relativ feine Ware enthält, deutet darauf hin, dass die Differenzen zwischen der TG 3 und den beiden anderen Gruppen nur von einem Teil der dieser Gruppe angehörenden Keramik verursacht wird, während sich der andere Teil typologisch nicht sehr von den beiden anderen Gruppen unterscheidet. Möglicherweise sind chronologische oder chorologische Unterschiede im Verhältnis von typologischen und technologischen Gruppen zu finden.

1.8.3 Nach Technikgruppen getrennte Korrespondenzanalysen

Das Aufspüren dreier unterscheidbarer keramiktechnologischer Gruppen und die Feststellung bestimmter Schwerpunkte der Gefäßtypen und Verzierung in den jeweiligen Gruppen führt zu der Frage, ob es sich bei ihnen um drei verschiedene Standardisierungsebenen handelt, die sich jeweils unterschiedlich in Raum und Zeit verhalten. Zu diesem Zweck wurden jeweils nach Technikgruppen getrennte Korrespondenzanalysen durchgeführt.

1.8.3.1 Technikgruppe 3 und Ziermotive

Abbildung 61 zeigt eine Korrespondenzanalyse der Ziermotive für die Keramikeinheiten der TG 3⁸³ auf der Ebene des 1. und 2. Eigenvektors. In diese Analyse können nur 62 der ursprünglich 145 Zier-

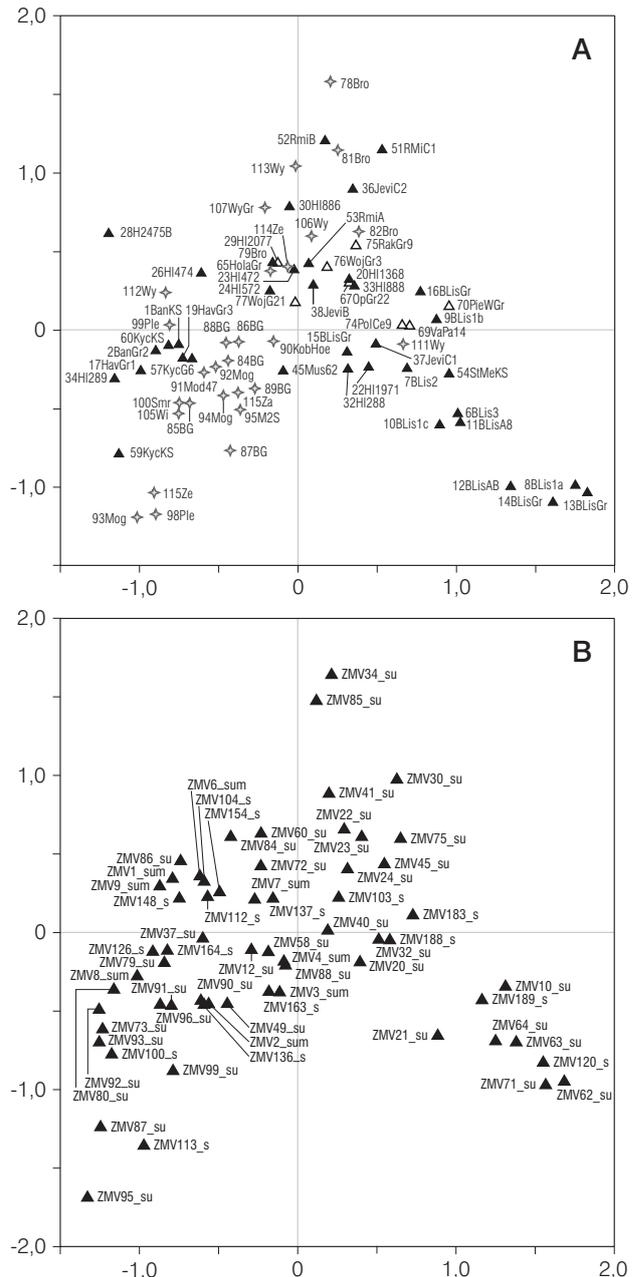


Abb. 61. A Korrespondenzanalyse der Ziermotive für alle Fundkomplexe mit mindestens vier Merkmalen. Berücksichtigt sind nur Keramikeinheiten der TG 3, dargestellt auf der Ebene des 1. und 2. Eigenvektors (Symbole siehe S. 38 Abb. 16, A). B Anordnung der Ziermotive der in A dargestellten Korrespondenzanalyse (Abkürzungen siehe S. 303 ff. Codeliste 15).

motive einfließen, da alle anderen in der TG 3 zu selten vorkommen. Dies entspricht der bereits oben gezeigten Schwerpunktbildung der Technikgruppen bei der Verzierung.

tens viermal vorkommen.

83 Aufgenommen sind alle Fundkomplexe, die mindestens vier Merkmale enthalten und alle Merkmale, die mindes-

Wir sehen eine leicht ausfransende V-förmige Anordnung der Befunde, die bei näherem Hinsehen recht gut dem Muster der Analyse des Gesamtmaterials entspricht. Rechts unten befindet sich das für die Ziermotive definierte Cluster 1, rechts oben, sozusagen in die Spitze des V hineinlaufend, das Cluster 2. Cluster 3 ist im mittleren Bereich zu sehen, Cluster 4 schließlich auf der linken Seite des Koordinatensystems. Im Unterschied zu den Analysen des Gesamtmaterials sind nun aber die Komplexe der Krakauer Gegend und die südostmährischen Fundkomplexe nicht – auf den Verlauf der Parabel bezogen – hintereinander, sondern nebeneinander angeordnet.

Analog zur Analyse des Gesamtmaterials wird hier noch einmal eine Analyse durchgeführt, die nur die großen Einheiten (mindestens zehn Variablen) und die großen Variablen (mindestens zehnmal vorkommend) beinhaltet⁸⁴. Hier zeigt sich eine noch klarer strukturierte Anordnung, bei der das Gewicht einzelner Variablen sich gerade auf kleinere Befunde weniger stark auswirkt (Abb. 62).

Der Blick auf die Darstellung der Anordnung der Variablen (Abb. 62, B) deutet an, dass Cluster 1 durch ähnliche Variablenkombinationen gebildet wird wie beim Gesamtmaterial, nämlich von Schlickkraung, horizontalen Zierleisten, einfach und doppelt, und paarigen horizontalen Eindruckreihen⁸⁵. Unter Hinzuziehung der erweiterten Analyse müssen dem noch die Motive Zickzackzierleiste und dreifache Zierleiste, horizontales Zierleistensegment, horizontales Fischgrätmuster und zwei Varianten von Wolfzahnmuster hinzugefügt werden⁸⁶.

Ein offenbar hohes Maß an Vergesellschaftung mit Cluster 2 finden wir bei den Variablen Arkadenränder, verdickte unverzierte Ränder und eindruckverzierte Ränder⁸⁷, in der erweiterten Analyse zeigen sich außerdem glatte Leisten als Henkelapplikationen⁸⁸. Cluster 3 nimmt eine ähnliche Position ein wie Knubben und Eindrücke, glatte, gebogene Leisten, Winkelbänder, Besenstrich sowie kleinere Wolfzahnmuster⁸⁹. Beim Cluster 4 ist – wie bereits bei der Analyse des Gesamtmaterials gesehen – der Unterschied zwischen der begrenzten und der erweiterten Analyse am größten. Immerhin lassen sich bei

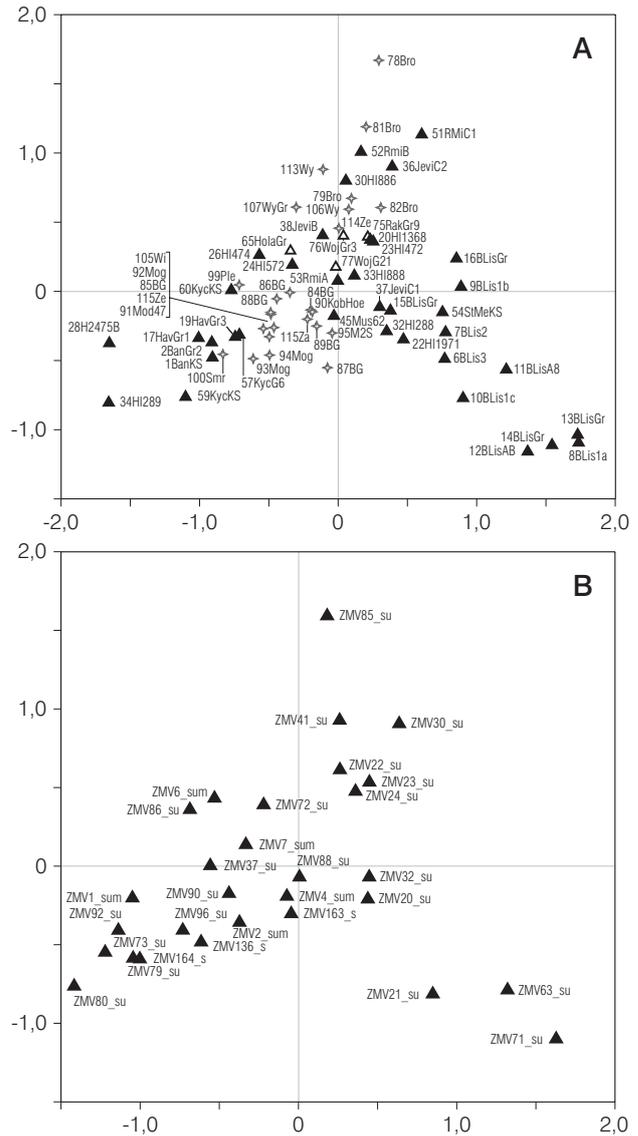


Abb. 62. A Korrespondenzanalyse eines reduzierten Datenbestandes der Ziermotive (Merkmalshäufigkeit in den Fundkomplexen mindestens 10, Merkmale mindestens zehnmal vorkommend). Eingeschlossen sind nur Keramikeinheiten der TG 3 (Symbole siehe S. 38 Abb. 16, A). B Anordnung der Ziermotive der in A dargestellten Korrespondenzanalyse (Abkürzungen siehe S. 303 ff. Codeliste 15).

84 In diese Analyse konnten 29 der ursprünglich 145 Ziermotive einfließen.

85 ZM 71 (Schlickkraung), 20 (verzierte Leiste, einfach horizontal), 21 (glatte Leiste, horizontal), 63 (Zierleiste, doppelt horizontal) und 32 (Eindruckreihe, paarig horizontal).

86 ZM 64 (verzierte Zickzackleiste, horizontal umlaufend), 62 (verzierte Leiste, dreifach, horizontal umlaufend), 120 (horizontales Zierleistensegment), 10 (Fischgrätmuster, horizontal umlaufend), 189 (Fischgrätmuster, mehrzeilig, horizontal umlaufend), 183 (Wolfzahnmuster, horizontal umlaufend, Felder dreieckig), 188 (Richtung wechselnde Diagonallinienfelder, nebeneinander).

87 ZM 41 (Arkadenrand), 30 (verdickter Rand, unverziert) und 85 (Eindruckreihe auf dem Rand, so dass er wellenförmig verformt).

88 ZM 34.

89 ZM 22 (Knubbe, einzeln), 23 (Knubbe, doppelt), 24 (Knubbenreihe, horizontal), 45 (Knubbe, einzeln, verziert), 84 (Eindruckreihe gebogen, halbkreisförmig), 7 (Eindruckreihe, horizontal), 40 (Punktzier, unregelmäßig), 103 (zwei Knopfaufsätze, nebeneinander), 187 (die Richtung wechselnde kleinere Diagonallinienfelder, nebeneinander), 75 (glatte Leisten, horizontal, gebogen), 60 (Winkelband aus Linien, einfach), 72 (Besenstrich).

beiden Varianten die Fundkomplexe der Krakauer Gegend von denen Südostmährens trennen. Dabei ist aber zu bedenken, dass beide Gruppen gemeinsam ein Cluster bilden, d. h. ein hohes Maß an Vergesellschaftung derselben Merkmale aufweisen. Die nachfolgende Aufzählung gibt also nur tendenzielle Schwerpunkte.

Im Bereich der südostmährischen Fundkomplexe finden sich die Variablen Eindrücke und Linien im Bošáca-Stil und abgeschlossene Linienfelder⁹⁰. Die Fundplätze der Krakauer Gegend gruppieren sich um Motive unterschiedlicher Liniengruppen bzw. Linienfelder, um Dreiecke, Knopfaufsätze und Randeindrücke⁹¹. Offensichtlich ist hierbei, dass Dreiecke und Knopfaufsätze bei der TG 3 im Vergleich zum Gesamtmaterial eine wesentlich geringere Rolle spielen.

Insgesamt handelt es sich bei den sich in der Analyse andeutenden Vergesellschaftungen um eine Reproduktion der Muster, die wir auch schon bei der Analyse des Gesamtmaterials gesehen haben.

1.8.3.2 Technikgruppe 1 und Ziermotive

Abbildung 63 zeigt das Ergebnis einer Korrespondenzanalyse der TG 1 nach Ziermotiven auf der Ebene des 1. und 2. Eigenvektors, Abbildung 64 die auf der Ebene des 1. und 3. Eigenvektors⁹². Die nicht geschlossenen Befunde sind als Supplementary Samples aufgenommen. Die selektive Bindung dieser Technikgruppe an bestimmte Ziermotive führt dazu, dass in diese Analyse noch 45 der ursprünglich 145 Ziermotive einfließen. Bei beiden Darstellungen fällt zunächst einmal auf, dass strukturell wieder das Cluster 4 auf der linken, Cluster 1–3 auf der rechten Seite angeordnet sind. Jedoch haben wir es hier mit einer etwas anderen Verteilung zu tun. Eine Unterscheidung zwischen den Clustern 1 und

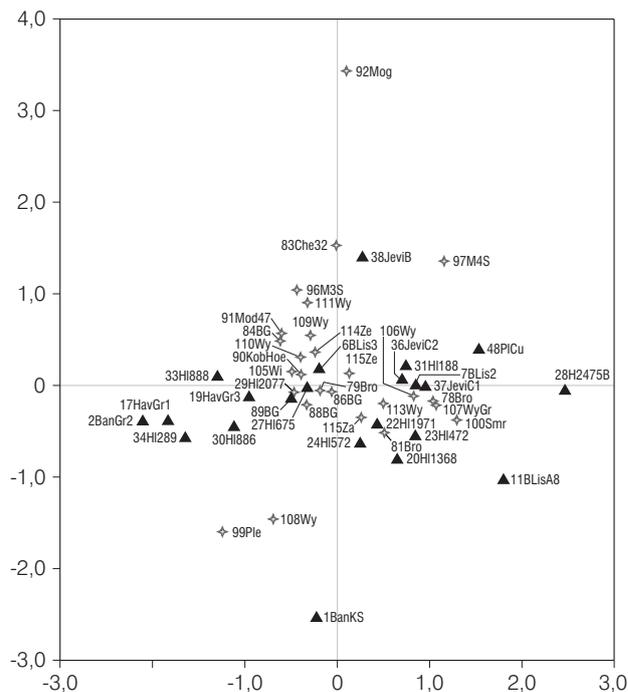


Abb. 63. Korrespondenzanalyse der Ziermotive für die Keramikeinheiten der TG 1, dargestellt auf der Ebene des 1. und 2. Eigenvektors (Symbole siehe S. 38 Abb. 16, A).

2 ist weder in Abbildung 63 noch in Abbildung 64 möglich, ebenso wenig wie auf der Ebene des 1. und 4. Eigenvektors.

Die Darstellung der Abbildung 64, B deutet darauf hin, dass die rechte Seite von Ziermotiven geprägt wird, die in der Analyse der TG 3 den Clustern 1 und 3 zugeordnet waren, während die Motive, die das Cluster 2 definierten – nämlich die verdickten und verzierten Ränder sowie glatte Leisten als Henkelapplikationen⁹³ – in TG 1 in den entsprechenden Fundkomplexen keine Rolle spielen⁹⁴. Im frühen Be-

90 ZM 1 (Linie, horizontal), 73 (Eindruckreihen, vertikal, mehrere, jeweils einzeln), 79 (Liniengruppe, horizontal abgeschlossen, wenige Linien), 80 (Eindruckreihe, vertikal), 92 (Eindruckreihe, horizontal, davon abgehend vertikal), 164 (Liniengruppe, vertikal, nur wenige Linien) sowie in der erweiterten Analyse ZM 8 (Eindruckreihe, horizontal, zwei untereinander), 87 (drei Knopfaufsätze nebeneinander), 93 (Eindruckreihe, horizontal, davon abgehend paarige vertikale Eindruckreihen), 100 (Eindruckreihen, vertikal, doppelt) und 126 (Eindruckreihe horizontal, zwei untereinander, je einzeln).

91 ZM 2 (Liniengruppe, vertikal), 37 (Eindruckreihe, diagonal), 90 (Dreieck, gefüllt mit in der Spitze endenden Linien), 96 (Liniengruppe, vertikal, schlampig ausgeführt), 136 (Liniengruppe, vertikal, mit weiten Zwischenräumen) sowie in der erweiterten Analyse ZM 3 (Liniengruppe, horizontal), 4 (Liniengruppe, diagonal), 163 (Liniengruppe, diagonal,

mit weiten Zwischenräumen), 49 (Linie, diagonal), 91 (Liniengruppe, vertikal, nur zwei Linien), 99 (Knopfaufsätze, unbestimmte Zahl), 88 (Eindruckreihe auf dem Rand) und 113 (Dreieck, gefüllt mit vertikalen Linien).

92 Diese Analyse konnte aufgrund der geringeren Anzahl von Keramikeinheiten der TG 1 nur um die Merkmale und Einheiten bereinigt werden, die weniger als zweimal vorkommen. Es liegt also eine größere Gefahr von Fehlplatzierungen vor.

93 ZM 41 (Arkadenrand), 30 (verdickter Rand, unverziert), 85 (Eindruckreihe auf dem Rand, so dass er wellenförmig verformt) und 34 (glatte Leiste, diagonal vom Henkel nach unten).

94 ZM 41 und 85 haben ihren Schwerpunkt in Cluster 4 und kommen insgesamt nur sieben- und fünfmal vor, die ZM 30 und 34 kommen in TG 1 gar nicht vor.

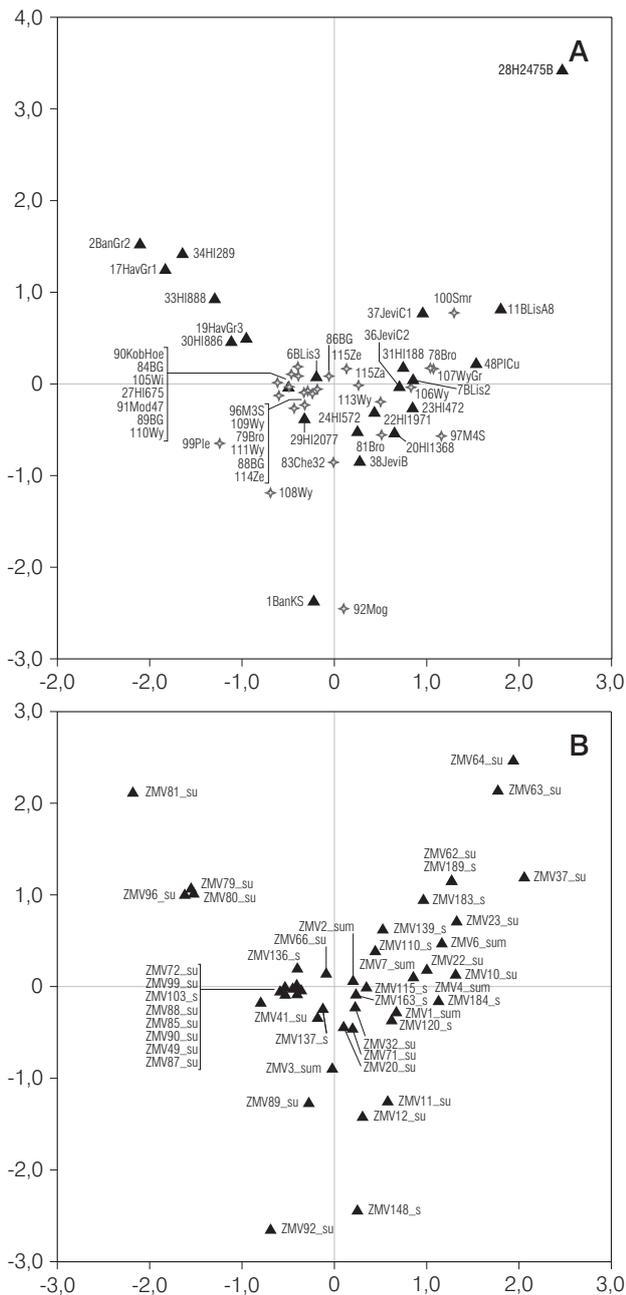


Abb. 64. A Korrespondenzanalyse der Ziermotive für die Keramikeneinheiten der TG 1, dargestellt auf der Ebene des 1. und 3. Eigenvektors (Symbole siehe S. 38 Abb. 16, A). B Anordnung der Ziermotive der in A dargestellten Korrespondenzanalyse (Abkürzungen siehe S. 303 ff. Codeliste 15).

- 95 ZM 79 (Liniengruppe, horizontal abgeschlossen, wenige Linien), 80 (Eindruckreihe, vertikal), 81 (Eindruckgruppe, horizontal nebeneinander), 96 (Liniengruppe, vertikal, schlampig ausgeführt).
 96 Winkelband aus mehreren Linien.
 97 ZM 2 (Liniengruppe, vertikal), 136 (Liniengruppe, vertikal, mit weiten Zwischenräumen), 137 (Liniengruppe, vertikal, mit engen Zwischenräumen), 87 (drei Knopfaufsätze ne-

reich ist es also die TG 3, auf der es zwei voneinander abgrenzbare Standardisierungen gibt, auf der Ebene der TG 1 gibt es keine so deutliche kulturelle Unterscheidung.

Umgekehrt sieht es dagegen am anderen Ende der Grafik aus, wo sich nun im Cluster 4 eine noch deutlichere Trennung zwischen den Krakauer Fundkomplexen und denen Südostmährens zeigt. Letztere Gruppe wird auf der Ebene der TG 1 recht deutlich von begrenzten Linienfeldern, vertikalen Eindruckreihen und Eindruckfeldern, außerdem von flüchtig ausgeführten Feldern vertikaler Linien geprägt⁹⁵. Die Kulturschicht in Bánov liegt aufgrund des hohen Maßes an Vergesellschaftung mit dem Ziermotiv 92, dem typischen Bošáca-Muster, und dem Motiv 148⁹⁶ abseits im unteren Teil der Grafik.

Die Besonderheiten des Clusters der Krakauer Fundstellen wird auf der Ebene des 1. und 2. Eigenvektors (Abb. 63) am deutlichsten herausgestellt. Es sind vor allem Felder vertikaler Linien, Knopfaufsätze, Randeindrücke und Dreiecke, die hier dominieren⁹⁷. Die Nähe dieser Gruppe zu Jevišovice B resultiert offenbar vor allem aus der Nähe zu Ziermotiven wie Dreiecken, horizontalen Linienfeldern und Tanzenzweigmustern⁹⁸.

Es verwundert die Position der Fundkomplexe Kat.-Nr. 6, 27 und 29. Dabei handelt es sich aber um drei sehr kleine Befunde mit nur drei bzw. zwei Merkmalen, weshalb von einer Fehlplatzierung auszugehen ist.

1.8.3.3 Technikgruppe 2 und Ziermotive

Die Korrespondenzanalyse der TG 2 ergibt ein recht diffuses Bild, das nicht sehr gut interpretierbar ist. Eingeflossen in diese Analyse sind 51 Variablen. Lediglich auf der Ebene des 1. und 4. Eigenvektors zeigt sich eine Verteilung mit ablesbaren Strukturen (Abb. 65). Ähnlich wie bei TG 1 lässt sich auf der rechten Seite keine Differenzierung zwischen den Clustern 1 und 2 erkennen. Im Cluster 4 ergibt sich ebenso keine Differenzierungsmöglichkeit. Bemerkenswert ist die isolierte Position dreier Fundkomplexe aus Wyciąże (Kat.-Nr. 110–112) und Bronocice (Kat.-Nr. 79) im unteren Teil der Grafik. Sie werden

- beneinander), 99 (Knopfaufsätze, unbestimmte Zahl), 103 (zwei Knopfaufsätze nebeneinander), 89 (Dreieck, gefüllt mit schrägen Linien nach links unten, flüchtig) und 90 (Dreieck, gefüllt mit in der Spitze endenden Linien).
 98 ZM 89 (Dreieck, gefüllt mit schrägen Linien nach links unten, flüchtig), 3 (Liniengruppe, horizontal) und 11 (Tanzenzweigmuster).

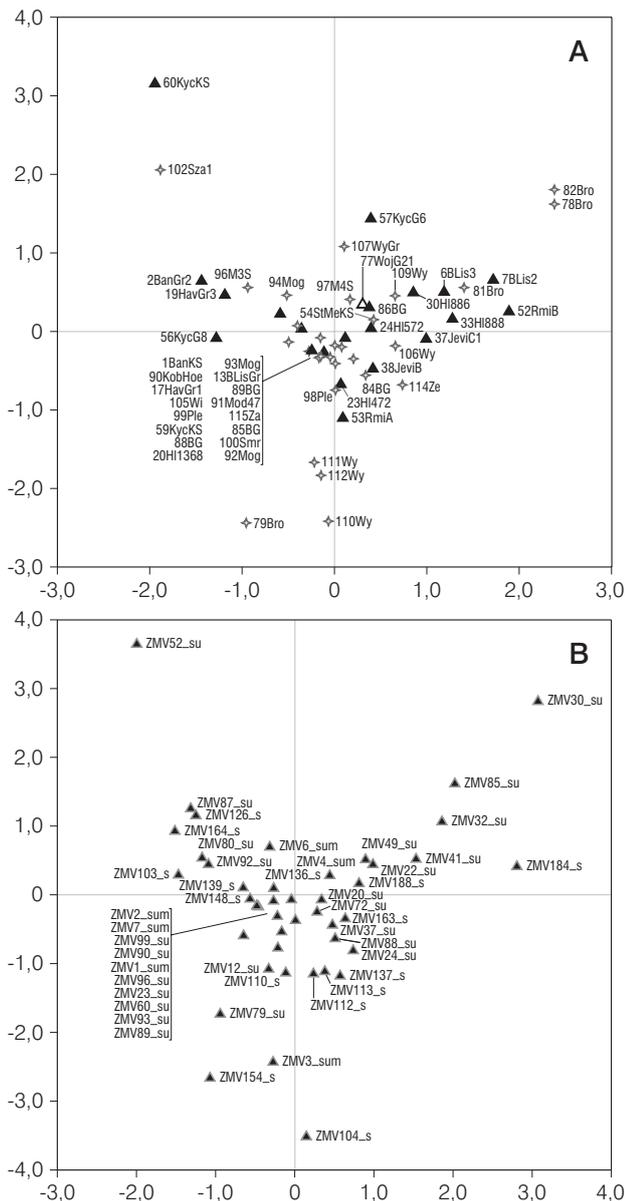


Abb. 65. A Korrespondenzanalyse der Ziermotive für die Keramikeinheiten der TG 2, dargestellt auf der Ebene des 1. und 4. Eigenvektors (Symbole siehe S. 38 Abb. 16, A). B Anordnung der Ziermotive der in A dargestellten Korrespondenzanalyse (Abkürzungen siehe S. 303 ff. Codeliste 15).

bestimmt durch die horizontale Liniengr⁹⁹ und stehen damit Rmíz A (Kat.-Nr. 53) am nächsten.

Die beiden Fundkomplexe aus Bronocice, die sich am rechten Rand der Grafik absetzen, werden offenbar von dem Merkmal eines verdickten, unverzierten Randes (Ziermotiv 30) dominiert.

99 ZM 3 (Liniengruppe, horizontal), 104 (Dreieck, gefüllt mit schrägen Linien nach links unten), 154 (Liniengruppe, horizontal, mit weiten Zwischenräumen) und 79 (Liniengruppe, horizontal abgeschlossen, wenige Linien).

1.8.3.4 Zusammenfassung: Technikgruppen als Medien unterscheidbarer Standardisierungsebenen

Die nach Technikgruppen getrennten Analysen der Ziermotive deuten darauf hin, dass es sich bei den drei herausgestellten Gruppen um verschiedene Waren handeln könnte, die sich in Bezug auf die Standardisierungen im Bereich der Ziermotive räumlich und zeitlich unterschiedlich verhalten, was aus der Bindung an verschieden geartete Kommunikationssphären heraus verstanden werden könnte.

Während bei der TG 3 die bereits bekannte Differenzierung in die Cluster 1 und 2 erkennbar ist, findet sich diese bei den TG 1 und 2 nicht. Hier spielen die unterscheidenden Merkmale Arkadenrand, verdickte Ränder, Randeindrücke und glatte Leisten keine Rolle.

Im späteren Bereich zeigt sich bei der feinen Ware der TG 1 ein wesentlich klarerer Unterschied zwischen den südostmährischen und Krakauer Fundkomplexen als bei der Ware der TG 3. Jevišovice B ist bei der feinen Ware TG 1 näher am späten Baden als an den Boleráz-Komplexen der näheren Umgebung. Außerdem gibt es möglicherweise im Bereich der Ware TG 2 in Kleinpolen eine stärkere Konzentration horizontaler Liniengruppen.

Insgesamt lässt sich also bei der feinen Ware der TG 1 in Mähren eine wesentlich weitläufigere Einheitlichkeit feststellen, die einerseits im frühen Bereich die Cluster 1 und 2 verbindet, im späten Bereich aber auch engere Bindungen zwischen Bošáca und Jevišovice B erkennen lässt. Auf der anderen Seite zeigt sich bei Ware 1 eine größere Abgrenzung regionaler Art innerhalb der Bošáca-Keramik als bei der Ware 3.

1.8.3.5 Technikgruppe 3 und Zierelemente

Im Folgenden soll überprüft werden, ob entsprechende oder abweichende Muster auch auf anderen Standardisierungsebenen aufgespürt werden können. Zunächst soll die von den Ziermotiven teilweise abhängige Ebene der Zierelemente, dann die weitgehend unabhängige Ebene der Formmerkmale untersucht werden.

Abbildung 66 zeigt die Darstellung der Korrespondenzanalyse der Zierelemente auf der Ebene des 1. und 2. Eigenvektors. Grundlage der Analyse sind alle Keramikeinheiten der Technikgruppe aus den geschlossenen Fundkomplexen¹⁰⁰, die nicht ge-

100 In die Analyse aufgenommen sind außerdem nur solche Fundkomplexe, die mindestens zehn Merkmale besitzen, und solche Merkmale, die mindestens zehnmal vorkommen.

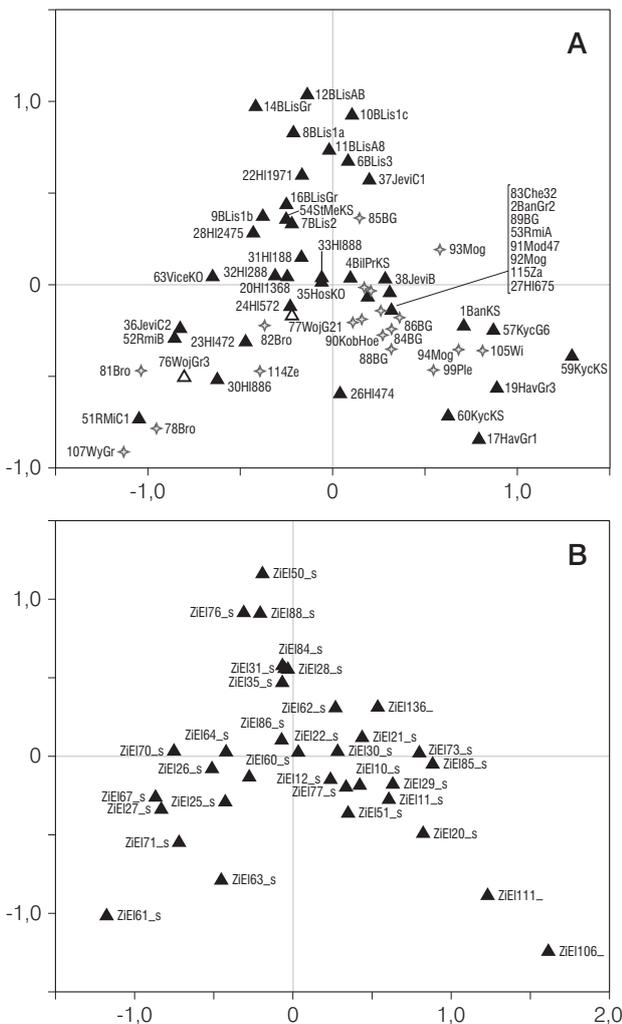


Abb. 66. A Korrespondenzanalyse der Zierelemente der Keramikeinheiten der TG 3, dargestellt auf der Ebene des 1. und 2. Eigenvektors (Symbole siehe S. 38 Abb. 16, A). B Anordnung der Zierelemente der in A dargestellten Korrespondenzanalyse (Abkürzungen siehe S. 296 ff. Codeliste 13).

geschlossen sind als Supplementary Samples dargestellt. Die Grafik zeigt die bereits bekannte Gruppenbildung. Links unten befindet sich das aus den Ziermotiven bekannte Cluster 2, im oberen Grafik-

101 In Abb. 64, A (siehe S. 94) sahen wir bereits einige Komplexe des Clusters 3, die sich innerhalb des Clusters 4 anordneten. Allerdings handelt es sich in einem Fall um einen nicht geschlossenen Befund (Kat.-Nr. 27), die Befunde Kat.-Nr. 6 und 29 enthalten nur drei bzw. zwei Merkmale, weshalb von einer Fehlplatzierung ausgegangen werden muss.

102 ZE 20 (runde Einstiche), 111 (Notenkopfritzlinie) und 106 (Einstiche, von schräg unten).

103 ZE 10 (Ritzlinie, schmal), 11 (Ritzlinie, breit), 12 (Kannelur), 136 (Kannelur, eng), 77 (Ritzlinie, breit, in der Mitte

bereich das Cluster 1, zentral das Cluster 3 und auf der rechten Seite Cluster 4. Die Verknüpfung der Cluster 3 und eines großen Teils des kleinpolnischen Abschnittes des Clusters 4 erscheint hier sehr stark, während sich drei der kleinpolnischen Fundkomplexe in der Nähe der südostmährischen Komplexe gruppieren.

Dies ist eine bisher nicht gesehene Situation¹⁰¹. Deshalb lohnt ein genauerer Blick auf die ausschlaggebenden Variablen. Die Komplexe im rechten unteren Bereich, d.h. die südostmährischen Befunde plus Mogiła (Kat.-Nr. 94), Witkowice II (Kat.-Nr. 105) und Pleszów (Kat.-Nr. 99), unterscheiden sich vom Rest des Clusters 4 offenbar aufgrund eines häufigeren Vorkommens von bestimmten Einstich- (und Notenkopfritzlinien-) Techniken¹⁰².

Die Verbindung der Cluster 3 und 4 im zentralen Bereich der Grafik ergibt sich aufgrund des jeweils hohen Maßes an Vergesellschaftung mit mehreren Ritz- und Kannelurtechniken, aber auch verschiedener Eindruck- und Einstichtechniken sowie Besenstrichverzierung¹⁰³. Diese Elemente verbinden ebenso das Cluster 3 und Jevišovice B¹⁰⁴ mit einem großen Teil der späten Badener Keramik der Krakauer Gegend. Trotz dieser Unterschiede ist wiederum eine strukturelle Gleichförmigkeit der Analyse der TG 3 mit der des Gesamtmaterials zu erkennen.

1.8.3.6 Technikgruppen 1 und 2 und Zierelemente

Abbildung 67 zeigt die Darstellung der gleichartigen Analyse der Zierelemente für die TG 1 und 2 gemeinsam¹⁰⁵. Die separate Analyse der TG 1 und 2 ergab jeweils entsprechende, jedoch recht diffuse Ergebnisse.

Wie bereits bei der Analyse der Ziermotive gesehen, gibt es bei diesen beiden Technikgruppen keine Aufteilung in die Cluster 1 und 2. Wiederum erkennbar ist eine sehr enge Verknüpfung der Cluster 3 und des kleinpolnischen Teils des Clusters 4. Interessant ist die große Nähe des Komplexes Jevišovice B (Kat.-Nr. 38) zu den südostmährischen Fundkomplexen des Clusters 4. Insgesamt findet

tiefere Rille), 85 (Furchenstich), 21 (Einstich, viereckig), 22 (Einstich, dreieckig), 73 (Einstich, oval), 30 (Eindruck, oval), 29 (Eindruck, rund), 51 Besenstrich und außerdem 62 (Knubbe, klein, spitz).

104 Eine weitere Befunde der Jevišovice-Gruppe erweiterte Analyse des Gesamtmaterials findet sich in Kap. 1.6.6 (siehe S. 62ff.).

105 Die Matrix wurde um alle Einheiten und Variablen bereinigt, die einen Wert von weniger als 4 besitzen, außerdem sind hier nur die geschlossenen Fundkomplexe in die Analyse eingegangen.

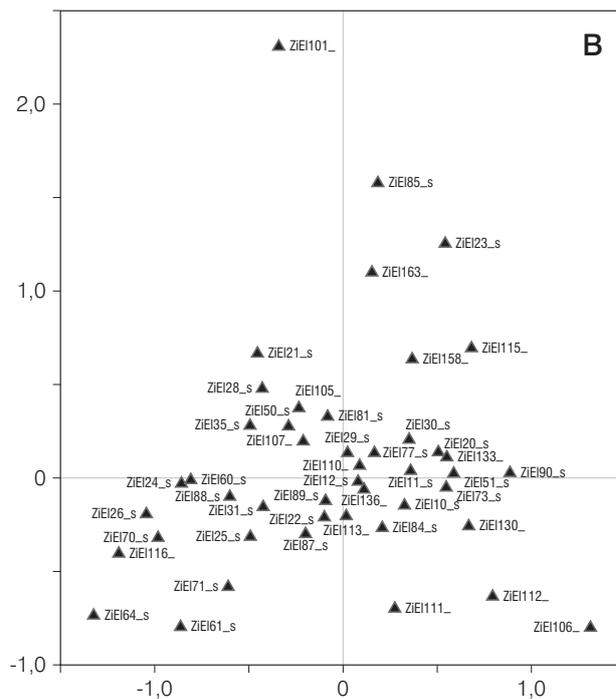
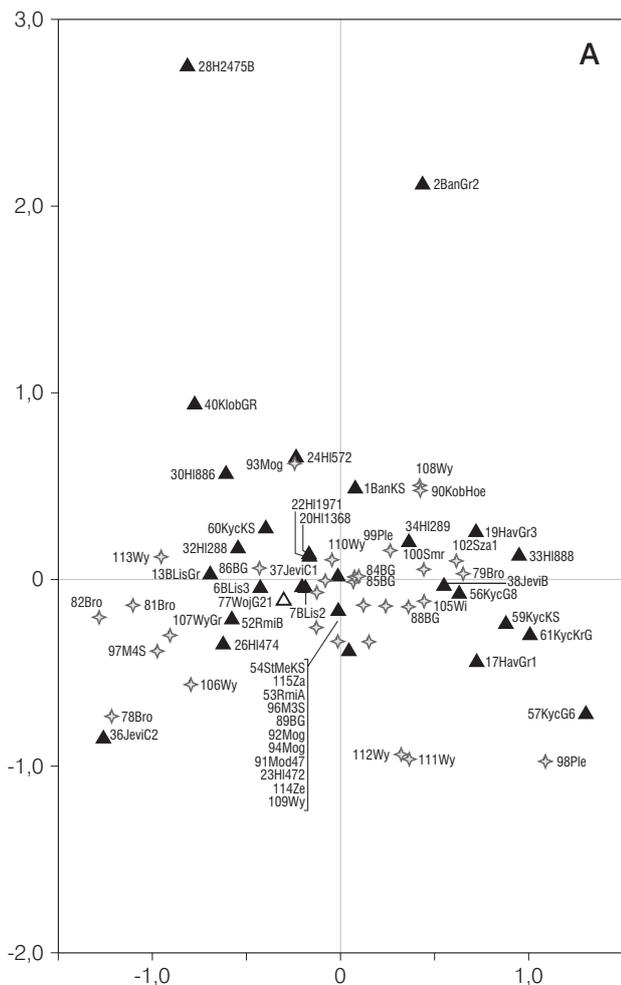


Abb. 67. A Korrespondenzanalyse der Zierelemente der Keramikeinheiten der TG 1 und 2, dargestellt auf der Ebene des 1. und 2. Eigenvektors (Symbole siehe S. 38 Abb. 16, A). B Anordnung der Zierelemente der in A dargestellten Korrespondenzanalyse (Abkürzungen siehe S. 296 ff. Codeliste 13).

sich eine Abfolge gleichförmiger, sich kontinuierlich verändernder Elemente. Nur an den Rändern kristallisieren sich einige Besonderheiten heraus: auf der linken Seite eine TRB-geprägte Gruppe um Bronocice (Kat.-Nr. 78, 81–82), Jevišovice C2 (Kat.-Nr. 36) und die Epi-Lengyel-artigen Komplexe in Wyciąże (Kat.-Nr. 106–107) sowie Mosury Stare, Schicht 4 (Kat.-Nr. 97), die offenbar ein hohes Maß an Vergesellschaftung mit verschiedenen Knubbenarten, herzförmigen Eindrücken und verdickten Rändern aufweisen¹⁰⁶. Der Fundplatz Bánov (Kat.-Nr. 1–2) scheint sich ebenso tendenziell abzusetzen, indem er mit bestimmten Einstichtechniken vergesellschaftet ist¹⁰⁷. Am rechten Rand setzen sich die Fundkomplexe aus der Gegend um Uherský Bród, Kyčkov und Havřice ab (Kat.-Nr. 17, 56, 57, 59, 61)

106 ZE 61 (Knubbe, groß, rund), 64 (Knubbe, klein, oval), 70 (Knubbe, groß, oval, rund), 116 (Eindrücke, herzförmig), 71 (verdickter Rand), außerdem 26 (Fingereindruck mit Nagel).

107 ZE 85 (Furchenstich), 23 (Einstich, sanduhrförmig), 163 (Pseudo-Wickelschnur) – von Bedeutung hier offenbar

wie auch die kleinpolnischen Fundorte Kat.-Nr. 98, 111 und 112¹⁰⁸.

Es ist also auch hier mit unterschiedlichen Standardisierungen zwischen den Technikgruppen zu rechnen. Selbst wenn aufgrund der geringeren Stichprobe und der weniger klaren Struktur die Analyse der TG 1 und 2 sehr vorsichtig zu betrachten ist, bleibt doch die unterschiedliche Anordnung gegenüber den Analysen des Gesamtmaterials wie auch der TG 3.

1.8.3.7 Technikgruppe 3 und Formmerkmale

Im Folgenden soll überprüft werden, ob entsprechende Muster auch auf der weitgehend unabhän-

auch 158 (Notenkopflinie sehr eng), 115 (Knopfaufsätze rund, rund – d.h. wenig ausgeprägt).

108 Offenbar aufgrund des starken Einflusses der Elemente 130 (Notenkopfritzlinie, breites eckiges Gerät), 112 (Notenkopfritzlinie, breites rundes Gerät), außerdem 106 (Einstiche von schräg unten).

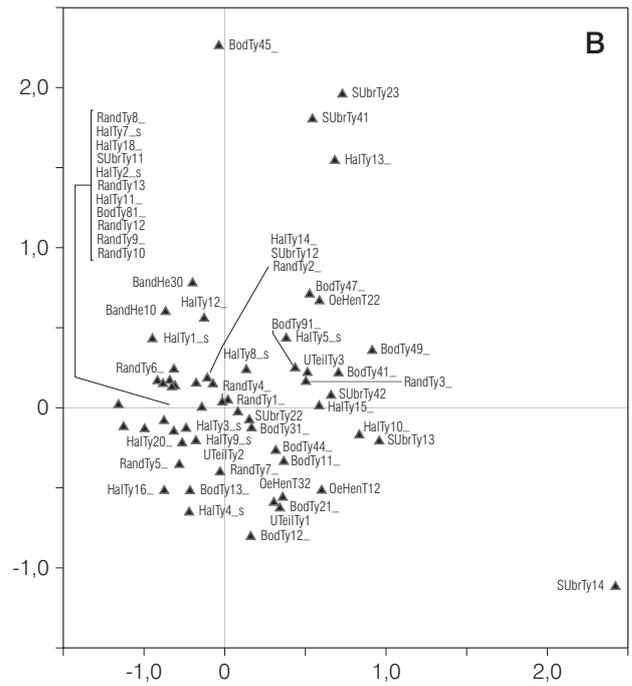
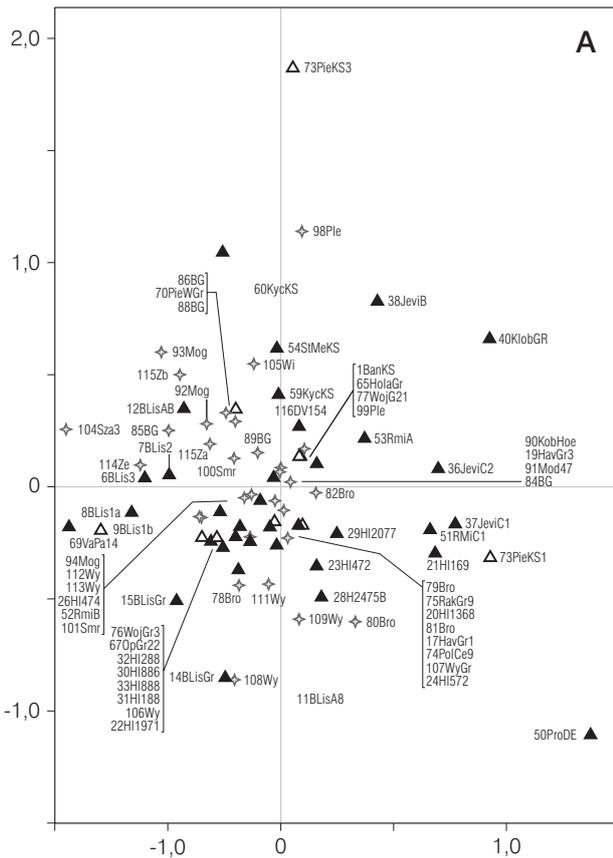


Abb. 68. A Korrespondenzanalyse der Formmerkmale der Keramikeinheiten der TG 3, dargestellt auf der Fläche des 1. und 2. Eigenvektors (Symbole siehe S. 38 Abb. 16, A). B Anordnung der Formmerkmale der in A dargestellten Korrespondenzanalyse (Abkürzungen siehe S. 291–294 Codeliste 3–11).

gigen Ebene der Formmerkmale gefunden werden können.

Abbildung 68 zeigt die Korrespondenzanalyse der Formmerkmale für die Keramikeinheiten der TG 3. Aufgenommen sind die geschlossenen Fundkomplexe mit mindestens zehn Formmerkmalen sowie die Variablen, die im Material der TG 3 mindestens zehnmal vorkommen. Auf den ersten Blick wirkt die Darstellung recht diffus, jedoch sind auch hier die Fundkomplexe der aus der Analyse des Gesamtmaterials bekannten Cluster jeweils wieder zusammengeordnet. Erkennbar sind links außen (mittig sowie im unteren Bereich der Grafik) das Cluster 1¹⁰⁹ und auf der rechten Seite die Komplexe des Clusters 2 mit den auch aus dem Gesamtmaterial bekannten unterschiedlichen Schnittmengen. Ebenso befindet sich im oberen linken Bereich das Cluster 4. Cluster 3 liegt zentral in der Grafik. Die strukturelle Ähnlichkeit dieser Anordnung gegenüber der der Analyse der Formmerkmale im Gesamtmaterial (siehe S. 56 Abb. 30) ist evident.

109 Das Cluster 1 ist hier also gegenüber der Analyse des Gesamtmaterials ein Stück nach links oben verschoben, jedoch ist leicht ersichtlich, dass es sich um dieselben Fundkomplexe handelt, die in Abb. 30, A (siehe S. 56) dem

1.8.3.8 Technikgruppe 1 und Formmerkmale

Abbildung 69 stellt eine Korrespondenzanalyse der TG 1 dar. Es zeigt sich eine etwas unterschiedliche Verteilung der Fundkomplexe gegenüber der TG 3. Auffällig ist im unteren Bereich der Grafik das recht dichte Cluster aus Fundkomplexen des Clusters 1, 2 und 3 sowie einem Teil der kleinpolnischen Fundkomplexe des Clusters 4. Dies ist ein Befund, der an das eben auf der Klassifizierungsebene der Zierelemente Gesehene erinnert. Im oberen Teil der Grafik sind hauptsächlich Komplexe des Clusters 4 locker gestreut. Die Anordnung der Fundkomplexe scheint also zumindest das Motiv der fehlenden Unterscheidungsmöglichkeit zwischen den Clustern 1, 2 und 3 zu wiederholen. Insgesamt ist aber aufgrund der recht diffusen Anordnung die Interpretation der Analyse der Formmerkmale für alle Technikgruppen schwierig¹¹⁰.

Zusammenfassend lässt sich für die Ebene der Formmerkmale, trotz recht unübersichtlicher Da-

Cluster 1 zugeordnet wurden.

110 Eine Analyse der TG 2 ergab ein nicht zu interpretierendes Bild.

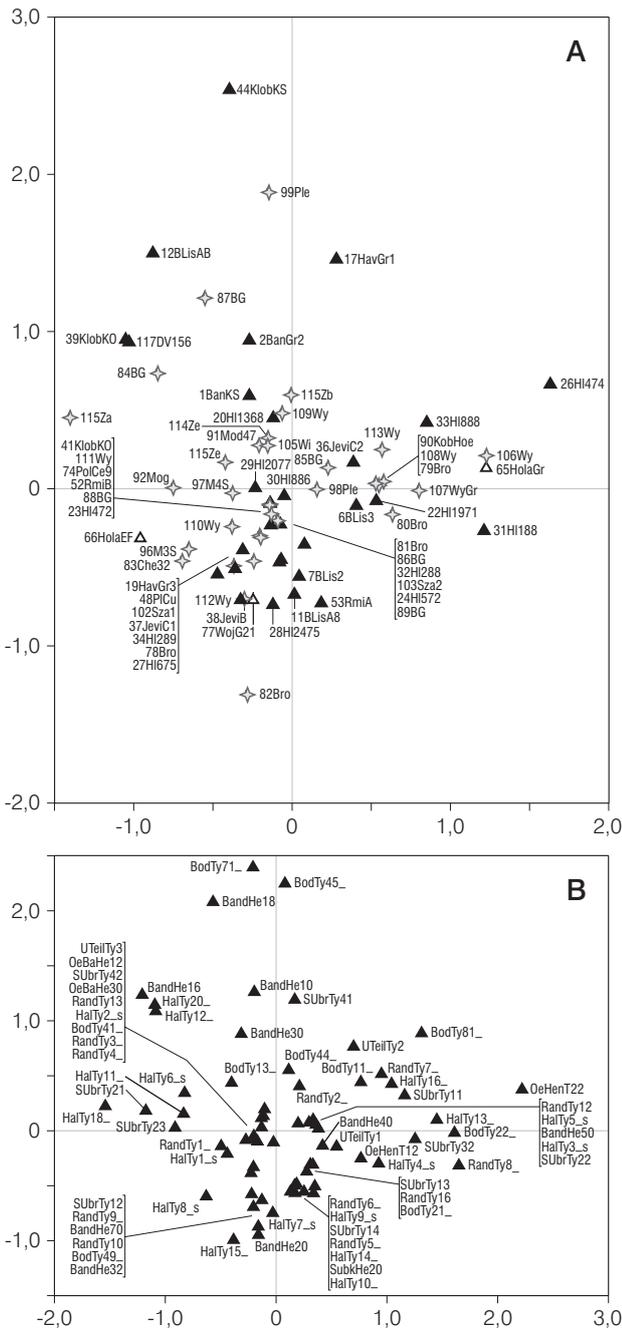


Abb. 69. A Korrespondenzanalyse der Formmerkmale der Keramikeinheiten der TG 1, dargestellt auf der Fläche des 1. und 2. Eigenvektors (Symbole siehe S. 38 Abb. 16, A). B Anordnung der Formmerkmale der in A dargestellten Korrespondenzanalyse (Abkürzungen siehe S. 291–294 Codeliste 3–11).

tenanordnung, eine Übereinstimmung zu den Ergebnissen der Analysen der Ziermotive insofern feststellen, dass die TG 3 und TG 1 sich zwar insgesamt recht ähnlich verhalten, jedoch gerade im zentralen Bereich bei der TG 1 eine sehr starke Bindung ansonsten getrennter Komplexe der Cluster 1, 2 und 3 zu sehen ist. Dies ist ein Befund, der dem bereits

auf der Klassifizierungsebene der Zierelemente und Ziermotive gesehen entspricht. Die feine Keramik der TG 1 stellt also auf der Ebene der Formmerkmale und auch auf der Ebene der Zierelemente einen von der TG 3 unterschiedlichen Standardisierungsbe- reich dar, wie wir es auch bei den Ziermotiven fest- gestellt haben. Allerdings zeigen die Zierelemente, d.h. die Techniken und die Formmerkmale, insgesamt eine größere Einheitlichkeit über Zeiten und Räume hinweg als dies bei den Ziermotiven der Fall ist.

1.8.3.9 Fazit

Es deutet sich also für die drei untersuchten Klas- sifizierungsebenen Ziermotive, Zierelemente und Formmerkmale ein Unterschied in den Standardi- sierungen zwischen den TG 3 und 1 (bzw. TG 3 und 1/2) an. Deutlich ist dies im Bereich der drei Clus- ter 1–3 auf der Ebene der Ziermotive, wo im Bereich der TG 1 keine Trennung zwischen den Clustern 1 und 2 gelang. Dies wirft die kulturhistorisch bedeut- same Frage auf, ob nicht hauptsächlich die TG 1/2 den Boleráz-Anteil des Clusters 2 ausmachen, anders gesagt, ob die Ausbreitung der Boleráz-Keramik in Komplexe mit TRB-Keramik nicht primär über die TG 1/2 erfolgte.

Die Überprüfung dieses Befundes anhand der beiden anderen Klassifizierungsebenen ergab für die Ebene der Zierelemente wie für die der Formmer- kule eine Bestätigung, die aber durch die insgesamt diffuseren Anordnungen auf beiden Ebenen, beson- ders bei den wenig zahlreichen Keramikeinheiten der TG 1 und 2, etwas relativiert wird. Deshalb soll der hier aufgeworfenen Frage noch einmal konkret am Material nachgegangen werden.

1.8.4 Technikgruppen als Standardisierungsebenen

In den voranstehenden Kapiteln wurde versucht, den Befund dreier keramiktechnologischer Gruppen weiter zu untersuchen und zu einem Deutungsan- satz zu gelangen. Es konnte festgestellt werden, dass sich die Technikgruppen unterschiedlich verhalten in Bezug auf ihre

1. Korrelationen mit Gefäßstypen,
2. Korrelationen mit Verzierungsmustern sowie
3. im Hinblick auf die Ähnlichkeiten der Fundkom- plexe untereinander.

Die ersten beiden Punkte wurden über die Korres- pondenzanalysen mit Gefäßstypen als Supplemen- tary Samples (siehe S. 85 ff. Kap. 1.8.1) sowie eine numerische Aufstellung mit Hilfe rein deskriptiver Statistik aufgezeigt (siehe S. 87 ff. Kap. 1.8.2). In bei- den Fällen werden die betreffenden Korrelationen im

Trend deutlich, wobei aber – wie bei einem kulturell bedingten Muster zu erwarten – keine absolute Zuordnung gelingt. Eine Auswirkung dieser Unschärfe ist zum Beispiel, dass es nicht gelingt, die TG 1 und 2 deutlich auseinanderzuhalten, was auch an der zahlenmäßig recht kleinen Gruppe 1 liegen mag.

Der dritte Punkt ergibt sich aus den Korrespondenzanalysen des Kapitels 1.8.3 (siehe S. 91 ff.). Sie deuten darauf hin, dass es, betrachtet man die Technikgruppen jeweils für sich, durchaus unterschiedliche Ähnlichkeiten unter den Fundkomplexen der Analysen gibt. Gemäß dem im Kapitel 1.3.3 (siehe S. 23 ff.) dargelegten polythetischen Kulturkonzept haben wir es bei den Technikgruppen mit zu trennenden Standardisierungsebenen zu tun. Anders gesagt handelt es sich um verschiedene Medien der kulturellen Kommunikation, die zu verschiedenen Kommunikationssphären gehören.

Dies erscheint im Sinne eines verschiedenen Umgangs beispielsweise mit gut gearbeiteter, wohl auch wertvoller Keramik im Gegensatz zu einer weniger wertvollen, dafür aber robusteren „Alltagsware“ verständlich. Die Übernahme entsprechender Standardisierungen mag hierbei unterschiedlichen Regeln unterliegen. Zu denken wäre an einen Unterschied beim Grad der Normierung, aber auch bei der Schnelligkeit der Übernahme fremder Impulse. Überdies ist auch bei der Einbindung solcher Waren in Austauschbeziehungen an unterschiedliche Muster zwischen verschiedenen Waren zu denken. Dies ist noch konkret am Material zu überprüfen. Außerdem soll im Zuge dieser Überprüfung noch versucht werden die Frage zu beantworten, ob es chronologische Unterschiede im Verhältnis von Waren (Technikgruppen) und typologischen Gruppen gibt.

1.8.4.1 Die Technikgruppen und die Ausbreitung des Boleráz-Stils

Einen wichtigen Befund, der die Deutung der Technikgruppen/Waren als zu verschiedenen Kommunikationssphären gehörende Medien nahelegt, stellt die in den Kapiteln 1.8.3.2 und 1.8.3.3 (siehe S. 93 ff.) dargelegte fehlende Unterscheidung zwischen den Clustern 1 und 2 bei den Analysen der TG 1 und 2 auf der Ebene der Ziermotive dar. Die Korrespondenzanalysen (Abb. 63–65) lassen sich in der Weise interpretieren, dass die TRB-Komponente des Clusters 2 in den TG 1 und 2 keine große Rolle spielt.

111 Wie oben ausgeführt, sind diese zwei Gruppen weniger zahlreich als TG 3 und nicht so deutlich voneinander zu trennen.

112 Ösenbandhenkel sind durchaus auch in Boleráz-Zusam-

Diese wird geprägt von einer insgesamt recht zierarmen und deshalb deutlich von Arkadenrändern, einzelnen glatten gebogenen Leisten und Knubben dominierten Keramik. Die Komplexe, in denen dieser Stil hauptsächlich vorkommt, enthalten darüber hinaus aber auch noch eine Boleráz-Komponente, nämlich Wolfszahn- bzw. Flechtbandmuster, Fischgrät- und Tannenzweigmuster, vertikale und diagonale Linienfelder, an Formmerkmalen die charakteristischen randständigen Bandhenkel und die damit assoziierten Krüge und Tassen. Bei der auf die TG 1 beschränkten Analyse erscheinen diese Boleráz-Elemente auch in den Komplexen des Clusters 2 dominant, da die TRB-Komponente fehlt. Deshalb werden die entsprechenden Komplexe dem Cluster 1 zugeordnet, das ja den Boleráz-Stil repräsentiert.

Die Interpretation ist naheliegend. Die Ausbreitung des Boleráz-Stils in TRB-Kontexte hinein erfolgt über eine bestimmte keramische Ware, nämlich über die sogenannte feinere Ware der TG 1 und 2¹¹¹.

1.8.4.2 Der Boleráz-Einfluss in Mittelmähren und Oberschlesien

Dies soll nun im Folgenden am Material dargestellt bzw. überprüft werden. Ein wichtiger Fundplatz der als TRB mit Boleráz-Einfluss bezeichneten Gruppe ist Rmíz (Kat.-Nr. 51–53).

Der TG 1 und 2 gehören Keramikeinheiten an, die Flechtbandzier tragen (K 7640; Taf. 55, 1.3.25), weiterhin vertikale Linienfelder (Taf. 55, 2; 56, 9.14) sowie solche, die sich als unverzierte (Boleráz-artige) Tassen (Taf. 53, 3; 55, 19; 56, 21), Bandhenkel (K 7649, K 7790; Taf. 53, 7) und unverzierte Schüsseln (Taf. 53, 2.9) klassifizieren lassen. In zwei Fällen finden sich enge Kerbleisten (ZE 88; K 7715; Taf. 55, 14), ein weiteres Boleráz-Element. Nicht in dieses Bild passen nur wenige Keramikeinheiten, einmal eine glatte vertikale Leiste, die sich jedoch auf einem krugartigen Gefäß befindet (Taf. 55, 9), zwei Gefäße mit Arkadenrand (K 7800; Taf. 55, 10) und eines mit einer Zierleiste (Taf. 55, 4) sowie ein Ösenbandhenkel¹¹² (Taf. 56, 13). Keinem Stil zuzuordnen sind Merkmale wie eine einzelne Einstichreihe (Taf. 55, 18) oder das durchlochte Näpfchen (Taf. 55, 21).

Die Gefäße der TG 3 überwiegen in quantitativer Hinsicht und hier dominieren ganz klar die TRB-Elemente (Taf. 53, 2–11; 54–55; 56, 1–21), während

menhängen geläufig, doch scheint das hier angesprochene Exemplar, mit seiner Position offenbar am größten Gefäßumfang, eher in Richtung TRB zu weisen.

dem Boleráz-Stil zuzuweisende Merkmale nur ganz selten vorkommen, wie eine unverzierte Tasse (Taf. 53,4), ein unverzierter Krug (Taf. 54,5), zwei Scherben mit vertikalem Linienfeld (Taf. 55,27.29) und zwei Bruchstücke von Bandhenkeln (K 7652, K 7653). Das tassenartige Gefäß (Taf. 55,28) verweist mit dem hochgezogenen Henkel auf eine spätere Zeitstellung, wäre somit also nicht dem Boleráz-Stil zuzuordnen.

Trotz einer gewissen Unschärfe wird die These der Bindung des Boleráz-Stiles an die TG 1 und 2 und der TRB Merkmale an die TG 3 in Rmíz quantitativ klar bestätigt (Abb. 70).

Der Komplex Hlinsko 24/75C (Kat.-Nr. 28), der ebenfalls dem Cluster 2 zuzurechnen ist, hat zwar wenige klar zuweisbare Merkmale, dabei aber eine hundertprozentige Trefferquote, indem der TG 1 und 2 eine unverzierte Tasse (Taf. 38,5) und eine mit geritztem Flechtband verzierte Tasse (Taf. 38,7), der TG 3 hingegen ein Gefäß mit einer länglichen Knubbe (Taf. 38,15) und eines mit einer glatten, gebogenen Leiste (Taf. 38,14) zuzuweisen sind.

In Vavrovice-Palhanec (Kat.-Nr. 68–69) gibt es nur drei bestimmbare, dem Boleráz-Stil zuzurechnende Merkmale, die ausschließlich auf Keramik der TG 2 (ein tassenartiges Gefäß, Taf. 62,2; mit Fischgrätmuster, Taf. 61,18; K 7520, eine unverzierte Tasse) auftreten, während TRB-Elemente nur auf Keramik der TG 3 vorkommen (K 7504, K 7521; Taf. 62,4.6.7).

Eine Reihe von Boleráz-Gefäßen, die als Einzel-funde im Museum Opava aufbewahrt werden, fügt sich ebenfalls gut in das Bild, indem eine Wolfszahn- und Tannenzweig-verzierte Tasse (K 7586) und zwei vertikalkannelierte Tassen (K 7588, K 7591) der TG 2 angehören, eine vertikalgeritzte Tasse (K 7590) der TG 1. Der TG 3 hingegen sind eine unverzierte Tasse (K 7587), ein Becher mit Kannelur- und Eindruckzier (K 7589) und eine Schüssel mit einer länglichen Knubbe (K 7592) zuzuordnen.

Bei den oberschlesischen Fundkomplexen Opava (Kat.-Nr. 67), Raków (Kat.-Nr. 75) und Polska Cerekiew (Kat.-Nr. 74) liegen nur vereinzelte Boleráz-Elemente vor, die entsprechende Aussagen nicht erlauben.

1.8.4.3 Der Boleráz-Einfluss in Kleinpolen

Bei den kleinpolnischen Komplexen des Clusters 2 finden sich nur vereinzelt klar als Boleráz-Stil ansprechbare Merkmale. In Bronocice B1-39 (Kat.-Nr. 78) kommen nur zwei Keramikeinheiten mit geritzten Linienfeldern – einmal diagonal (K 2615), einmal vertikal (K 2902) – sowie ein tassenartiges, unverziertes Gefäß (K 2616) vor. Alle diese Keramikeinheiten gehören der TG 2 an. Jedoch ist hier der TRB-Stil häufig auf Gefäßen der TG 1 und 2 vertreten.

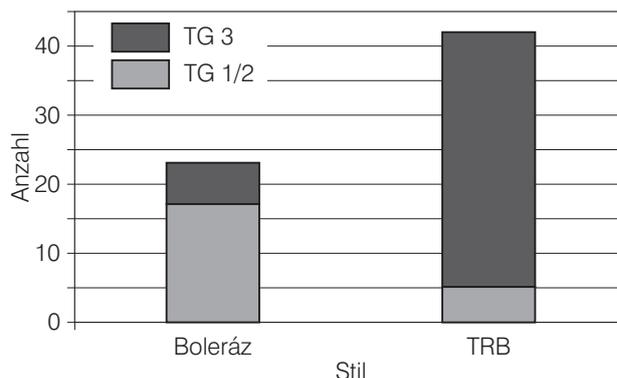


Abb. 70. Verteilung der Technikgruppen auf Gefäßeinheiten im TRB- und Boleráz-Stil in Rmíz (Kat.-Nr. 51–53).

Ähnlich sieht es in Bronocice A1-101 (Kat.-Nr. 81) aus, wo nur ein klarer Boleráz-Typ vorliegt, nämlich ein Gefäß mit flächiger Fischgrätzier (K 4472; vgl. KRUK/MILISAUSKAS 1990, Abb. 6,4). Es gehört der TG 2 an. Unpubliziert sind zwei tassenartige, unverzierte Gefäße (K 4513, K 4590) dieses Komplexes, die beide der TG 2 angehören, jedoch auch ein Bandhenkelbruchstück der TG 3 (K 4482).

1.8.4.4 Jevišovice C2

Ein weiterer bedeutender Fundkomplex des Clusters 2 ist Jevišovice C2 (Kat.-Nr. 36). Hier sehen wir nur sehr wenige Boleráz-Merkmale, die sich auch hauptsächlich auf die Gefäßformen beziehen, während Boleráz-Verzierungen so gut wie nicht vorkommen. Die vorherrschenden Ziermuster entsprechen denen der TRB-Komponente des Clusters 2, nämlich Arkadenränder, verdickte Ränder, einzelne Leisten, gebogene glatte Leistensegmente und einzelne Knubben. Die überwältigende Mehrheit der auf diese Weise verzierten Gefäße gehört zur TG 3 (37 bestimmte Keramikeinheiten). Die Ausnahme stellen lediglich drei Keramikeinheiten dar, einmal zwei Nöpfe mit einer umlaufenden Zierleiste (K 1026; MEDUNOVÁ-BENEŠOVÁ 1981, Taf. 9,11) und einmal mit einer Knubbe (K 1012: ebd. Taf. 9,4), die zu TG 1 gehören, sowie ein Gefäß mit Arkadenrand (K 1045: ebd. Taf. 25,5), das zur TG 4 (d.h. zwischen TG 1 und 2 liegend) zu rechnen ist. Zwei Keramikeinheiten der TG 1 und 2 sind auf eine Weise verziert, die sie als Importe aus dem Bereich der oberschlesischen, kleinpolnischen oder böhmischen TRB ausweisen (K 1048: ebd. Taf. 35,6; K 1078: ebd. Taf. 35,1). Alle anderen Keramikeinheiten der TG 1 und 2 sind unverziert. Es handelt sich dabei um Boleráz-artige Krüge (K 1013: ebd. Taf. 13,2; K 1020: ebd. Taf. 2,1; K 1022: ebd. Taf. 2,3), Nöpfe (K 1016: ebd. Taf. 9,9;

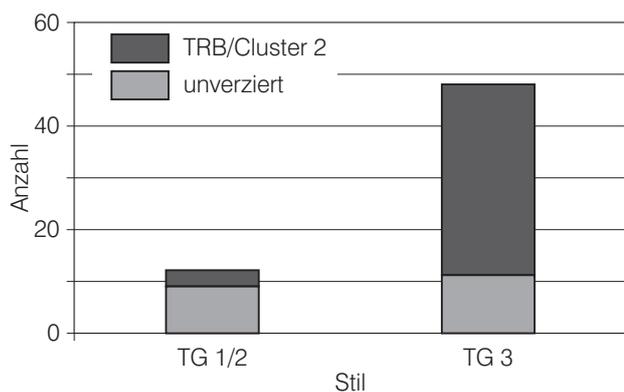


Abb. 71. Verteilung der Technikgruppen auf Gefäßeinheiten mit TRB-artiger Zier und unverzierte Gefäßeinheiten in Jevišovice C2 (Kat.-Nr. 36).

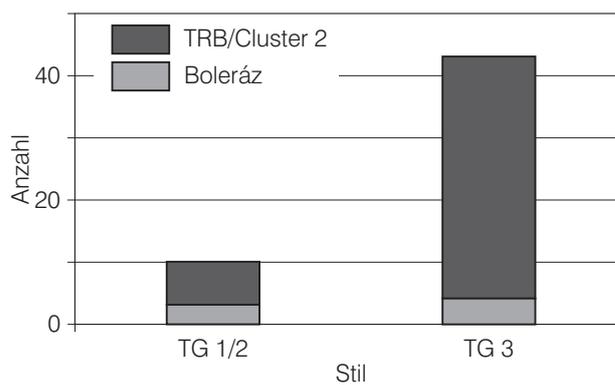


Abb. 72. Verteilung der Technikgruppen auf Gefäßeinheiten im TRB- und Boleráz-Stil in Jevišovice C2 (Kat.-Nr. 36).

K 1023: ebd. Taf. 9, 8), Schüsseln (K 1034: ebd. Taf. 36, 2; K 1058: ebd. Taf. 39, 5) und einen gehenkelteten Topf (K 1028: ebd. Taf. 4, 5).

Die zwei einzigen bestimmten Tassen (K 1015: MEDUNOVÁ-BENEŠOVÁ 1981, Taf. 12, 9; K 1042: ebd. Taf. 31, 3) gehören jedoch der TG 3 an, wobei letztere in Boleráz-untypischer Weise mit Knubben verziert ist. Das einzige klare Boleráz-Ziermotiv, ein geritztes Fischgrätmotiv (K 1049: ebd. Taf. 31, 2), gehört ebenso der TG 3 an. Weiterhin zu erwähnen ist ein amphorenartiges Gefäß, das mit geritzten Vertikallinien- und Horizontallinienfeldern sowie einer Knubbenreihe durchaus Ähnlichkeiten mit dem Boleráz-Stil aufweist (K 1011: ebd. Taf. 3, 2).

Wollen wir also hier die Boleráz-Elemente klassifizieren, so stehen drei Krüge der TG 1 und 2 zwei Tassen und einem fischgrätverzierten Gefäß der TG 3 gegenüber, ein ausgeglichenes Verhältnis, das jedoch aufgrund der kleinen Zahl wenig aussagekräftig ist. Bemerkenswert ist jedoch die Konzentration der TG 1 und 2 auf unverzierte Gefäße sowie die Konzentration der TG 3 auf Gefäße, die im TRB-Stil des Clusters 2 verziert sind (Abb. 71).

In Jevišovice C2 gibt es also nur einen schwachen Boleráz-Einfluss, der nicht klar einer TG zugeordnet werden kann (Abb. 72). Dafür gibt es aber eine klare Zuordnung des mit Cluster 2 verbundenen Zierstils zu Gefäßen der TG 3 sowie die Tendenz der TG 1 und 2 zu unverzierten Gefäßen.

1.8.4.5 Zusammenfassung: Die Boleráz-Komponente in den Fundkomplexen des Clusters 2

Die durch die Korrespondenzanalysen (Abb. 61–67) nahegelegte Bindung des Boleráz-Einflusses in den Inventaren der Siedlungen des Clusters 2 an die TG 1 und 2 im Gegensatz zur Bindung der TRB-Merkmale an das Cluster 3 scheint sich in Rmíz

deutlich zu bestätigen. Schwächere Argumente aufgrund der kleinen Zahl stellen die Komplexe Hlinsko 24/75C (Kat.-Nr. 28) und Vavrovce-Palhanec (Kat.-Nr. 69) dar. Die spärlichen Boleráz-Elemente in dem Cluster 2 angehörenden Komplexen aus Bronovice (Kat.-Nr. 78, 81), die keramiktechnologisch untersucht wurden, ergeben ebenfalls eine Bestätigung der These.

Eine Betrachtung der weiteren publizierten Fundkomplexe des dem Cluster 2 entsprechenden Typs kann sich zwar nicht auf keramiktechnologische Untersuchungen stützen, doch immerhin versuchen, die Plausibilität der hier aufgestellten These soweit wie möglich herauszufinden. Zu diesem Zweck muss insoweit eine Vereinfachung hingenommen werden, als dass TG 1/2 mit feinerer, dünnwandiger Keramik, TG 3 mit gröberer, dickwandiger Keramik gleichgesetzt wird.

In den Siedlungskomplexen aus Přaslavice (Kat.-Nr. 142–145) finden sich Boleráz-Ziermuster offenbar nur auf kleineren, dünnwandigeren Gefäßen (vgl. PROCHÁZKOVÁ/VITULA 2001, Abb. 5, 1; 7, 2; 18, 2; 28, 6; 43, 10), während die großen, dickwandigen Gefäße im TRB-Stil gehalten sind. Große und größere Gefäße im Boleráz-Stil kommen nicht vor.

Ähnlich verhält es sich auf dem Siedlungsplatz Laškov (Kat.-Nr. 148–150), wo Boleráz-Ziermotive wiederum hauptsächlich auf kleineren, dünnwandigeren Gefäßen zu finden sind (ŠMÍD 1996, Abb. 9, 10; 10, 11; 11, 7; 12, 11; 13, 9 u. a.). Es gibt hier jedoch auch einige Boleráz-Gefäße gröberer Ware (ebd. Abb. 12, 4, 10; 14, 6), wobei die Mehrzahl der robusteren Gefäße wiederum im TRB-Stil verziert ist.

Noch eindrucksvoller ist die Situation bei den mährischen Hügelgräbern, die dem Cluster 2 nahestehendes Material enthalten und die kürzlich ausführlich von ŠMÍD (2003) zusammenfassend publiziert wurden. Es zeigt sich hier eine klare Assoziation des Boleráz-Stils mit einigen Gefäßtypen, nämlich

Krügen (z. B. ebd. Taf. 11,4; 13,2; 15,3–4; 23,3,6 u. a.) und Tassen (z. B. ebd. Taf. 10,6; 40,3; 70,3), die – wenn nicht unverziert – fast ausschließlich Boleráz-Stil tragen. Daneben gibt es entsprechende Ziermuster auf amphorenartigen Gefäßen (ebd. Taf. 23,1–2; 50,7; 56,6; 59,4; 60,5–6; 68,8; 93,2; 94,1,6), die jedoch mit Ausnahme des zuerst genannten kleinerer, dünnwandiger Form sind, ebenso wie einige Schüsseln (ebd. Taf. 59,6; 67,3). Die großen dickwandigen Gefäße sind, wenn nicht unverziert, mit einzelnen Knubben, gebogenen, glatten Leistensegmenten, Arkaden- und verdickten Rändern verziert, d. h. es handelt sich um die TRB-Komponente des Clusters 2.

Die These der Bindung des Boleráz-Einflusses an eine bestimmte, nämlich dünnwandigere und feiner gearbeitete Ware scheint sich hier zu bestätigen, indem wir eine Verknüpfung mit bestimmten Gefäßformen beobachten können. Die Kombination von im TRB-Stil verzierten voluminöseren Gefäßen zu im Boleráz-Stil verzierten kleineren Gefäßen scheint überdies in vielen Grabinventaren regelhaft aufzutreten.

1.8.4.6 Das Verhältnis der Technikgruppen im Cluster 1

Die Fundschicht Jevišovice C1 wird von Keramik des Boleráz-Stils dominiert, daneben kommen einige Keramikeinheiten vor, die als TRB-Formen anzusprechen wären (MEDUNOVÁ-BENEŠOVÁ 1981, Taf. 68,3; 70,1; 90,4; 91,3–5; 109,9), schließlich ein ganzer Komplex von Furchenstichkeramik (ebd. Taf. 81). Letzterer konnte nicht keramiktechnologisch untersucht werden, sondern wir müssen uns hier mit der Feststellung behelfen, dass es sich um eher feine, dünnwandige Ware handelt.

Unter den technologisch untersuchten Keramikeinheiten (K 1104–1199, K 7094–7095) befanden sich drei Gefäße mit TRB-Merkmalen (K 1116: MEDUNOVÁ-BENEŠOVÁ 1981, Taf. 70,1; K 1143: ebd. Taf. 83,9; K 1176: ebd. Taf. 82,2), die erwartungsgemäß der TG 3 angehören.

Unter den dem Boleráz-Stil angehörenden Gefäßen kommen alle drei Technikgruppen vor, jedoch lassen sich auch innerhalb dieses Stils bestimmte Tendenzen aufzeigen. So ist die Verteilung der Gefäßtypen auch hier nicht gleichmäßig (Abb. 73), außerdem gibt es deutliche Schwerpunkte bei den Ziermustern der einzelnen Technikgruppen. Wie aus Abbildung 74 ersichtlich, dominieren Leisten, Knubben, Aufrauung und Fischgrätmuster bei der Keramik der TG 3, während die TG 1 und 2 ihre Schwerpunkte bei Wolfszahnmuster, Linienfeldern, aber auch Leisten haben. Der Anteil der Knubben bei den TG 1 und 2 sollte dadurch relativiert werden,

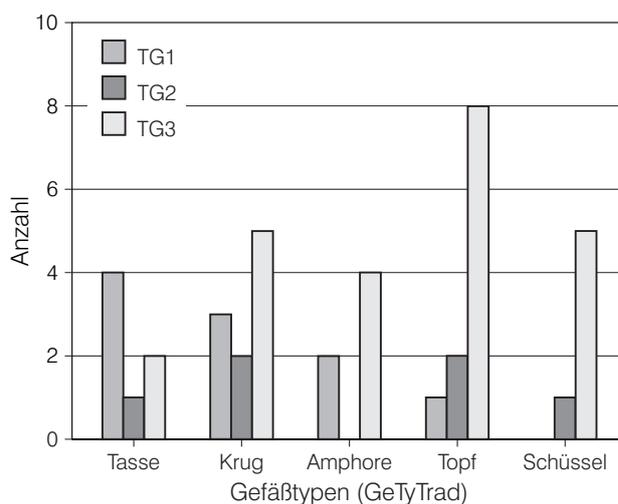


Abb. 73. Verhältnis der rekonstruierbaren Gefäßformen und der Technikgruppen in Jevišovice C1 (Kat.- Nr. 37).

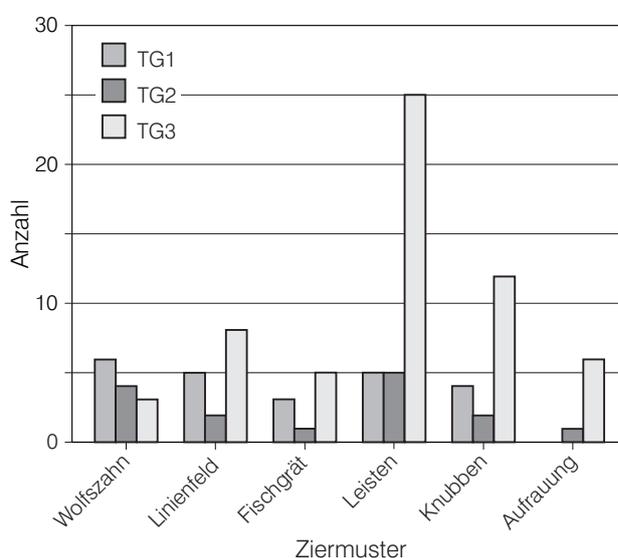


Abb. 74. Verhältnis von Ziermustern und Technikgruppen im Fundkomplex Jevišovice C1 (Kat.-Nr. 37).

dass Knubben stets in Kombination mit einem weiteren Ziermuster vorkommen.

Insgesamt dominiert also in Jevišovice C1 die Boleráz-Keramik sowohl bei der feinen als auch bei der groben Ware. Bei letzterer sind weiterhin wohl auf ältere Tradition zurückgehende TRB-Gefäße vorhanden. Einen Teil der feinen Ware stellt auch die Furchenstichkeramik dar.

1.8.4.7 Der Boleráz-Einfluss in überregionaler Sicht

Wir können also sowohl für den Bereich mit dominanter Boleráz-Keramik (Cluster 1) als auch für

den Bereich der TRB mit Boleráz-Einflüssen eine Bindung bestimmter typologischer Gruppen an keramiktechnologisch definierte Gruppen feststellen. Im erstgenannten Bereich erfolgt dies in schwächerer Form, indem Boleráz sowohl grobe wie feinere Ware dominiert, daneben aber Furchenstich als feine und TRB-Reminiszenzen als grobe Ware hinzutreten. Im zweitgenannten Bereich findet sich eine Bindung des Boleráz-Stils an die feine Ware (TG 1 und 2 bzw. kleinere dünnwandigere Gefäßtypen).

Im Folgenden soll der Frage nachgegangen werden, ob sich entsprechende Muster auch außerhalb des eigentlichen Arbeitsgebietes finden lassen.

1.8.4.8 Cimburk

In Cimburk (Kat.-Nr. 259–262; vgl. ZÁPOTOCKÝ 2000) findet sich neben einer Furchenstich-Komponente die bereits bekannte Kombination aus TRB- und Boleráz-Merkmalen. Über die Stratigrafie der Grabenanlage sowohl im Außen- als auch im Innen-graben lässt sich eine Abfolge von TRB-dominierter Keramik zu Keramik im Boleráz-Stil (d. h. im Stil des Clusters 1) verfolgen. In den unteren Schichten sind die größeren, dickwandigeren Gefäße hauptsächlich im TRB-Stil verziert (vgl. z. B. ebd. Taf. 7, 6.7.18; 13, 1.9; 14, 6.11–12; 17, 9–10; 22, 11), nur in einem Fall findet sich eine dickwandige fischgrät-verzierte Scherbe (ebd. Taf. 7, 14), weitere vereinzelte Boleráz-Elemente liegen in Form von dreifachen engen Zierleisten (ebd. Taf. 24, 4) und Schlickrauung (ebd. Taf. 24, 5.7) vor. Dünnwandige Keramik in den unteren Schichten ist entweder unverziert (ebd. Taf. 7, 10–11; 13, 2; 14, 10; 22, 6.9) oder aber es handelt sich um furchenstichverzierte Ware (vgl. ebd. Taf. 14, 2–5; 17, 1–2).

In der oberen Schicht findet sich ein erheblich höherer Boleráz-Anteil. Neben großen und dickwandigen TRB-Gefäßen (ZÁPOTOCKÝ 2000, Taf. 5, 21; 10, 13; 11, 6–7) kommen nun auch dickwandige und große Boleráz-Gefäße vor (ebd. Taf. 3, 22–23; 4, 2.4.12.13; 16, 2–6 u. a.), daneben aber die bekannte dünnwandige Boleráz-Ware (ebd. Taf. 3, 1–7; 8, 1–3; 15, 1–3; 18, 1–5 u. a.), die bisher nicht auftrat. Weiterhin findet sich die dünnwandige Furchenstichkeramik (ebd. Taf. 8, 12–21; 16, 8–9).

Es erscheint plausibel, auch hier wiederum eine Korrelation zwischen Stil und Ware anzunehmen. Im Unterschied zu dem bisher Gesehenen wird die feine Ware hier zunächst jedoch nicht durch den Boleráz-Stil vertreten, sondern durch die Furchenstichkeramik. In der oberen Schicht schließlich finden sich zwei Stile der feinen Ware neben zwei Stilen der groben Ware.

1.8.4.9 Arbon Bleiche 3

Während wir, was die keramiktechnologischen Untersuchungen angeht, zu den aus der Literatur aufgenommenen Fundstellen wenig Genaueres sagen können, liegt im Falle der Seeufersiedlung Arbon Bleiche 3 (Kat.-Nr. 339; vgl. DE CAPITANI 2002) ein ebenfalls keramiktechnologisch untersuchtes Material vor. Auch de Capitani beruft sich hauptsächlich auf makroskopische Untersuchungen, die durch naturwissenschaftliche Untersuchungen überprüft und ergänzt werden konnten (siehe S. 79 ff. Kap. 1.7).

Für diesen Fundplatz stellt die Bearbeiterin eine Zweiteilung in keramiktechnologischer Hinsicht heraus, die mit der hier durchgeführten Dreiteilung bzw. der sich in der konkreten Anwendung ergebenden Zweiteilung recht gut vergleichbar ist. Die Gruppe A macht 80–90 % der Keramik aus, während Gruppe B entsprechend seltener ist. Es handelt sich bei ersterer um Keramik, die durch grobe Gesteinsgrusmagerung charakterisiert ist (DE CAPITANI 2002, 143). Es ist vor allem die zum größten Teil mit dem Boleráz-Stil verbundene Materialgruppe B, die eine Ähnlichkeit zu der TG 1 bzw. TG 1 und 2 in Mähren zeigt. De Capitani (ebd.) beschreibt die Materialgruppe B als „weniger einheitlich gemagert“, mit einem höheren Anteil von Schamotte. Gesteinsgrusmagerung sei zwar vorhanden, jedoch oft sehr fein, bis hin zur ausschließlichen Zugabe von mineralischen Körnern. Materialgruppe A ist klar dominiert von Töpfen, die in Pfyner Tradition stehen (ebd. 161), während Materialgruppe B fast ausschließlich aus solchen Gefäßen besteht, die nicht der lokalen Tradition entstammen, sondern mit dem Boleráz- und dem Altheimer Stil verglichen werden können, damit also überregionalen Keramikstilen. Vor allem bei den Boleráz-Gefäßen ist der Anteil dünnwandiger und an der Oberfläche geglätteter und polierter Gefäße wesentlich höher.

Auf diese Weise ist das Verhältnis von Stilgruppe und keramiktechnologischer Gruppe in Arbon Bleiche 3 gut vergleichbar mit der Situation der TRB- und Boleráz-Keramik in Mähren. Ebenso wie in Mähren handelt es sich nicht um eine absolute Korrelation, sondern es gibt auch eine Reihe von Boleráz-Elementen auf Gefäßen der Materialgruppe A (DE CAPITANI 2002, Abb. 353, 5–7) sowie grobe, topfartige Gefäße der Materialgruppe B (ebd. Abb. 357–359).

1.8.4.10 Technikgruppen in späterer Zeit (Cluster 5 und 4)

Das Material des Fundkomplexes Jevišovice B wurde ebenfalls keramiktechnologisch untersucht. Dabei konnten von den 102 bestimmten Einheiten

nur sehr wenige Exemplare der TG 1 (neun Stücke) und 2 (sieben Stücke) zugeordnet werden, von denen wiederum nur zwölf typologisch ansprechbar waren. Innerhalb dieser geringen Zahl waren keine typologischen Muster erkennbar. Entsprechende Aussagen für das Cluster 5 können an dieser Stelle also nicht getroffen werden.

In Kapitel 1.8.3 (siehe S. 91 ff.) war festgestellt worden, dass sich im Rahmen der TG 1 ein größerer Unterschied zwischen den mährischen Fundkomplexen des Clusters 4 und den kleinpolnischen Fundkomplexen des Clusters 4 aufzeigen lässt als dies bei der Analyse des Gesamtmaterials der Fall war. Wenn Cluster 4 auch sehr homogen wirkt, so ist doch zu beobachten, dass wir mit dem Bošáca-Stil eine recht klar umrissene Gruppe fassen können, die sich in unterschiedlichen Anteilen in den Komplexen des Clusters 4 aufzeigen lässt. Der Verdacht liegt auch hier nahe, dass wir es mit einem an eine bestimmte Ware gebundenen Zierstil zu tun haben könnten.

Für das kleinpolnische Cluster 4 kann dies jedoch nicht nachvollzogen werden. Es gibt dort 37 aufgenommene Keramikeinheiten mit Bošáca-Zier, davon vier auf Gefäßen der TG 1, 18 auf Gefäßen der TG 2 und 15 auf Gefäßen der TG 3, was angesichts des Mengenverhältnisses der drei Gruppen (426:975:1104) kein signifikantes Muster ergibt. Das Gleiche lässt sich für das südostmährische Cluster 4 sagen. In Bánov sehen wir eine gleichmäßige Verteilung der Gefäße mit Bošáca-Zier auf die Technikgruppen, bei den anderen Fundkomplexen ein leichtes Übergewicht der TG 3.

Der zu beobachtende größere Unterschied zwischen den beiden Regionen bei der TG 1 äußert sich in unterschiedlichen Schwerpunkten bei einer Reihe von Ziermotiven (siehe Kap. 1.8.3), sollte aber auch nicht überinterpretiert werden. Es bleibt also die Möglichkeit unterschiedlicher kultureller Muster in den verschiedenen Technikgruppen auch im späten Abschnitt, im Cluster 4, jedoch ist dies nicht gut zu belegen.

1.8.4.11 Zusammenfassung: Das Verhältnis von Stil und Technikgruppe

Es lässt sich hier also zusammenfassend konstatieren, dass es vor allem im frühen Bereich, d.h.

in Verbindung mit Boleráz-Keramik, Korrelationen zwischen Stilmerkmalen und Technikgruppen gibt. Zwischen den technologischen Gruppen lassen sich unterschiedliche kulturelle Muster aufzeigen. Bestimmte keramiktechnologische Standards, die sich in den TG 1–3 ausdrücken, haben unterschiedliche kulturelle Bedeutungen, die mit funktionalen Gegebenheiten zusammenhängen. Diese beziehen sich auf eine Unterscheidung in eher grobe und eher feine, aufwändig gefertigte und gestaltete Keramik. Es handelt sich hier aber um keine klare Trennung, sondern auch in der TG 3 werden relativ feine Gefäße hergestellt.

Dennoch wurde klar, dass die drei Technikgruppen durch die unterschiedliche Assoziation mit typologischen Stilgruppen als zu verschiedenen Standardisierungsbereichen innerhalb des kulturellen Kommunikationsraumes gehörend aufgefasst werden sollten. Auf diese Weise lässt sich aufzeigen, dass die Ausbreitung des Boleráz-Stils in Bereiche hinein, die von einer lokalen TRB-Keramik dominiert sind, primär über den Standardisierungsbereich der TG 1 und 2 erfolgte, vereinfacht gesagt über die feine Ware.

Wo keramiktechnologische Untersuchungen fehlen, sind wir auf diese vereinfachte Betrachtungsweise angewiesen, wenn wir nach feiner Ware suchen, also nach kleinen, dünnwandigen Gefäßen, gegenüber großen, dickwandigen. Für Mähren zeigt sich hier ein kongruentes Bild, indem Boleráz-Stil eher an die feine, TRB-Muster eher an die grobe Ware gebunden sind. In dieser Betrachtungsweise erscheint jedoch auch die Furchenstichkeramik als eine an die feine Ware gebundene Stilgruppe, die im Zusammenhang mit der Ausbreitung des Boleráz-Stils eine Rolle spielt. Dies sehen wir in Jevišovice (MEDUNOVÁ-BENEŠOVÁ 1981, Taf. 81) ebenso wie in Brno-Líšeň (vgl. MEDUNOVÁ 1961, Taf. 38–39; 51, 1–2; 67, 1), in Cimburk (siehe S. 104 Kap. 1.8.4.8) und Hlinsko (vgl. PAVELČÍK 1991 a, Abb. 2, 18).

Die in Arbon Bleiche vorliegenden keramiktechnologischen Angaben fügen sich gut in das Bild der Ausbreitung des Boleráz-Stils, der an einen bestimmten Technikstandard gebunden ist, in ein von anderen keramischen Standards geprägtes Umfeld ein. Für die Cluster 4 und 5, d.h. die Zeit nach 3100 BC, sind entsprechende Muster jedoch nicht zu belegen.

1.9 Weitere Artefaktkategorien

Bei der Aufarbeitung der Artefaktkategorien Silexartefakte, Felsgesteingeräte, Spinnwirtel, Tonplastiken und Metallfunde sowie der Standardisierungsebenen der Bestattungssitten und der Wirtschaftsweisen soll bereits eine überregionale, die Grenzen des engeren Arbeitsgebietes überschreitende Perspektive eingenommen werden.

1.9.1 Silexartefakte

Die Silexartefakte stellen traditionell eine vielbeachtete Sphäre kulturspezifischer Standardisierung dar, die jedoch in der Neolithforschung meist der Keramik untergeordnet wird wenn es darum geht, klassifikatorische Gruppen zu bilden. Überblicksarbeiten, wie die von BALCER (1988), zeigen jedoch klar, dass die Silexartefakte eine kulturelle Standardisierungsebene darstellen, deren Grenzen bzw. Gruppierungen sich deutlich asynchron zu den anhand der Keramik definierten Kulturen verhalten.

Wenn auch die Gestalt der Silexartefakte stärker durch funktionale Gesichtspunkte determiniert ist als dies bei der Keramik der Fall ist, so lassen sich doch kulturspezifische Muster identifizieren, anhand deren Verbreitung in Raum und Zeit Kommunikationsbeziehungen festgestellt werden können. Deren Gegenüberstellung mit den entsprechenden Befunden für die Keramik ist für das Aufspüren von Kommunikationsräumen und kulturellen Grenzen hilfreich.

Problematisch im Rahmen dieser Arbeit stellt sich das relativ spärliche Vorkommen von Silexartefakten in den meisten Badener Siedlungskomplexen dar (vgl. BALCER 1988, 73). Oft finden sich gar keine oder nur wenige aussagekräftige Stücke. Quantitativ verwertbare Aussagen sind meist nur über das gesamte Silexmaterial eines Fundplatzes möglich. Die im Rahmen dieser Arbeit erfolgte Materialaufnahme kann dementsprechend nur einen ausschnittshaften Zugriff auf die Silexartefakte geben. Dies wird jedoch dadurch ausgeglichen, dass diese Funde, vor allem der kleinpolnischen und oberschlesischen Badener Siedlungen, im Rahmen überregional angelegter Studien zu Silexartefakten untersucht worden sind (ebd.; KACZANOWSKA 1982/83; LECH 1982/83; PELISIAK 1991; KACZANOWSKA/KOZŁOWSKI 2000).

Im Folgenden soll also zunächst die Charakterisierung der Silexartefakte in den Badener Siedlungen anhand dieser Untersuchungen nachvollzogen werden, um das Material aus den im Katalog aufgeführten Fundkomplexen mit den Ergebnissen dieser Arbeiten in Zusammenhang zu stellen.

1.9.1.1 Überregionale Klassifizierungen der Silexartefakte

1.9.1.1.1 Industrien im nördlichen Teil des Arbeitsgebietes

In seinen überregionalen Studien zu den neolithischen Feuersteinartefakten in Polen und Mähren definiert BALCER (1983; 1988) eine Reihe von Industrien, die er aufgrund der Bündelung spezifischer Merkmale morphologischer, metrischer und stilistischer Art eingrenzt und mit Angaben zur Rohmaterialnutzung und -distribution charakterisiert. Definitionskriterium bleibt allerdings die Typologie von Kernen, Grundformen und Geräten (BALCER 1988, 50). Wenn auch eine quantitative Bewertung der Silexassemblagen wünschenswert wäre, so scheidet dieser Anspruch an der lückenhaften bzw. in ungleicher Weise zugänglichen Überlieferung im Neolithikum. Quantitative Parameter der Silexassemblagen hängen allerdings in großem Maße von der Nähe des entsprechenden Fundkomplexes zu den Rohstoffvorkommen ab. Schwankungen in diesem Bereich spiegeln also vielleicht eher funktionale Aspekte wider, als dass sie Zeichen bestimmter kulturspezifischer stilistischer Standards darstellen¹¹³.

So definiert BALCER (1988) für das Neolithikum in Polen elf Industrien aufgrund der jeweiligen Kombination stilistischer Merkmale, wobei es jeweils große Überschneidungsbereiche gibt, die überwiegend funktional, aber auch über eine gemeinsame Tradition erklärt werden können. Technologische Entwicklungen laufen auf einer übergeordneten Ebene ab, beeinflussen die typologischen Industrien jedoch wesentlich. Diese sieht Balcer vor allem geprägt von einer stetigen Makrolisation, die sich in der Größenzunahme von Klingen und damit zusammenhängend auch von Kernen und Geräten ausdrückt (ebd. 94). Mit dieser Größenzunahme gehen eine reichere Retusche und größere Variantenbreite der Gerä-

¹¹³ Sicherlich können Silexartefaktassemblagen gerade in quantitativer Betrachtungsweise für beide angesprochenen Fragestellungen nutzbar sein, doch sollte dafür eine

gewisse Populationsgröße und -repräsentativität gegeben sein, was beim heutigen Forschungsstand nicht der Fall ist.

te einher sowie eine größere Elaboriertheit, wie sie durch Politur und Flächenretusche zum Ausdruck kommt. Die Makrolisation wird begleitet von einer Veränderung der Klingenabbautechnik, von der Schlagtechnik hin zu verschiedenen Drucktechniken.

Konkret möchte BALCER (1988, 95) drei Marken in dieser Entwicklung setzen, deren erste im Zuge der Neolithisierung als die Dominanz mediolithischer (d. h. 3–10 cm messender) Elemente unter Beibehaltung der mikrolithischen Komponente zu charakterisieren ist. Am Übergang zum Äneolithikum steht die Makrolisation und das Aufkommen von Kerngeräten, von Balcer als „eneolithic technological breakthrough“ bezeichnet, während der Übergang zur Bronzezeit durch den steigenden Anteil bifacialer und flächiger Retusche gekennzeichnet sei.

1.9.1.1.2 Die „westliche Strömung“

Von einem regional weiter gefassten Blickwinkel aus definieren KACZANOWSKA/KOZŁOWSKI (2000) sowohl das Aufkommen von Kerngeräten als auch die bifaciale Retusche als Elemente einer „westlichen Strömung“, die sich im Äneolithikum vom ostalpinen Raum nach Osten verbreitet habe. Leitformen dieser „westlichen Strömung“ seien asymmetrische Sichelmesser – vornehmlich mit bayerischem Plattenhornstein assoziiert – mit bifacialer Retusche, dreieckige Pfeilspitzen, mit und ohne eingezogene Basis, und blattförmige Spitzen. Sie sei im Zusammenhang mit Mondsee bzw. Altheimer Keramik entwickelt worden (ebd. 240 f.) und habe sich dann in den Bereich Balaton-Lasinja und schließlich in den westlichen Teilen der „Badener Kultur“ (bzw. Jevišovice B¹¹⁴) bemerkbar gemacht, während im größten Teil des Badener Verbreitungsgebietes die lokalen Traditionen fortgeführt worden seien. Erst im Zuge des „Vučedol-Komplexes“ habe es eine weitläufige Ausbreitung dieser Elemente gegeben, die so weit südöstlich wie in Ezero, Schichten II–III, identifizierbar sind (ebd. 247). Allerdings zeigten die Silexgeräte der Schnurkeramik im östlichen Mitteleuropa keine Elemente der „westlichen Strömung“, die erst im Rahmen der epi-schnurkeramischen Gruppen auftreten würden (ebd.).

114 KACZANOWSKA/KOZŁOWSKI (2000, 243) nennen unter anderem die Fundstelle Grešlove Myto (Kat.-Nr 131), die hauptsächlich Jevišovice-Keramik, aber auch eine Boleráz-Komponente enthält.

1.9.1.1.3 Vergleich der überregionalen Klassifizierungen

Vergleicht man diese beiden überregional angelegten Entwürfe BALCERS (1988) und KACZANOWSKA/KOZŁOWSKIS (2000), so scheinen sie sich durchaus miteinander in Einklang bringen zu lassen. Die Unterschiede könnten aus der unterschiedlichen regionalen Perspektive heraus resultieren. Balcers LBK-Lengyel-TRB-Tradition entspricht der von KACZANOWSKA (1985) auf Klingen als Grundform konzentrierten, mit Lengyel assoziierten Tradition, während Balcers „eneolithic technological breakthrough“ eine Kombination aus einer internen Entwicklung dieser Tradition (Makrolisation, Kerngeräte) und der Übernahme von Elementen der „westlichen Strömung“ KACZANOWSKAS/KOZŁOWSKIS (2000; Kerngeräte, Pfeilspitzen und später, am Übergang zur Bronzezeit, schließlich die bifacial retuschierten Geräte) darstellt.

Unterhalb der Ebene langfristiger und großräumiger technologisch-stilistischer¹¹⁵ Entwicklung fasst Balcer die definierten elf Industrien in zwei großen Traditionslinien zusammen. Auf der einen Seite benennt er eine Tradition, die mit der Linearbandkeramik, Lengyel-Tiszapolgár (nach der polnischen Terminologie, vgl. KAMIENSKA/KOZŁOWSKI 1970), TRB und Baden assoziiert ist, auf der anderen Seite spricht er von einer östlichen, mit Tripolje verbundenen Tradition.

1.9.1.2 In Polen definierte Feuersteinindustrien

Innerhalb der ersten Traditionslinie sind regionale Gruppierungen wesentlich deutlicher fassbar, als dass es möglich wäre, den anhand der Keramik definierten archäologischen Kulturen bestimmte Industrien zuzuweisen. Konkret ist eine Unterscheidung zwischen den TRB- oder Badener Siedlungen in Kleinpolen anhand von Flintindustrien nicht möglich (BALCER 1988, 73), es sind im Gegenteil synchrone zeitliche und räumliche Muster der mit diesen beiden Keramikstilen assoziierten Feuersteininventare zu erkennen. Gleichmaßen mit Badener und TRB-Keramik assoziiert sind nach Balcer in Polen und Nordmähren zwei Industrien,

115 Denn anders als von BALCER (1988) dargestellt, handelt es sich bei den genannten Veränderungen zum großen Teil auch um stilistische Parameter.

die „Kleinpolnische Industrie“ und die „Pietrowice-Industrie“. Weiterhin interessiert an dieser Stelle die sogenannte Saspów-Industrie, die mit den späten Lengyel-Gruppen assoziiert ist, deren Ausläufer die sogenannte Wyciąże-Książnice-Gruppe darstellt.

1.9.1.2.1 Die Kleinpolnische Industrie

Als Kleinpolnische Industrie bezeichnet BALCER (1988, 67) die vornehmlich in TRB-Siedlungen verbreiteten Feuersteininventare des oberen Weichselbeckens, des Lubliner und westlichen Wolhynyer Hochlandes, aber auch solche aus Kujawien und Chełmo. Hier wird weiterhin differenziert in eine frühere, von der „klassischen TRB“ geprägten Phase und einer späteren „Badener bzw. badenisierten TRB-Phase“ (ebd.).

Den älteren Abschnitt definiert Balcer anhand der Inventare aus Siedlungen des Sandomierz-Hochlandes: Bronocice (II und III), Ćmielów, Zawichost und Kamień Łukowski sowie Gródek Nadbużny. Die Industrie ist wie folgt definiert:

- Klingenkerne – selten auftretend – haben meist eine semikonische bis dreieckige Form, eine ovale bis runde Schlag- und große Abbauf Flächen an den längeren und breiteren Seiten. Sie werden aus pyramidalen oder viereckigen Kernrohlingen hergestellt.
- Abschlagkerne aus Produktionsabfällen der Kernrohlinge haben eine unregelmäßige Gestalt mit mehreren Abbauf Flächen.
- Klingen: Neben unregelmäßigen kommen auch regelmäßige gerade, lange Klingen mit parallelen oder leicht zusammenlaufenden Seiten vor, je nach Rohmaterial mit einer Länge von bis zu 30 cm, während die durchschnittliche Länge zwischen 14–17 cm liegt mit Breiten um die 3 cm, selten bis zu 5 cm.

Geräte:

- Retuschierte Klingen. Aufgrund der Dicke und Größe sind auch sekundäre Retuschen möglich. BALCER (1988, 68) unterscheidet zwischen den drei Varianten A, B, C: A – breite, ein- oder beidseitig, durchgängig oder streckenweise unilateral primärretuschierte Klingen; B – im Verhältnis zu A ein wenig engere, halbsteil und steil sekundärretuschierte Klingen; C – sehr enge, steil sekundärretuschierte Klingen. Die retuschierten Klingen besitzen zum Teil retuschierte gebogene, spitzbogenförmige bis spitze Enden, die teilweise sogar Bohrern ähneln. Weiterhin gibt es mikrogezahnte, teilweise retuschierte Klingen. Auch viele unretuschierte Klingen tragen Sichelglanz.
- Sicheleinsätze sind sehr uniform, mit langen Schneiden an mikrogezahnten und retuschierten Klingen. Die Enden sind nach dem Bruch

zum Teil retuschiert, zum Teil auch nicht. BALCER (1988, 70) unterscheidet hier zwischen den Varianten 1. unretuschiert, 2. mikrogezahnt und 3. retuschiert, wobei damit die Varianten 2 und 3 gleichzeitig Varianten des Typs A der retuschierten Klingen darstellen.

- Kratzer liegen in zwei dominanten Varianten vor: einmal längliche, an Klingen angebrachte, und zweitens an unregelmäßigen und kurzen Klingen angebrachte. Meist sind auch die Seiten retuschiert. Selten sind zweiendige Kratzer und solche mit konvergierenden Seiten sowie Kratzer auf Abschlägen. Zuweilen werden Kratzer an sekundär genutzten Artefakten angebracht.
- Bohrer.
- Stumpfe Bohrer sind meist aus fragmentierten retuschierten Klingen hergestellt. Eine mögliche Funktionsansprache ist die eines Gerätes zur Flintbearbeitung.
- Beile liegen in drei Varianten vor: A – zweiflächige, von der Schneide zum Nacken immer enger werdende Exemplare, deren Seiten gerade und deren Wände flach sind; B – weniger sorgfältig gearbeitete, gedrungene Exemplare, die an Schneide und Nacken enger als in der Mitte sind. Variante B dominiert die Gruppe der Beile mit 60 %. A und B haben eine durchschnittliche Größe von 16 cm. Variante C ist seltener, es handelt sich um kleine flache Beile und solche dreieckigen Querschnittes. Sie sind unregelmäßiger Form. Alle Beile oder beilartigen Geräte dieser Industrie sind nur teilweise poliert.
- Beilartige Geräte liegen in folgenden Varianten vor: 1. längliche Kernmeißel bis zu 10 cm Länge, 2. kleine Beile, Mikrobeile oder Meißel aus Klingen oder Abschlägen hergestellt. Alle Beile oder beilartigen Geräte dieser Industrie sind nur teilweise poliert.
- Retuschierte Abschläge liegen vor allem in Form von abschnittsweise retuschierten Geräten vor, seltener sind Schaber, mit den Varianten mit sorgfältiger durchgehender Retusche und mit halbsteiler Retusche und auch gezahnte Stücke oder bipolar retuschierte, dicke längliche Abschläge.
- Meißelähnliche Geräte, die eine unregelmäßige aber flächige Bearbeitung zeigen, was jedoch offenbar aus dem sekundären Gerätecharakter resultiert.

Die einzelnen von Balcer aufgeführten Inventare aus den genannten Siedlungen unterscheiden sich strukturell in der Artefaktzusammensetzung sehr stark – Unterschiede, die gut als funktional im Sinne einer Unterscheidung zwischen Produktionsstätten und Nutzungsstätten der Artefakte erklärt werden können (BALCER 1988, 71).

Von Fundplatz zu Fundplatz unterschiedlich und

bedingt durch das regionale Rohstoffvorkommen dominiert entweder Świeciechów-Flint, gebänderter Silex aus Krzemionki, wolhynischer Flint und Krakauer Jurafeuerstein. Diese Rohmaterialien wurden bis zu 500 km weit transportiert.

Die größte Übereinstimmung zwischen diesen Siedlungen – die also die Definition einer Industrie rechtfertigt – besteht bei den typologischen Merkmalen der aufgeführten Leittypen retuschierte Klingen, Kratzer, Bohrer, stumpfe Bohrer, Beile und beilartige Geräte. Diese Industrie scheint auch bis nach Kujawien zu expandieren – gemeinsam mit einigen Rohmaterialien, obwohl dort trotzdem noch 92–98 % aller Artefakte aus lokalem baltischem Flint hergestellt werden (BALCER 1988, 71).

Die spätere Phase der Kleinpolnischen Industrie wird von den Inventaren der TRB- und Badener Siedlungen des Hochlandes der oberen Weichsel gestellt. Hier ist eine massivere Gestalt der Artefakte charakteristisch sowie eine fast völlige Abkehr von allen Rohmaterialien mit Ausnahme des Krakauer Jurafeuersteins. Innerhalb der Badener Siedlungen aus der Gegend um Krakau und einiger Höhlenfundplätze wurde fast ausschließlich Krakauer Jurafeuerstein der Typen A und G (KACZANOWSKA/KOZŁOWSKI 1976) verwendet.

Bekannt sind nur kleine Abschlagkerne, zum Teil aus Beilfragmenten hergestellt, über Klingen und Klingengeräten rückgeschlossen werden, die 140–155 mm lang, 29–48 mm breit (mit Schwerpunkt auf 30–33 mm) und 8–14 mm dick sind (BALCER 1988, 73).

An Geräten dominieren:

- Teilweise retuschierte Klingen, die auch als Sicheln benutzt wurden (BALCER 1988, 73). KACZANOWSKA (1982/83) stellt die Präsenz von endretuschierten Klingen und Rückenmessern heraus. Die Präparation der Schlagflächen ist nach KACZANOWSKA (1985, 186; 1982/83, 72) in dieser Zeit eine Besonderheit Kleinpolens.
- Außerdem auch Kratzer aus Abschlägen und Klingen, retuschierte Abschläge sowie Schaber (KACZANOWSKA 1982/83).
- Beile, unter denen es auch sehr gut gearbeitete, vollständig polierte Exemplare gibt, die 6–16 cm Länge aufweisen. Das größte hatte eine Schneide von 8 cm Breite.
- Beile kleinerer Größe, 3,5–6,0 cm lang, 1,3–2,5 cm dick. Einige Exemplare mit ovalem Querschnitt stammen aus den Höhlenplätzen. Außerdem gibt es Exemplare mit dreieckigem Querschnitt, die als Zwischenformen bei der Umarbeitung von Beilen zu Meißeln mit eckigen Seiten angesehen werden.

1.9.1.2.2 Die Pietrowice-Industrie

Die zweite Industrie, die nach Balcer mit der TRB und Badener Keramik vergesellschaftet vorkommt, ist die Pietrowice-Industrie. Sie ist entlang der unteren und der oberen Oder verbreitet, und zwar gleichermaßen in der jüngeren schlesischen und mährischen TRB, der Ustowo- und den westlichen großpolnischen Gruppen wie auch in den Boleráz-Siedlungen Oberschlesiens und Mährens (BALCER 1988, 73 ff.). Benannt nach dem Fundplatz Pietrowice Wielkie kommt sie auch in Hlinsko vor (ebd.).

Die Definition erfolgte vor allem anhand des Materials aus der eponymen Fundstelle. Dort ist aber die Trennung zwischen dem Silex der ebenfalls vertretenen, mit der LBK und Lengyel-Polgar-Keramik verbundenen Krakauer Industrie (BALCER 1988, 51 ff.) nicht eindeutig, von anderen TRB-Siedlungen kommen nur kleinere Assemblagen, weshalb quantitative Angaben hier keine große Rolle spielen können.

Das Rohmaterial wird zu 95–100 % von baltischem Flint dominiert, der zwar glazial abgelagert ist, aber doch relativ reichlich größere Knollen hergab. Im südlichen Teil des Verbreitungsgebietes wurde auch schlesisch-mährischer Flint genutzt, außerdem wurde mit einem Anteil einiger Prozent Krakauer Jurafeuerstein und Świeciechów-Flint importiert.

Die Artefakte sind wie folgt zu charakterisieren:

- Kernrohlinge sind pyramidal und subkonisch, mit gerundeten oder spitzen Oberteilen, aufwändig zugerichtet, bis 12 cm hoch, sie sind bestimmt für Klingengeräte sub- oder semikonischer Form mit breiter Abbaufäche. Viel genutzte Kerne messen noch 8–9 cm Höhe, Beile, die aus solchen Kernen gefertigt sind, messen 7–10 cm.
- Abschlagkerne sind meist unregelmäßiger Form und werden ohne Präparation aus verschiedenen Richtungen abgebaut, die größten sind 7–8 cm groß, meist aber nur 2–4 cm. Es gibt aber auch einige bipolare sowie tetrapolare Abschlagkerne.
- Abschläge und unregelmäßige Klingen stellen die dominante Grundform dar, meist 2–4 cm lang, seltener 4–6 cm, sehr selten bis 10 cm lang.
- Bei den Klingen dominieren kleine Exemplare, die durchschnittlich 6 cm lang und bis 2,0 cm breit sind. Sie erreichen aber auch 8–13 cm Länge, 1,5–3,0 cm Breite, 0,5–1,0 cm Dicke.

Geräte:

- Kratzer sind sehr variabel in Bezug auf Rohmaterialien, Größe und morphologische Details. Sie sind meist aus Abschlägen hergestellt. Charakteristisch sind aber zwei Typen: A – mit parallelen oder leicht zusammenlaufenden Seiten und gebogenen Kratzerflächen; B – mit gekerbten Seiten und spitzbogenförmigen oder (seltener) bogenförmigen Kratzerflächen. Ansonsten sind die Krat-

zer mehr oder weniger regelmäßig, zum Beispiel oval. Kratzer an Klingen sind klein und massiv, kurz, dick oder länglich, zum Teil mit retuschierten Seiten. Einige davon sind Fragmente von Sicheleinsätzen.

- Kontinuierlich oder teilweise retuschierte Klingen, zum Teil auch mikrogezahnt, besitzen sehr uneinheitliche Formen in Bezug auf Größe und Gestalt der Schneide. Bei den großen Exemplaren finden sich allerdings die bereits bekannten Varianten A, B und C (A – breite, ein- oder beidseitig, durchgängig oder streckenweise unilateral primärretuschierte Klingen; B – im Verhältnis zu A ein wenig engere, halbsteil und steil sekundärretuschierte Klingen; C – sehr enge, steil sekundärretuschierte Klingen; vgl. BALCER 1988, 74). Die kleinen Klingen sind meist teilweise retuschiert, mikrogezahnt oder ohne Modifikation als Sicheleinsätze benutzt. Weiterhin gibt es eine kleine Gruppe von bifacial und bilateral und invasiv retuschierten Klingen (vgl. BALCER 1988, Abb. 8, 13). Sicheleinsätze entsprechen denen der Kleinpolnischen Industrie, große, unbearbeitete, mikrogezahnt oder retuschiert, aber auch kleine Exemplare (5–8 cm lang) liegen vor.
- Endretuschen kommen vor allem mit schrägen Enden vor (BALCER 1988, 74).
- Bohrer auf Abschlügen oder Klingen, einseitig oder alternierend retuschiert.
- Retuschierte Abschlüge, einige davon mit kontinuierlicher Retusche, sind als Schaber zu bezeichnen.
- Als „Picken und Stäbchen“ bezeichnet BALCER (1988, 74) längliche Kerngeräte mit vier oder mehr Seiten, die 7–9 cm Länge und 1,7–3,0 cm Breite/Dicke erreichen. Neben den selteneren spitzen oder keilförmigen Enden gibt es häufiger solche Exemplare mit stumpfen und gerundeten Enden, die als Stäbchen bezeichnet werden.
- Beile, meist aus Kernen hergestellt, haben einen viereckigen, dreieckigen und ovalen Querschnitt
- Meißel werden ebenso aus Kernen hergestellt.
- Beile aus Abschlügen oder dechselartige Geräte haben trapezoide Umrisse (BALCER 1988, 76).
- Flächig bearbeitete Stücke sind meist aus Abschlügen, Bruchstücken von Klingen oder Klingengräten hergestellt.
- Pfeilspitzen, dreieckige mit eingezogener Basis, sind nicht sehr häufig. „Stumpfförmige“ Pfeilspitzen kommen aus Mähren.

Für den mährischen Teil der Pietrowice-Industrie kann fast ausschließlich auf das Material aus Hlinsko zurückgegriffen werden. Neben dem dominanten baltischen Flint kommen hier auch importierte Rohstoffe in Form von Krakauer Jurafeuerstein, Świeciechów-Flint und Obsidian vor (KACZANOWS-

KA 1982/83, 91). Es dominieren 5–10 cm große Klingengeräte. Es liegen vor (nach BALCER 1988, 76):

- retuschierte Klingen,
- mikrogezahnte Klingen,
- schräge Endretuschen,
- längliche, dicke und kurze Kratzer,
- stumpfe Klingenbohrer,
- dechselartige Geräte,
- dreieckige Pfeilspitzen mit eingezogener Basis und
- eine Axt mit ovalem Querschnitt,
- mikrogezahnte Klingen als Sicheleinsätze,
- ein importierter Sicheleinsatz aus Świeciechów-Flint aus Hlinsko und ein an einem Fragment eines Sichelmessers angebrachter Kratzer aus Jevišovice.

Trotz des ausschnitthaften Charakters kann für Mähren Folgendes festgehalten werden: Zumindest in Hlinsko und in Jevišovice finden sich die typischen Geräte der Pietrowice-Industrie, es sind dieselben wie die auf dem Głubczyce-Plateau und sie können nicht unterschieden werden (BALCER 1988, 76).

1.9.1.2.3 Die Sąsów-Industrie

Die Sąsów-Industrie ist mit einer Reihe von zum späten Lengyel-Komplex gezählten Gruppen wie Modlnice, Lublin-Wolhynien, Ocice und Wyciąże-Złotniki verbunden (BALCER 1988, 60 ff.), die vor dem Auftreten der ersten Badener Keramik in Kleinpolen verbreitet waren.

Sie wird vom Juraflint der Krakauer Gegend und vom Schokoladensilex dominiert. Diese beiden Rohmaterialien schließen sich jedoch räumlich aus, indem Schokoladensilex im Sandomierz-Hochland, Krakauer Juraflint im westlichen Kleinpolen vorherrscht (vgl. BALCER 1988, Tab. 6). Auch in Westwolhynien dominiert der einheimische wolhynische Flint, während in Oberschlesien der mährisch-schlesische baltische Flint vorherrscht, womit eine Bindung an lokale Silexvorkommen erkennbar wird.

Typologisch lässt sich diese Industrie wie folgt charakterisieren (BALCER 1988, 60 ff.):

- Kernrohlinge kommen an den Abbaustellen vor, rund und semirund, mit gut präparierten Oberflächen auf den schmaleren Seiten der Knollen. Die Exemplare aus Juraflint erreichen 10–15 cm, die aus wolhynischem Flint und Schokoladenflint sind bis 17,5 cm groß.
- Klingenkerne kommen hauptsächlich an den Abbaustellen vor, es dominieren Exemplare mit einer Schlagfläche von subkonischen Klingenkernen, seltener sind konische Exemplare. Weiterhin gibt es Exemplare mit zwei Abbaufächen mit Richtungsänderung. Die meisten Sąsów-Kerne sind

10–12,5 cm groß mit Schlagflächendurchmessern von 3–6 cm. Die subkonischen Kerne messen in der Länge/Breite 7–12 cm, die anderen Varianten 4–6 cm.

- Abschlagkerne unterscheiden sich nicht von denen der Kleinpolnischen Industrie: Es handelt sich um solche unregelmäßiger Gestalt mit mehreren Abbauf Flächen.
- Klingen: auf dem Fundplatz Sąspów (Abbaustelle), fanden sich 6322 Klingen, die von 6–10 cm lang waren (Mittelwert 8,1 cm), 1,5–4 cm breit und 0,6–1,4 cm dick. Die Klingennegative auf den Kernen haben einen Mittelwert von 10 cm. Meist wurden Bruchstücke noch weiterverarbeitet. Die Klingen vom Lublin-Wolhynia-Typ (Schokoladensilex) messen 5–12 cm, mit Schwerpunkt auf 6–8 cm und bis zu 3 cm Breite. Aus Gräbern wie in Stryżów liegen Klingen mit einer Länge bis zu 20 cm bei 2,0–3,1 cm Breite vor. Seltener sind Mikroklingen von 0,3–0,8 cm Länge.

Geräte:

- Stichel stellen die am häufigsten vorkommende Gerätekategorie dar, meist an Bruchstücken anderer Geräte hergestellt, vor allem retuschierter Klingen. Dominant sind Stichel an Endstücken.
- Kratzer befinden sich meist an kurzen und unregelmäßigen Klingen, mit und ohne retuschierte Seiten, 2,1–3,5 cm breit. Weiterhin gibt es Abschlagkratzer.
- Retuschierte Klingen: Die sehr soliden Klingen der Sąspów-Industrie ermöglichen es, durchgehende Seitenretuschen anzubringen und auch Sekundärretuschen durchzuführen. BALCER (1988, 61) unterscheidet zwischen A – breiten, primärretuschierten Klingen, B – engen, halbsteil sekundärretuschierten Klingen und C – sehr engen, steil sekundärretuschierten Klingen. Bei dem wolhynischen Flint sind die retuschierten Klingen Typ A über 15 cm lang und bis 3 cm breit, B und C sind 12,2–14,7 cm lang und 1,5–2,0 cm breit. Klingen an anderen Rohmaterialien sind kleiner, nur bis 12 cm lang. Identifizierbar ist eine charakteristische parallel schräge Seitenretusche, wobei die Seiten am Ende spitz zulaufen (vgl. ebd. Abb. 4, 4–6).
- Endretuschen haben ähnliche Formen wie in der vorhergehenden Krakauer Gruppe, d. h. es handelt sich um schlanke Klingen mit gebogenem Nacken, selten größer als 5 cm lang. Es gibt auch größere Exemplare, die auf der Seite mit der genannten spezifischen parallel schrägen Retusche bearbeitet sind. Nur vereinzelt erreichen sie eine Größe von bis zu 11 cm.
- Sonstige Geräte sind eher selten: retuschierte Abschläge, Bohrer, meißelartige Stücke und Trapeze, außerdem kombinierte Geräte und Schaber sowie „stumpfe Bohrer“, d. h. schlecht gearbeitete Gerä-

te mit polierten gerundeten Spitzen, manchmal mit alternierender Retusche.

- Als Sichelinsätze kommen meist endretuschierte Klingen und Klingengeräte bis 7 cm Länge vor, selten auch längere. Sie tragen den charakteristischen Sichelglanz.

Die Silexinventare in den einzelnen Siedlungen unterscheiden sich stark in Zahl und Struktur (vgl. BALCER 1988, Tab. 8). Charakteristisch ist die Dominanz von Sticheln bei den Geräten.

Frühe Badener Keramik findet sich im Bereich der sogenannten Gruppe Wyciąże-Książnice, die Einflüsse der mit der Sąspow-Industrie vergesellschafteten Lengyel-Polgar-Gruppen zeigt (vgl. KOZŁOWSKI 1973). KACZANOWSKA (1982/83, 86 ff.) stellt für das Silexmaterial dieser Gruppe östliche Einflüsse heraus, die sie mit Tripolje in Zusammenhang bringt. Es handelt sich dabei um Merkmale der retuschierten Klingen, nämlich eine flache, weit auf die Oberfläche eingreifende, also „semiflächige“ Retusche. Außerdem kommt wolhynischer Flint neben dem weiterhin dominanten Krakauer Jura und Świeciechów-Flint vor. Insgesamt handelt es sich um eine auf Klingen als Halbfabrikat konzentrierte Industrie.

1.9.1.3 Die Silexinventare in Südostmähren und der Slowakei

Dieses Bild der sich gegenüber den „archäologischen Kulturen“ eher asynchron verhaltenden Feuersteinindustrien führt KACZANOWSKA (1982/83, 88 ff.) weiter, indem sie exemplarisch für die Siedlungen Gomolova in der Vojvodina und für die westslowakischen Siedlungen Podolie und Iwanovce Charakterisierungen der Silexinventare gibt. Für die mit Kostolac-Keramik assoziierte Schicht III in Gomolova stellt sie eine klare Fortführung der örtlichen äneolithischen Tradition fest (ebd. 88 f.). Einen ähnlichen Befund beschreibt PELISIAK (1991, 49) für die Badener Siedlungen der Boleráz- und klassischen Badener Gruppen in der westlichen Slowakei.

Für die mit Bošáca-Keramik assoziierten Feuersteininventare der Siedlungen Podolie und Iwanovce kann – wenn es sich auch um zahlenmäßig recht kleine Inventare handelt – ebenso eine Fortführung lokaler, mit Spätlengyel assoziierter Elemente festgestellt werden (KACZANOWSKA 1982/83, 89 f.). Das Material wird wie folgt charakterisiert:

- Die verwendeten Rohstoffe sind lokaler Herkunft, es handelt sich um Radiolarit und Hornstein. Die Klingen besitzen eher kleine Maße mit einer mittleren Länge von 3,5–4 cm. Bei den Geräten dominieren mit Abstand die Kratzer, meist an Klingen angebracht, häufig sind weiterhin Stichel und ver-

schiedene Varianten retuschierter Klingen oder Abschläge. Es kommen bipolare Kernrohlinge vor. Ein deutlicher Unterschied zu den Feuersteininventaren der Kleinpolnischen Industrie ist das Fehlen von Silexbeilen und das Vorherrschen von Felsgesteinbeilen. Deutlich ist auch die unterschiedliche Gerätemorphologie.

Für den ostslowakischen Raum liegen einige Untersuchungen an kleineren Inventaren vor (KACZANOWSKA u. a. 1993; PELISIAK 1991), die gut mit den eben genannten südwestslowakischen vergleichbar sind. Aus diesem Rahmen fällt jedoch Šarišské Michal'any, allerdings kann hier eine Vermischung mit älterem, Bökk-zeitlichem Material nicht ausgeschlossen werden (KACZANOWSKA u. a. 1993, 110 ff.).

1.9.1.4 Die Silexartefakte im westlichen Teil des Arbeitsgebietes

Die Silexartefakte der Jevišovice-Gruppe Mährens sind bisher nur sehr ungenügend charakterisiert. LECH (1982/83, 39 f.) beschreibt die Industrie, wie sie in Jevišovice Schicht B (Kat.-Nr. 38) vorkommt, als fast ausschließlich auf Klingen basierend. An Rohmaterialien würden lokale und importierte gleichermaßen genutzt. Bei den Geräten handelt es sich hauptsächlich um seitenretuschierte und gezahnte (vgl. MEDUNOVÁ-BENEŠOVÁ 1972, Taf. 99, 1.2.6) Klingen sowie Klingenkratzer. In Vysočany und Grešlové Mýto kommen Pfeilspitzen vor, bifacial kanten- und flächig retuschiert, dreieckiger Form mit nur leicht eingezogener, fast gerader Basis (MEDUNOVÁ-BENEŠOVÁ 1977 a, Taf. 42, 8; 1973, Taf. 75, 5) oder dreieckig oder blattförmig gestielt (ebd. Taf. 75, 1–4). Auch treten einzelne Geräte aus bayerischem Plattenhornstein auf (LECH 1982/83, 40).

Der westliche Teil der Verbreitung Badener Keramik wird noch durch das Vorhandensein von Elementen der sogenannten westlichen Strömung nach KACZANOWSKA/KOZŁOWSKI (2000) charakterisiert. Genannt werden hier asymmetrische, sichelartige, bifacial retuschierte Geräte, zum Teil aus bayerischem Plattenhornstein, die in Brno-Líšeň, Schicht 3 (Kat.-Nr. 6), Jevišovice C, Alsonemedi (Ungarn), Nitriansky Hrádok (Slowakei) und Zesławice vorkommen, außerdem in Grešlove Myto (vgl. KACZANOWSKA/KOZŁOWSKI 2000, 243) und in Křepice (MEDUNOVÁ-BENEŠOVÁ 1986, Taf. 68, 18; 69, 7). TRNKA (2004, 319 f.) macht auf Altheimer Sichel aus Baiersdorfer Plattenhornstein im Raum Melk aufmerksam.

1.9.1.5 Silexartefakte in Siedlungen mit Altheimer Keramik

Wie bereits ausgeführt sind die Elemente dieser „westlichen Strömung“ in hohem Maße mit der Altheimer Kultur assoziiert. Die Silexassemblagen der Altheimer Kultur sind nach KACZANOWSKA/KOZŁOWSKI (2000, 240 f.) eine Kombination aus Klingentechnik sowie bifacial retuschierter, den Eigenarten des Plattenhornstein angepasster Technik (vgl. auch DRIEHAUS 1960, 79 ff.).

Die aus diesem Rohstoff hergestellten Geräte sind variabler Form und meist nur an den Kanten retuschiert. Charakteristisch sind aber die Sichelformen (DRIEHAUS 1960, 80) sowie bifacial retuschierte dreieckige Pfeilspitzen mit eingezogener Basis. Klingen und Kratzer, die sich aus Plattenhornstein weniger gut gewinnen lassen, spielen eine kleinere Rolle, werden aber trotzdem – auch aus anderen Rohstoffen – hergestellt (ebd. 79; KACZANOWSKA/KOZŁOWSKI 2000, 240 f.).

Für die Siedlung Ergolding-Fischergasse (OTTAWAY 1995) liegt eine modernere Untersuchung des Feuersteininventars eines Altheimer Fundplatzes vor (UERPMANN 1995). Anhand von 338 Artefakten kann die Autorin hier zunächst einmal feststellen, dass Abschläge und Klingen immerhin zwei Drittel aller Artefakte ausmachen (ebd. 130). Das Material wird wie folgt charakterisiert (ebd. 131 ff.):

- Der Rohstoff setzt sich aus etwa einem Drittel Plattensilex und Plattenjaspis zusammen, knollenförmiger Silex ist zu etwa einem Viertel zu belegen, der Rest ist nicht klar zuzuweisen.
- Bei Plattensilices wird unterschieden zwischen dünnen Platten und dickem Plattenjaspis aus Arnhofen. Für die Grundformherstellung muss Plattensilex lediglich zurechtgebrochen werden, um dann weiter an den Kanten retuschiert zu werden, Plattenjaspis muss geringfügig vorbereitet werden, jedoch können auch hier Klingen direkt am Rohstück abgeschlagen werden. Beim Knollensilex liegen nur zwei Restkerne vor, außerdem fehlen jegliche Präparationsabschläge.
- Grundformen sind, wie ausgeführt, beim Plattensilex sozusagen in Rohform vorhanden, aus Plattenjaspis werden Klingen mit einer Länge von $35,62 \text{ mm} \pm 10,01 \text{ mm}$ (Mittelwert und Standardabweichung) und $11,76 \text{ mm} \pm 2,68 \text{ mm}$ hergestellt, beim Knollensilex erheblich längere, mit den Werten Länge $53,69 \text{ mm} \pm 19,77 \text{ mm}$ und Breite $18,29 \text{ mm} \pm 5,32 \text{ mm}$. Weiterhin liegt eine große Zahl von Abschlägen vor (152 Exemplare).
Geräte:

Insgesamt kann ein hoher Anteil an retuschierten Stücken festgestellt werden, was einerseits am verwendeten Plattensilex liegt, der anders kaum zu benutzen ist, da er nicht wie der Knollensilex

schon nach dem Abschlagen scharfe Kanten aufweist (UERPMANN 1995, 130), andererseits könnte der hohe Retuschenanteil auch mit dem Fehlen der Primärproduktion am Ort zusammenhängen (ebd.).

- Die häufigste Gerätekategorie stellen die Messer dar, die UERPMANN (1995, 135) als solche Geräte definiert, die Schneidkanten mit kleinem Keilwinkel (bifacial retuschiert) und häufig nur eine bearbeitete Kante aufweisen. Sie kommen auf Klingen, Abschlägen und Platten vor oder liegen als so großflächig bifacial bearbeitete Exemplare vor, dass nicht mehr auf die Grundform geschlossen werden kann.
- Halbmondförmige Sichel aus Plattensilex, die sogenannten Altheim-Sicheln, stellen eine Sonderform dieser Messer dar, sind aber in Ergolding nicht sehr häufig – sie kommen gerade fünfmal vor und sind alle bifacial, meist flächig, retuschiert.
- Die Pfeilspitzen stellen mit elf Exemplaren analog zu Altheim (DRIEHAUS 1960) eine häufige Gerätetypengattung dar. Sie haben die typische dreieckige Form mit eingezogener Basis und sind stets annähernd flächendeckend beidseitig retuschiert. Drei Exemplare wurden aus Knollensilex hergestellt, zwei aus Plattensilex.
- Relativ selten sind Kratzer, es liegen sieben Abschlag- und zwei Klingenskratzer vor. Erstere weisen als Charakteristikum eine Fortsetzung der Endretusche auf den Seiten auf, wo auch Benutzungsspuren sichtbar sind. Weiterhin liegen zwei Schaber vor.
- Endretuschierte schmale Klingen aus Plattenjaspis, die offenbar als Sichel einsetzen benutzt wurden und Lackglanz aufweisen, kommen ebenso selten vor wie die Kratzer.
- Selten sind Ahlen, Bohrer und Stichel.

Insgesamt zeige sich, so Uerpman, ein klarer Unterschied zu Cortaillod-Inventaren, während Pfyn und Mondsee relativ ähnliche Silexinventare aufwiesen. Der Unterschied zu Pfyn liege vor allem auch im fehlenden Plattensilex (UERPMANN 1995, 137).

Dies bestätigt das von LEUZINGER (2002 a) vorgestellte Silexinventar aus Arbon Bleiche 3 (Kat.-Nr. 339). Hier findet sich eine Komponente von Klingen und Kratzern (ebd. Abb. 22, 23–33; 23; 24, 1–20), andererseits bifacial retuschierte Pfeilspitzen (ebd. Abb. 22, 1–17), gebogene Sichel (ebd. Abb. 24, 21–23) und flächig bifacial retuschierte Dolchklingen (ebd. Abb. 25, 8–10). An Rohmaterialien dominieren Importe, vor allem Hornstein, der aus dem süddeutschen Ehingen in 75 km Entfernung stammt, jedoch auch von weiter entfernten Lagerstätten in Nordfrankreich und Norditalien (ebd. 23 ff.), während bayerischer Plattenhornstein fehlt.

1.9.1.6 Silexartefakte aus Chamer Siedlungen

Die Ähnlichkeit der Silexassemblagen, die einerseits mit Altheimer Keramik und andererseits mit Chamer Keramik vergesellschaftet sind, werden von DRIEHAUS (1960, 79) und BURGER (1988, 129) in dem Sinne herausgehoben, dass die Chamer Silexartefakte eine Weiterentwicklung Altheimer Merkmale darstellen. Dies ist gut am Beispiel der Fundstelle Galgenberg (OTTAWAY 1999) aufzuzeigen, für die UERPMANN (1999) 1524 Artefakte bearbeitet hat, die den Chamer Komplexen zugeordnet werden können.

Hier überwiegt nun der Plattensilex (aus Arnhofen und möglicherweise aus Baiersdorf) mit knapp 80 % klar gegenüber Knollenjaspis und -flint (vgl. UERPMANN 1999, Tab. 7.4). Interessant ist, dass auch die wenigen (n=60) Artefakte, die der Altheimer Besiedlung vom Galgenberg zugeordnet werden können, einen wesentlich höheren Anteil an Knollenjaspis und -flint aufweisen und damit dem Befund aus Ergolding entsprechen (vgl. ebd. Tab. 7.5).

Deutlich ist aber gegenüber Altheim die klare Abnahme der Zahl von Klingen (UERPMANN 1999, Tab. 7.1) und die klare Dominanz von Abschlägen bei der Geräteherstellung zu verzeichnen. Die wenigen Klingen sind aus Plattensilex hergestellt, zeigen jedoch ganz andere Merkmale als in Ergolding. Dies ist bereits anhand der unterschiedlichen Maße zu erkennen, indem sie eine Länge von $35,74 \text{ mm} \pm 23,31 \text{ mm}$ und eine Breite von $12,90 \text{ mm} \pm 32,68 \text{ mm}$ aufweisen. Sie sind außerdem wesentlich unregelmäßiger. Abschläge werden von aus Knollensilex hergestellten Kernen wie auch von Plattensilex gewonnen.

Die Geräte sind, abgesehen von den Pfeilspitzen und Dolchen, so unregelmäßig, dass UERPMANN (1999, 181 ff.) sie lediglich in solche mit schneidenden und solche mit stechenden Funktionen einteilt. Die stechenden Geräte kommen, wie auch in Ergolding, kaum vor. Bei den schneidenden Geräten handelt es sich um:

- Kratzer, die jedoch nur zwölfmal vorkommen, sind meist aus Abschlägen hergestellt, Schaber kommen fünfmal vor. In Altheim oder Pfyn spielen Kratzer eine größere Rolle (UERPMANN 1999, 187).
- Messer wurden meist an Abschlägen von Plattensilex hergestellt wie in Ergolding. Hier sind die bifacial flach retuschierten Kanten als Schneiden benutzt worden. Die Formen, an denen solche Messerschneiden angebracht wurden, sind variabel und unterscheiden sich von den Ergoldinger Formen. Sie spielen auch mengenmäßig eine wesentlich geringere Rolle als in Altheimer Zusammenhängen.
- Klingen als Sichel einsetzen können auf dem Galgenberg nur selten anhand von Sichelglanz iden-

tifiziert werden (UERPMANN 1999, 188). Es gibt jedoch Reste der Haftsubstanz an einigen Exemplaren. Außerdem kommen Seiten- und Endretuschen sowie schräge Endretuschen vor.

- Kleine halbmondförmige Sichel ersetzen aber offenbar die Sicheleinsätze früherer Zeit. Sie sind bifacial retuschiert, zum Teil ganzflächig, meist an Abschlügen, die Formen sind jedoch eher unregelmäßig. Die großen Altheimer Sichel fehlen im Galgenberger Material.

Des Weiteren kommen häufig Pfeilspitzen vor, die einerseits die typische Altheimer Form zeigen, daneben erscheinen aber auch gestielte Stücke. Schließlich liegen drei Dolche wohl aus Arnhofener Plattensilex vor, die beidseitig retuschiert sind, aber zum Teil nur entlang der Schneide, so dass Kortex übrigblieb.

Die postulierte Kontinuität der Silexgeräte von Altheim zu Cham (vgl. DRIEHAUS 1960, 79; BURGER 1988, 129) beschränkt sich also auf die Weiterentwicklung einiger Leittypen, der mondformigen Sichel und des Messers, außerdem der Pfeilspitze. Es handelt sich zwar um Formen, die stark durch die Eigenarten des Plattensilexes bestimmt werden, allerdings zeigt sich auch eine Veränderung zwischen den Ausprägungen dieser Typen. Ansonsten zeigt das Inventar vom Galgenberg eine andere technologische Struktur, die vor allem in der Konzentration auf Abschlüge und unregelmäßige Formen zum Ausdruck kommt.

Insgesamt zeigt sich also sowohl für Altheim als auch für Cham (ebenso wie für Mondsee) eine stark durch die Besonderheiten des Rohmaterials determinierte Formgebung, die zur Herausbildung einiger typologischer Merkmale führt, die in ihrer Entwicklung von Altheim zu Cham hin verfolgt werden können. Sie stellen einen wesentlichen Bestandteil der von KACZANOWSKA/KOZŁOWSKI (2000) so genannten westlichen Strömung dar.

1.9.1.7 Silexartefakte vom Grasberg bei Ossarn

Für den Grasberg bei Ossarn in Niederösterreich (MAYER 1996) liegt ein Badener Silexinventar vor. Es handelt sich um eine Abschlagindustrie sowohl was die Gesamtzahl der Artefakte als auch die Grundformen der Geräte angeht (ebd. 109)¹¹⁶. An Rohstoffen wurden unterschiedliche, nicht näher bestimmte Silexvarianten genutzt, außerdem einige Minerale,

die offenbar Importe darstellen. Darüber hinaus liegen wenige Geräte aus Plattenhornstein vor.

Die 89 erhaltenen Kerne sind alle von unregelmäßiger Form, in einem Fall finden sich partiell Klingennegative. Die regelmäßigen Klingen sind sehr kurz (MAYER 1996, Taf. 179, 2).

Abschlüge sind zu 26,4% retuschiert und immerhin zu 13,4 % basalreduziert, was für eine zielgerichtete Produktion bestimmter Abschlagformen spricht (MAYER 1996, 103 f.). Auch Abschlüge mit Kortex wurden zu Geräten umgearbeitet. Es liegen folgende Geräteformen vor:

- Sicheleinsätze als dreieckige, rechteckige, polyedrische und amorphe Varianten, die jeweils mit oder ohne retuschierte Gegenkante (der Schneide) vorkommen. Bei den rechteckigen Sicheleinsätzen handelt es sich um Klingen, die zu großen Teil auch Endretuschen aufweisen, in einigen Fällen auch schräge Endretusche,
- Kratzer und Schaber, die wegen der Abschlagdominanz nicht gut zu trennen sind,
- Pfeilspitzen (27 Stück) dreieckiger Form mit gerader Basis, selten mit eingezogener Basis, stets kanten-, teils bifacial und flächig retuschiert,
- ein Gerät aus Plattensilex mit einer gebogenen steilretuschierten Kante (MAYER 1996, Taf. 86, 25).

Die genannten Charakteristika der Silexartefakte aus Ossarn zeigen wieder eine sehr eigenständige Ausformung. Parallelen zum Chamer Inventar auf dem Galgenberg (siehe S. 113 f.) sind die Abschlagdominanz und das Vorhandensein bifacial und flächig retuschierter dreieckiger Pfeilspitzen, die aber wiederum deutliche Unterschiede zeigen, indem sie überwiegend eine gerade Basis aufweisen.

1.9.1.8 Die Silexartefakte aus den bearbeiteten Komplexen

In Anbetracht der erheblichen Unterschiede, die zwischen den verschiedenen regionalen Gruppen der mit Badener Keramik assoziierten Silexinventare erkennbar ist, erhält die geringe Zahl und Repräsentativität der zugänglichen Silexartefakte der im Rahmen dieser Arbeit bearbeiteten Fundkomplexe eine noch einschneidendere Bedeutung. Es ist offensichtlich, dass eine überregionale Zusammenfassung der Silexinventare keinen Sinn macht. Mehr als eine

¹¹⁶ Diese Feststellung wird dadurch ein wenig abgeschwächt, dass MAYER (1996) im Gegensatz zu den bisher gehörten Autoren wesentlich engere Definitionskriterien an eine Klinge anlegt. Bei ihm (ebd. 107) werden nur regelmäßige

Klingen als solche bezeichnet. Jedoch ändert dies nicht den generellen Trend der Abschlagdominanz, wie die Durchsicht des Kataloges und die Darstellung der Metrik der Abschlüge (ebd. Taf. 159) zeigen.

Darstellung und Gegenüberstellung der Artefakte zu den oben aufgezeigten Strukturen und Gruppierungen ist offenbar nicht möglich. Dabei muss regional und chronologisch differenziert vorgegangen werden.

1.9.1.8.1 Rohstoffe

Die bestimmten Rohstoffe der Artefakte des aufgenommenen Silexmaterials¹¹⁷ stimmen gut mit den oben dargestellten Strukturen überein. Der Krakauer Jurafeuertstein, vornehmlich des Typs G (KACZANOWSKA/KOZŁOWSKI 1976), dominiert ganz eindeutig die Fundstellen der Krakauer Gegend (Kat.-Nr. 78–115). Weiterhin kommt er aber auch in den oberschlesischen Komplexen vor (Kat.-Nr. 65, 67, 69, 75, 73, 121). Nachgewiesen ist er ferner im nördlichen Polen (RYBICKA 1995, 166) auf den mittelmährischen Fundstellen Hlinsko (Kat.-Nr. 22, 24, 31, 32) und Rmíz (Kat.-Nr. 52). Vereinzelt gelangte er offenbar auch bis nach Südostmähren (Kat.-Nr. 57)¹¹⁸. In den genannten Siedlungen Mittelmährens und Oberschlesiens spielt darüber hinaus der lokale, sogenannte baltische, in den Moränen abgelagerte Feuerstein eine große Rolle. In der Krakauer Fundstelle Wyciąże 50 (Kat.-Nr. 113) ist Schokoladensilex belegt, in Bronocice (Kat.-Nr. 78) und Wyciąże (Kat.-Nr. 110) ist wolhynischer, in Wyciąże (Kat.-Nr. 110) und Modlnice (Kat.-Nr. 91) Świeciechów-Feuerstein nachgewiesen. Ein Obsidian-Abschlag kam in Wyciąże (Kat.-Nr. 111) zutage.

In Südostmähren wird hauptsächlich lokaler Radiolarit verwendet (Kat.-Nr. 19, 57), der sich auch bis nach Hlinsko nachweisen lässt (Kat.-Nr. 20). Außerdem ist in Havřice (Kat.-Nr. 19) der baltische Flint und in Kyčkov (Kat.-Nr. 57) Jurafeuertstein vorhanden.

In Hlinsko dominieren mit ca. 90 % der lokal abgelagerte baltische Flint und lokaler Quarz, Krakauer Jurafeuertstein, Radiolarit und Obsidian aus den Karpaten machen jeweils weniger als 1 % der Rohmaterialien aus (vgl. PŘICHYSTAL im Druck).

Auf der Fundstelle Jevišovice scheint in den Schichten C2 und C1 Hornstein zu dominieren (vgl. MEDUNOVÁ-BENEŠOVÁ 1981, 60 f.; 93; 124 f.)¹¹⁹. Es ist zu vermuten, dass es sich dabei um den lokal anstehenden mittelmährischen Hornstein handelt (vgl. KACZANOWSKA 1985, 19). Weiter kommen Jaspise und Plattenhornsteine vor, die offenbar westliche Im-

porte darstellen sollten. In Jevišovice B kann aus den Angaben MEDUNOVÁ-BENEŠOVÁS (1972; vgl. auch LECH 1982/83, 39 f.) keine Veränderung dieser Rohmaterialzusammensetzung festgestellt werden. Damit haben wir eine vollständige Übereinstimmung mit den oben ausgeführten Rohmaterialverteilungen. Insgesamt ist also eine klare Bindung an jeweils heimische Rohstoffe zu erkennen. Die Schwerpunkte bilden der Jurafeuertstein nördlich von Krakau, der in den Moränen abgelagerte baltische Flint an der Oder, der mittelmährische Hornstein und der Radiolarit entlang des Waagtales.

Eine Sonderstellung nimmt jedoch der Jurafeuertstein ein. In Kleinpolen wird er in Badener Zusammenhängen ganz deutlich den anderen lokalen Silexarten vorgezogen und zeigt außerdem eine sehr weite Verbreitung. In Oberschlesien und Mittelmähren spielt er neben dem lokalen baltischen Flint eine relativ bedeutende Rolle, kommt aber vereinzelt auch noch viel weiter nördlich und südlich vor. Ähnlich weit verbreitet ist der Plattenhornstein, den wir in Líšeň (Kat.-Nr. 6), Jevišovice (Kat.-Nr. 36) und Greslové Myto (Kat.-Nr. 131) vorfinden.

1.9.1.9 Hlinsko

In Hlinsko, wo 67 Feuersteinartefakte aus elf der fünfzehn bearbeiteten Fundkomplexe vorliegen (vgl. Silexdatenbank, S 1–65, S 67–102), sind von den acht erhaltenen Kernen vier als unregelmäßige Abschlagkerne, vier als subkonische Klingenkern mit einer Abschlagfläche anzusprechen (Taf. 107, 8.9.15). Trotz der kleinen Zahl erscheint doch ein recht hoher Anteil an Klingen gegenüber den Abschlägen (Taf. 106, 16–26; 107, 1–18). Dies ist auch bei den Geräten zu sehen, wo die an regelmäßigen und unregelmäßigen Klingen gewonnenen Geräte die Abschlaggeräte deutlich an Zahl übertreffen. Bei letzteren handelt es sich offenbar auch mit einer Ausnahme eines mikrogezahnten Abschlags (S 11) um Reste der Kernpräparation. Bei den an den Klingen angebrachten Geräten handelt es sich um Seitenretuschen, partiell (Taf. 107, 7.13) und ganz (Taf. 107, 2.14), einseitig und zweiseitig, wobei zweiseitig ganz seitenretuschierte Klingen immerhin viermal vorkommen (Taf. 107, 1.14). In einem Fall findet sich eine gerade Endretusche in Verbindung mit beidseitiger Seitenretusche (Taf. 107, 1). Es liegen außerdem gekerbte Klingen vor (Taf. 107, 2). Kratzer an Klingen treten in vier Fällen

117 An dieser Stelle ist Inna Mateiciucová, Brno, und Piotr Włodarczak, Krakau, für ihre Bestimmungen und für die Hilfe zur Bestimmung der Rohmaterialien zu danken.

118 Dies steht in Übereinstimmung mit dem Befund KA-

CZANOWSKAS (1985, 176 ff.) für die vorangehenden Zeitstufen.

119 Leider war es nicht möglich, im Rahmen dieser Arbeit die Feuersteingeräte aus Jevišovice zu bearbeiten.

auf, es handelt sich um zwei Stücke, die zusätzlich seitenretuschiert sind (Taf. 107, 1.13), um ein Stück, das außerdem mikrogezahnt ist (Taf. 106, 22) sowie um einen Klingenkratzer ohne Seitenretusche (Taf. 106, 24). Schließlich ist ein dorsal retuschierter Bohrer (Taf. 107, 3) und ein durch einen Doppelstichel zugerichtetes Gerät zu nennen (Taf. 106, 17).

Die Klingen zeigen insofern eine interessante Verteilung, indem der Anteil der zerbrochenen regelmäßigen Stücke wesentlich höher ist als der der zerbrochenen unregelmäßigen Stücke. Dies weist auf einen möglicherweise intentionalen Bruch hin, der im Zusammenhang mit der Nutzung von Kompositgeräten zu sehen wäre. Bezogen auf die 16 komplett erhaltenen Klingen erhält man einen Mittelwert für die Länge von 45,06 mm und eine Standardabweichung von 14,49 mm (Abb. 75).

Trotz der kleinen Zahl an Geräten ist eine weitgehende Übereinstimmung mit den Merkmalen der von BALCER (1988) definierten Pietrowice-Industrie mährischer Ausprägung zu sehen.

ŠKRDLA (im Druck) weist im Zuge seiner Neubearbeitung der Silexartefakte aus Hlinsko auf die Probleme hin, die sich aus der Präsenz und grabungstechnisch bedingt fehlenden Abgrenzung eines paläolithischen Silexkomplexes in Hlinsko für die Beurteilung der neolithischen Feuersteinindustrie ergeben. Insgesamt kommt er aber für diese Fundstelle zu keinen abweichenden Ergebnissen.

In diesem Zusammenhang sollen noch einige Artefakte aus Rmíz (Kat.-Nr. 52, 53) angeführt werden. Sowohl aus der Schicht B (Kat.-Nr. 52) wie auch aus der Schicht A (Kat.-Nr. 53) liegen je eine regelmäßige Klinge mit Seitenretusche und schräger Endretusche vor (Taf. 107, 23.25), außerdem in Rmíz A ein bifacial retuschierter Abschlag (S 11012).

1.9.1.10 Oberschlesien

Die oberschlesischen Fundstellen sind über die Literatur ganz gut erschlossen, da BALCER (1988, 77; 1983) seine „Pietrowice-Industrie“ eben an jener eponymen Fundstelle definierte und in diese Definition auch Raków, Wojnowice und Polska Cerekiew mit einbezog. Er konnte anhand des sogenannten P-Indexes (d. h. dem Index von Produktionsabfällen und Grundformen zu Geräten) von 27,2 (Pietrowice Wielkie) und 13,3 (Raków) Produktionsplätze von Nutzerplätzen mit einem P-Index von 4,7 (Wojnowice) und 4,4 (Polska Cerekiew) unterscheiden. Bei den aus der Grube 9 in Raków (Kat.-Nr. 75) zugänglichen Artefakten liegen dementsprechend auch Abschläge mit großflächigen Kortextresten vor (S 20008–20010).

Bei den Grundformen dominieren in den oberschlesischen Befunden (Kat.-Nr. 65, 67, 69, 75, 76,

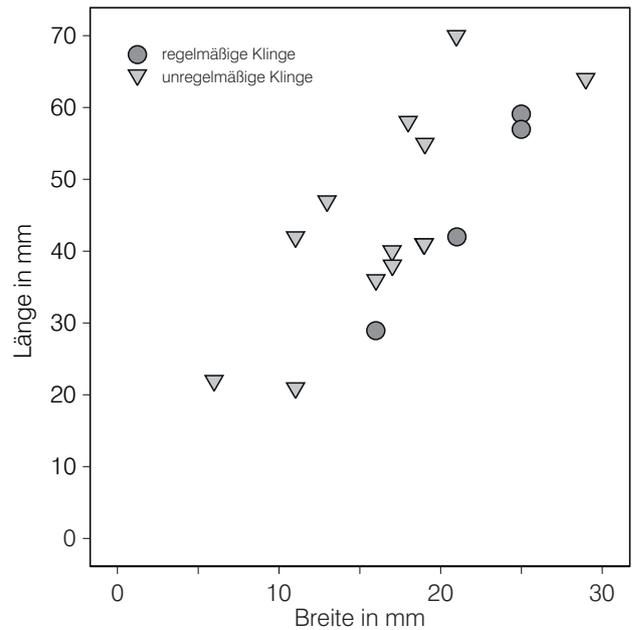


Abb. 75. Streudiagramm der Maße der Klingen aus Hlinsko (Kat.-Nr. 20–34).

121) außerdem die unregelmäßigen Klingen (n=13) gegenüber nur einer regelmäßigen Klinge (Taf. 107, 19.26–33; 108, 1–3). Trotz der kleinen Zahl ist es immerhin bemerkenswert, dass wir bei der Länge der Klingen mit einem Mittelwert von 46,14 mm und einer Standardabweichung von 13,04 mm eine klare Übereinstimmung mit den Werten aus Hlinsko haben. Aus Raków 9 (Kat.-Nr. 75) stammt ein regelmäßiger subkonischer Abschlagkern (S 20001). An Geräten ist hier einzig eine spitz zugerichtete unregelmäßige Klinge zu nennen (Taf. 107, 29). Insgesamt ist hier jedoch nichts zu den oben angeführten Charakterisierungen der „Pietrowice-Industrie“ hinzuzufügen.

1.9.1.11 Jevišovice C

Das Feuersteininventar der Schichten C2 und C1 (Kat.-Nr. 36–37) in Jevišovice wird von BALCER (1988, 76) in die Nähe der Pietrowice-Industrie gerückt. Die bei MEDUNOVÁ-BENEŠOVÁ (1981) angeführten Stücke sprechen für eine auf hauptsächlich unregelmäßigen Klingen beruhende Industrie mit teils mikrogezahnten oder retuschierten Klingen und einem hohem Anteil an Klingenkratzern. Vereinzelt sind auch zwei sogenannte stumpfe Bohrer (ebd. Taf. 65, 2; 157, 13) und eine spitz zugerichtete Klinge zu sehen (ebd. Taf. 157, 15). Bemerkenswert ist ein bifacial retuschiertes Gerät aus Plattenhornstein (ebd. Taf. 156, 10; vgl. auch MEDUNOVÁ-BENEŠOVÁ 1979, 8 f.). Beile werden aus Felsgestein hergestellt.

1.9.1.12 Lišeň

Ein dem der Jevišovice-C-Schichten entsprechenden Inventar findet sich in Lišeň (Kat.-Nr. 6–16). Die bei Medunová (1961) aufgeführten Artefakte zeigen wieder eine klingenbasierte Industrie, wobei die unregelmäßigen zu überwiegen scheinen. Häufig sind sie seitenretuschiert oder mikrogezahnt, zum Teil auch endretuschiert. Einen großen Anteil der Geräte machen auch die Kratzer, eher an Abschlügen oder kurzen Klingen, aus. Es kommen aber auch stumpfe Bohrer, meißelartige Geräte und eine spitz zugerichtete Klinge vor. Beile werden aus Felsgestein hergestellt.

1.9.1.13 Vergleich: Die Artefakte aus Křepice

Von der Fundstelle Křepice (Kat.-Nr. 272; MEDUNOVÁ-BENEŠOVÁ 1986) liegen die Zeichnungen einer ganzen Reihe von Silexartefakten vor. Sie zeigen eine Klingen-Kratzer-Industrie, die aber auch eine große Anzahl dreieckiger, bifacial retuschierter Pfeilspitzen sowie anderer entsprechend bearbeiteter Geräte enthält. Die Rohmaterialien bestehen hauptsächlich aus lokalem Radiolarit und Hornstein, allerdings kommen einige Stücke aus Krakauer Jurafeuerstein und aus Obsidian vor (vgl. PŘICHYSTAL 1986). Die Feuersteingeräteindustrie steht also der der Altheimer Siedlungen sehr nahe, wenn auch der dort charakteristische Plattenhornstein völlig fehlt.

1.9.1.14 Südostmähren

Aus den südostmährischen Fundkomplexen liegen nur sehr wenige Feuersteinartefakte vor. Wie oben dargestellt, deckt sich die Rohmaterialnutzung mit den Angaben KACZANOWSKAS (1982/83, 89f.) für die Bošaca-Fundplätze der Westslowakei.

Für Havřice (Kat.-Nr. 19) und Kyčkov (Kat.-Nr. 57) liegt eine kleine Reihe von zehn Artefakten vor. Immerhin drei Kernstücke zeigen eine subkonische Form mit einer Schlagfläche (S 1301–1303). Es handelt sich bei zweien davon (S 1301, 1302) um Klingenkerne, wobei S 1302 sekundär als Abschlagkern benutzt wurde und S 1303 einen regelmäßigen Abschlagkern darstellt. Vier Klingen aus Havřice zeigen recht kleine Längen von 3,8–4,6 cm. Geräte liegen nicht vor. So gibt sich eine Übereinstimmung mit den Angaben Kaczanowskas (ebd.) für die Bošaca-Gruppe der Westslowakei.

1.9.1.15 Kleinpolen

Übereinstimmend haben BALCER (1988) und KACZANOWSKA (1982/83) die Unterschiede zwischen

den zur Badener Kultur gerechneten Komplexen Kleinpolens herausgestellt. Deshalb sollen hier auch die Artefakte aus Bronocice und Mosury Stare von denen aus Wyciąże und den übrigen der Krakauer Gegend gesondert werden.

Bei Witkowice II (Kat.-Nr. 105) handelt es sich offenbar um einen Produktionsplatz, da in einem Komplex weit über 1 000 Silexartefakte aufgefunden wurden. Aufgrund fehlender eingehender Bearbeitung des Materials dieses Platzes kann vorläufig nur festgehalten werden, dass an Kernen regelmäßige Klingen- und unregelmäßige Abschlagkerne vorkommen. Bei den Grundformen scheint die Klinge zu dominieren. Es finden sich seitenretuschierte Klingen (S 110–113, 116), weiterhin gekerbte Klingen (S 113) und Klingen mit Seitenretusche und schräger Endretusche (S 112), ein weiteres Gerät dieser Art findet sich in Zesławice 140a (Kat.-Nr. 115; Taf. 108, 25) sowie spitz zugearbeitete Klingen (S 110). Weiterhin kommen Doppelstichel (S 109) und seitenretuschierte Abschlüge (S 114) vor. Beile sind hier primär aus Silex gearbeitet und sorgfältig poliert (S 103).

In den bearbeiteten Komplexen in Iwanowice Babia Góra (Kat.-Nr. 85–89) findet sich ein recht hoher Abschlaganteil. Viele dieser Abschlüge weisen größere mit Kortex bedeckte Flächen auf, so dass von einer Zurichtung der Kernstücke am Ort ausgegangen werden sollte (Taf. 108, 4–9.11–14).

Fasst man die Fundkomplexe der Krakauer Gegend zusammen, die aufgrund der Korrespondenzanalysen der Keramiktypologie in das Cluster 4 eingeordnet wurden, so finden sich vier regelmäßige, subkonische Klingenkerne (S 104, S 504, S 512–513), drei unregelmäßige Abschlagkerne (S 105, S 501; Taf. 108, 4) und ein regelmäßiger subkonischer Abschlagkern (S 107).

Die Anteile der Grundformen sind wegen der geringen Zahl nicht sehr aussagekräftig, immerhin könnte sich eine höhere Anzahl an unregelmäßigen Klingen gegenüber den regelmäßigen Klingen abzeichnen. Bei den Geräten jedoch gibt es eine größere Anzahl von regelmäßigen Klingen. Es handelt sich meist um seitenretuschierte Klingen, zum Teil auch mit Sichelglanz (Taf. 108, 7), mit schräger Endretusche (S 112, 516; Taf. 108, 25), mit zugerichteter Spitze (S 110; Taf. 108, 15), Kerbung (S 113) oder Mikro-Zahnung (S 514). Daneben gibt es Klingenkratzer (Taf. 108, 10) und Abschlagkratzer (Taf. 108, 6). Die meisten Abschlüge stellen jedoch Produktionsabfälle dar, auf denen zum Teil großflächig Kortex vorhanden ist.

Das Streudiagramm der Klingenmaße scheint – vorbehaltlich der kleinen Zahl – in zwei Cluster zu zerfallen (Abb. 76). Einmal gibt es eine Gruppe, die um die 4 cm herum streut, sowie eine, die um die 8 cm herum streut. Insgesamt haben die Klingen eine mittlere Länge von 48,07 mm (Std 22,27 mm)

und sind damit größer als die gezeigten mährischen und oberschlesischen Exemplare.

Aus den aufgenommenen Fundkomplexen aus Bronocice liegen nur Abschlüge und unregelmäßige Klingen vor. Es handelt sich in einem Fall um einen Kratzer auf einem Abschlag (S 126), ansonsten kommen Abschlüge mit Kortex vor. Aus der Schicht 4 der Mosury-Stare-Höhle (Kat.-Nr. 97) stammt eine regelmäßige Klinge mit schräger Endretusche (S 600).

Aus den in Wyciąże (Kat.-Nr. 106–113) aufgenommenen Komplexen liegen 20 Silexartefakte vor. Auch hier handelt es sich überwiegend um Abschlüge und unregelmäßige Klingen. Immerhin finden sich zwei Beile (S 163, 182), weiterhin ein Stichel auf einer seitenretuschierten Klinge (Taf. 108, 24), eine an beiden Enden schräg retuschierte und dadurch trapezförmige Klinge (Taf. 108, 21) sowie seitenretuschierte Klingen (Taf. 108, 20.23), in einem Fall mit schräger Endretusche (Taf. 108, 22). Ein Abschlag trägt dorsale Retusche (S 179), bei einer Reihe von weiteren Abschlügen liegt Kortex vor.

Zusammenfassend ist festzustellen, dass das Datenmaterial aus den untersuchten Gruben quantitativ zu gering ist, um sinnvolle Analysen betreiben zu können. Es ist jedoch auch deutlich geworden, dass die vorhandenen Artefakte sich gut in die von BALCER (1988) und KACZANOWSKA (1982/83) erarbeiteten Systeme integrieren lassen.

1.9.1.16 Zusammenfassung Silexindustrien

Wir haben mit den Silexartefakten eine Sphäre prähistorischer Lebenswirklichkeit vor uns, die in anderer Weise als die Keramik sowohl von funktionalen Gegebenheiten als auch von kulturellen Standardisierungen geprägt ist. Es ist davon auszugehen, dass der erste Faktor wesentlich stärkere Auswirkungen auf die Gestalt der Silexartefakte hat als dies bei der Keramikzier der Fall ist. Auch mit diesen unterschiedlichen Ausgangslagen ist es von großem Interesse, das Zusammenspiel von Silexgeräten und Keramiktypologie zu beobachten.

Die erste entscheidende Beobachtung ist die, dass die Grenzziehungen der Keramik – die „archäologischen Kulturen“ – und die Grenzziehungen aufgrund der Silexartefakte sich so gut wie nirgends decken. Unabhängig davon, auf welcher Ebene man eine Gruppenbildung der Inventare von Silexartefakten vornimmt, wird deutlich, dass wir es einerseits mit lokal tradierten Techniken und Typologien zu tun haben, andererseits mit sehr großräumigen und langandauernden Trends. Schließlich spielt noch die Verfügbarkeit und die Eigenschaften des Rohmaterials eine große Rolle.

Der Versuch, eine Gruppeneinteilung aufgrund der Silexartefakte vorzunehmen, sieht wie folgt aus:

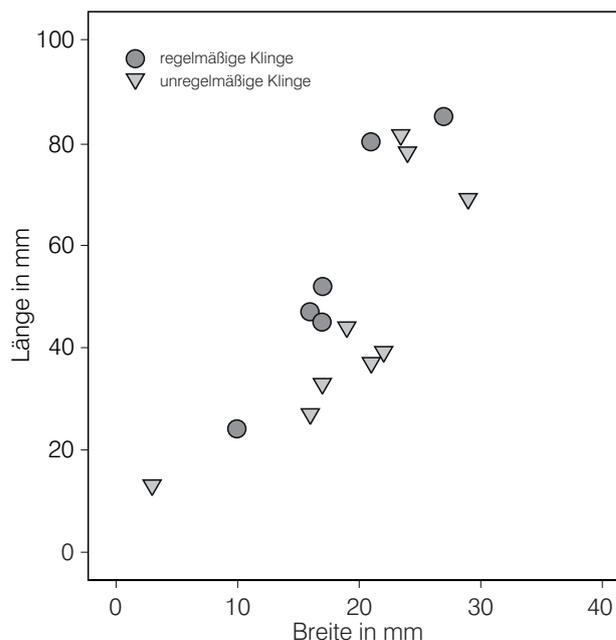


Abb. 76. Streudiagramm der Maße der Klingen aus den kleinpolnischen Fundkomplexen des Clusters 4.

In der frühen Phase haben wir in West- und Mittelmähren sowie Oberschlesien eine Gruppe, die TRB- und Lengyel-Elemente verbindet und von BALCER (1988) als Pietrowice-Industrie bezeichnet wird. Im westlichen Abschnitt, in Líšeň und wohl auch in Jevišovice, finden sich Hinweise auf Einflüsse der sogenannten westlichen Strömung. Das zu dieser Zeit bestehende Austauschnetz des Krakauer Jurafeuerssteins reicht jedoch nicht bis in dieses Gebiet. Schon hier zeigt sich die polythetische Natur auch dieses Standardisierungsbereiches.

In der Krakauer Gegend sind in der frühen Phase möglicherweise zwei unterschiedliche Gruppierungen der Silexartefakte zu sehen, in die der Badener Kultur zugerechnete Fundkomplexe eingebunden sind. Einmal gibt es die späte Variante der Kleinpolnischen Industrie, zu der auch die Fundkomplexe aus Bronocice gehören, andererseits finden sich Reminiszenzen der Saspów-Industrie und Einflüsse aus dem Osten. Über die Silexartefakte Südostmährens ist aus der frühen Phase nichts bekannt. Aus der Südwestslowakei ist aber für die gesamte Badener Entwicklung mit der Fortführung lokaler Traditionen zu rechnen.

Entsprechend ist in Südostmähren in der späten Phase eine im lokalen Lengyel-Milieu begründete Industrie festzustellen, wobei aber auch Rohmaterialaustausch bis nach Kleinpolen vorliegt. Auch im Bereich der Jevišovice Gruppe West- und Mittelmährens findet sich eine Fortsetzung der lokalen Traditionen, wenn auch nun der westliche Einfluss noch stärker wird.

In Klempolen ist in der späten Phase ebenso eine Fortsetzung der lokalen Klempolnischen Industrie mit fast vollständiger Beschränkung auf den lokalen Jurafeuertstein nachzuweisen.

1.9.2 Artefakte aus Felsgestein

Die Artefakte aus Felsgestein können im Rahmen dieser Arbeit keine große Rolle spielen, weil die Aufnahme-strategie auf Keramik ausgerichtet war. Die Anzahl typologisch und technologisch aussagefähiger Steingeräte aus den Siedlungskomplexen, die eine große Menge an Keramikeinheiten erbrachten, ist sehr gering. Aus allen im Zuge der Materialaufnahme bearbeiteten Objekten konnten lediglich 54 Artefakte bestimmt werden (siehe Datenbank der Felsgesteingeräte, Beilage CD). Aus diesem Grunde kann hier – ähnlich wie bei den Silexartefakten – lediglich eine beschreibende Darstellung sowie ein Vergleich mit Artefakten aus der Literatur geleistet werden.

1.9.2.1 Äxte

Eine ganze Reihe von Äxten konnte in Hlinsko aufgenommen werden. Insgesamt erscheinen sie in recht einheitlicher Form, nämlich einem flachen abgerundet rechteckigen Querschnitt, in der Aufsicht dreieckig-keilförmig, der Nacken mehr oder weniger gerundet (siehe Taf. 104, 5–9.12; 105, 1.2.4–12; 106, 1.2). Sie lassen sich am ehesten ZÁPOTOCKÝS (1992) Gruppe der Rundnackenäxte zuordnen.

Als Merkmal der südlichen, kontinentalen Rundnackenäxte sieht ZÁPOTOCKÝ (1992, 92 ff.) die Position des Schaftloches im hinteren Bereich des Axtkörpers, während sie sich bei ähnlichen Typen des südschandinawischen Bereiches eher in der Mitte befindet. Von den verschiedenen Varianten, die Zápotocký aufgrund der Beschaffenheit des Querschnitts und der Seitenansicht der Rundnackenäxte definiert, kommt in Hlinsko nur der Typ R II-1 vor, nämlich solche Exemplare mit flachem Querschnitt und gerader, nicht ausschwingender Seitenansicht. Dieser Typ ist vor allem in Böhmen verbreitet, kommt jedoch auch in Mitteldeutschland vor, seltener in Südwest- und Norddeutschland. Zápotocký (ebd. 104 f.) nennt außerdem einige Exemplare in Mähren.

In Böhmen ist eine Verbindung mit Steinkistengräbern der Salzmünder Gruppe festzustellen, wo der Typ R II-1 in Máslovice (ZÁPOTOCKÝ 1992, 104 Taf. 77, 13–17), Praha-Bubenec (ebd. 104 f. Taf. 78, 3–4) und Přerov nad Labem (ebd. 105 Taf. 78, 3.4) mit Salzmünder Keramik vergesellschaftet ist. Aus einem nicht rekonstruierbaren Grabkontext stammt das Exemplar aus Praha-Dejvice (ebd. 105 Taf. 78, 5). In Mitteldeutschland kann ebenso eine Vergesellschaftung mit Salzmünder Keramik angenommen werden (ebd. 105).

Zwei Exemplare aus Krnov-Burgberg in Oberschlesien (Kat.-Nr. 121; ZÁPOTOCKÝ 1992, 105 Nr. 86–87 Taf. 76, 2.7) stellen die besten Parallelen zu den Exemplaren aus Hlinsko dar. Im Gegensatz zu den von Zápotocký gezeigten Exemplaren weisen die aus Hlinsko eine wesentlich breitere und flachere Form auf. Die betreffenden Exemplare aus Hlinsko (Taf. 104, 5.6; 105, 1.2.4.5) erreichen, was den Breite-Dicke-Index¹²⁰ angeht, Werte von 35 bis 52. Ausnahmen sind das Exemplar FS 12 (Taf. 104, 3) mit einem Index von 65,3 und das Exemplar FS 49 (Taf. 105, 10) mit einem Index von 89,5, die folglich dem Typ R I-1 zugeordnet werden können. Einige Exemplare (Taf. 104, 5–8) besitzen einen annähernd geraden Nacken, weiterhin erscheint der Axtkörper in der Seitenansicht in einigen Fällen leicht gebogen (Taf. 104, 6; 105, 2.4). Anhand von Rohlingen (Taf. 104, 6.9; 105, 1) und Bohrkernen (Taf. 104, 1; 105, 8) kann die Herstellung der Äxte in der Siedlung Hlinsko nachgewiesen werden.

Die typischen Äxte aus Hlinsko können also als besonders breite und flache Äxte des Typs R II-1 mit gerader oder leicht gebogener – nicht jedoch konkaver – Seitenansicht bezeichnet werden. Es fehlt jede Verzierung. Diese Äxte sollen hier als Typ Hlinsko 1 angesprochen werden. Solche Exemplare kommen außerdem in Palhanec (Kat.-Nr. 68, FS 7000), Pietrowice Wielkie (BUKOWSKA-GEDIGOWA 1980, Abb. 30, g; 33, i; 56, s.t), Rmíz A (Kat.-Nr. 53, FS 11016–11017), Brno-Líšeň, Schicht I (vgl. MEDUNOVÁ 1961, Taf. 175, 4), der (nicht weiter unterteilbaren) Schicht C in Jevišovice (MEDUNOVÁ-BENEŠOVÁ 1981, Taf. 156, 1) sowie in Náměšť na Hané (ŠMÍD 2003, Taf. 50, 8¹²¹.9) vor, weiterhin in Křepice (Kat.-Nr. 272; MEDUNOVÁ-BENEŠOVÁ 1986, Taf. 36, 1–2), aber auch in Janówek (Kat.-Nr. 364; WOJCIECHOWSKI 1973, Abb. 23, k). Aus Böhmen können folgende Exemplare des Typs R II-1 dem Typ Hlinsko 1 zugeordnet werden: Bakov (ZÁ-

120 Dies ist der sogenannte Q-Index, den ZÁPOTOCKÝ (1992, Abb. 4) als Maß für die Flachheit einer Axt angibt. Die Einteilung der Rundnackenäxte in die Typen R I und R II erfolgt durch die Unterteilung in Exemplare mit einem Q-Index (Dicke/Breite x 100) größer als 65 (Typ R I) oder

kleiner als 65 (Typ R II).

121 Bei diesem Exemplar ist aufgrund des fehlenden Nackens nicht festzustellen, ob er dem Typ 1 oder 2 zuzurechnen ist.

POTOCKÝ 1992, Nr. 116 Taf. 76,3), Kozly (ebd. Nr. 154, Taf. 76), Hostivice (ebd. Nr. 142 Taf. 77,4), Český Brod (ebd. Nr. 130 Taf. 77,6), Nevídzky (ebd. Nr. 175 Taf. 77,10), Milčice (ebd. Nr. 171 Taf. 77,12), Praha-Bubenec (ebd. Nr. 183 Taf. 78,3) und Praha-Dejvice (ebd. Nr. 184 Taf. 78,5). Zu demselben Typ gehören die mitteldeutschen Exemplare aus Artern (ebd. Nr. 224 Taf. 80,22), Blösien (ebd. Nr. 231 Taf. 81,3) und Priemern (ebd. Nr. 266 Taf. 81,14), außerdem müssten einige norddeutsche und südsandinavische Exemplare hinzugerechnet werden.

ZÁPOTOCKÝ (1992, 198) möchte die Rundnacken-Äxte generell als Nachbildungen entsprechender metallener Formen ansehen, von denen bisher nur einige Exemplare aus dem Schwarzmeergebiet, der Ägäis und dem Vorderen Orient bekannt sind.

Ein weiterer ähnlicher Axttyp, der häufiger in Badener Zusammenhängen erscheint, bezeichnet Äxte, die denen des Typs 1 gleichen, jedoch einen annähernd geraden Nacken besitzen. Er soll als Typ Hlinsko 2 bezeichnet werden. Ein solches Exemplar findet sich in den Siedlungskomplexen Hlinsko (Taf. 104,6–8), Alojzov (ŠMÍD 2003, Taf. 25,10), Luděřov (ebd. Taf. 38,3) sowie Książnice Wielkie, Grube 31 (Kat.-Nr. 158; vgl. BURCHARD/EKER 1964, Taf. 36,3). Ähnlich zu beschreiben sind wohl die nur ungenügend publizierten Stücke aus Iwanowice, Babia Góra (KOZŁOWSKI 1913, Abb. 15–16), Žlkovce 7/80 (NĚMEJCOVÁ-PAVÚKOVÁ 1984, Abb. 20,11), Nitriansky Hrádok (NĚMEJCOVÁ-PAVÚKOVÁ 1964, Abb. 25,6) und ein Oberflächenfund von Pécs-Vásas (BONDÁR 1981, Taf. 8,9). Schließlich sollten hier noch die oben genannten Äxte erwähnt werden, die dem Typ 1 gleichen, jedoch einen höheren Querschnitt aufweisen und damit geraden Varianten des Typs Zápotocký R I-1 entsprechen. Sie sollen hier als Typ Hlinsko 3 angesprochen werden.

In Raków 9 (Kat.-Nr. 75; Taf. 106,15) liegt ein schlankeres und womöglich weniger flaches Exemplar vor, das Ähnlichkeiten mit dem Exemplar FS 12 und 49 aus Hlinsko besitzt (Taf. 104,3; 105,10) und deshalb ebenfalls eher dem Typ R I-1 nach Zápotocký zuzuordnen ist. Dasselbe gilt für ein Exemplar aus Jevišovice C2 (Kat.-Nr. 36; vgl. MEDUNOVÁ-BENEŠOVÁ 1981, Taf. 61,10) sowie der darüberliegenden Schicht C1 (ebd. Taf. 118,6). Weiterhin finden sich entsprechende Exemplare in Bánov (Kat.-Nr. 1; ebd. Abb. 51,1), Mondsee (ZÁPOTOCKÝ 1992, Nr. 18 Taf. 66,6), Čechovice (ebd. Nr. 60–62 Taf. 66,13; 67,2.3), Hamry (ebd. Nr. 67 Taf. 67,7), Ivanovice (ebd. Nr. 71 Taf. 67,9), Hranice (ebd. Nr. 70 Taf. 67,10), Černovir (ebd. Nr. 65 Taf. 67,12), Ježkovice (ebd. Nr. 82 Taf. 67,12), Seloutky (ebd. Nr. 103 Taf. 68,6), Vyškov (ebd. Nr. 114 Taf. 68,13), M. Hoštice (ebd. Nr. 93 Taf. 68,15), Rakov (ebd. Nr. 106 Taf. 68,16), Lutotin (ebd. Nr. 91 Taf. 69,1), Alojzov (ŠMÍD 2003, Taf. 24,1), Slatinky (ebd. Taf. 93,7), Klučov (ebd. Nr. 150 Taf. 69,5),

Olšany (ebd. Nr. 101 Taf. 69,8), Brozany (ebd. Nr. 124 Taf. 69,7), Moravičany (ebd. Nr. 96 Taf. 69,9), Brzdím (ebd. Nr. 123 Taf. 69,12), Škoverec (ebd. Nr. 201 Taf. 72,10), Eisdorf (ebd. Nr. 237 Taf. 73,7) und Niedźwiedz (BURCHARD 1977, Abb. 14).

Wieder haben wir eine Vergesellschaftung vor allem mit der Boleráz-Keramik, aber auch mit Salz- münde und in einem Fall Mondsee. Weiterhin findet sich das Exemplar von Niedźwiedz in Klempoln in einem TRB-Kontext, in dem aber erste Badener Einflüsse erkennbar sind (vgl. BURCHARD 1977). Der Rohling FS 8001 (Taf. 106,6) aus Jevišovice B (Kat.-Nr. 38) zeigt Elemente schnurkeramischer Äxte, die in diesem Fundkomplex häufiger vorkommen (vgl. MEDUNOVÁ-BENEŠOVÁ 1972, Taf. 91–93).

Was den Zeichencharakter der Axtformen angeht, so soll zu Typ Hlinsko 3 angemerkt werden, dass sich hier eine recht funktionsdeterminierte Form zeigt, deren stilistische Ausprägung nur marginal auf kulturelle Standardisierungen zurückzuführen sein könnte. Dies gilt jedoch sicherlich nicht für die Typen 1 und 2, deren flache Form funktional wenig Sinn macht. Hingegen zeigen eine Reihe von Anhängern bzw. Miniaturäxten eine entsprechende Form (Taf. 104,2; 105,6.7; 106,3.9), so dass hier von einem hohen symbolischen Gehalt dieser Typen auszugehen ist. Deren Verbreitung ist also prädestiniert für das Anzeigen von Kommunikationsräumen.

Eine Kartierung (siehe S. 225 Abb. 142) der drei definierten Typen ergibt relativ deutliche räumliche Muster. Während die Typen 1 und 3 sich klar auf die Regionen Mähren plus Oberschlesien und Nordböhmen konzentrieren und nach Mitteldeutschland weisen, ist Typ 2 cirkumbeskidisch verbreitet.

1.9.2.2 Beile

In Hinblick auf die formale Ausprägung wirken die Beile aus den bearbeiteten Fundkomplexen insgesamt recht einheitlich. Es handelt sich in den meisten Fällen um eher kleine, dünne Exemplare mit leicht konvex gewölbten Seiten, d.h. einem abgerundet viereckigen Querschnitt mit vollständig geschliffener Oberfläche. Insgesamt handelt es sich um typische äneolithische Beiltypen. Unterscheidbar sind solche Exemplare mit parallelen Seitenkanten (FS 300) von solchen mit trapezförmigen (FS 60) oder trapezförmigen und gebogenen Seitenkanten (FS 21, 22, 61, 62, 103, 8002, 11013–11014). Letztere sind in der Mehrzahl.

Aufgrund der Gleichförmigkeit und der kleinen Zahl ist eine typologische Differenzierung schwierig. Deutlichere Differenzen lassen sich jedoch beim Rohmaterial beobachten. Die mährischen und oberschlesischen Beile werden aus verschiedenen Felsgesteinsarten hergestellt, Silexbeile kommen dagegen

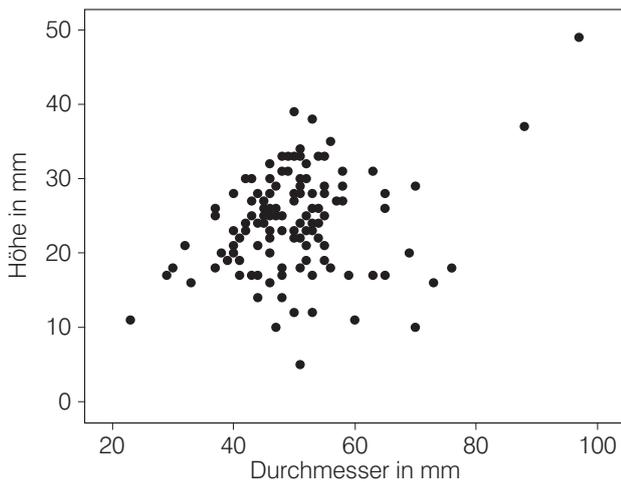


Abb. 77. Streudiagramm der Maße der Spinnwirtel aus den bearbeiteten Komplexen des Arbeitsgebietes mit rekonstruierbarer Höhe und Durchmesser.

hauptsächlich in Kleinpolen vor, wo Felsgesteinbeile kaum eine Rolle spielen. Es gibt hier offenbar lokal unterschiedliche Traditionen der Rohmaterialauswahl, wie das auch schon für das Mittelbe-Saale-Gebiet gezeigt werden konnte (MÜLLER 2001, 404 ff. Abb. 251).

1.9.3 Die Spinnwirtel

Spinnwirtel sind in Komplexen mit Badener Keramik zu allen Zeiten und in allen Regionen eine charakteristische Fundgruppe. Zwar sind sie in ihrer Form in hohem Maße funktional determiniert, jedoch gibt es auch eine ganze Menge Variationsmöglichkeiten, die schon durch den Detaillierungsgrad der Typenerfassung deutlich wird (siehe S. 295 Codeliste 12). Außerdem findet sich eine Reihe von verzierten Exemplaren.

Im Zuge der Materialaufnahme wurden aus den untersuchten Fundkomplexen 139 Spinnwirtel aufgenommen. Dabei liegen pro Fundkomplex selten mehr als drei oder vier Exemplare vor. Eine Ausnahme bilden die Siedlungsschichten von Jevišovice (Kat.-Nr. 36–38), wo größere Zahlen von Spinnwirteln über die Publikationen von MEDUNOVÁ-BENEŠOVÁ (1972; 1981) erschlossen werden konnten. Für die Analyse wird für diese Komplexe zunächst auch eine kleinere, zufällig ausgewählte Anzahl von Spinnwirteln einfließen, die dann später mit den publizierten Exemplaren verglichen werden soll.

Abbildung 77 zeigt für die in die Analyse eingeflossenen Exemplare aus den bearbeiteten Fundkomplexen ein Streudiagramm der Durchmesser gegen die Höhen, die mit zwei Ausnahmen ein recht einheitliches Bild zeichnen: Nr. 4403 (vgl. BOBER 1998, Taf. 4,7) und Nr. 4263 (vgl. ebd. Taf. 2,17), die bezüglich der Maße deutlich aus dem Rahmen fallen.

Die größte Gruppe bilden die kegelförmigen Exemplare. Dabei sind die doppelkegelförmigen mit 34 Stück wesentlich seltener als die halbkegelförmigen, die 64-mal vorliegen. Letztere bestehen zumeist aus einer kegelförmigen Oberseite und einem flachen, eingezogenen oder gerundeten Unterteil. Scheibenförmige Spinnwirtel liegen elfmal vor, solche Exemplare mit flachrunder Ober- und Unterseite zehnmal. Lochverstärkungen auf der Oberseite erscheinen bei 20 Exemplaren, auf der Unterseite bei drei und auf beiden Seiten bei zehn Stücken. Signifikante Verteilungsmuster dieser Lochverstärkungen auf die genannten Formtypen können nicht festgestellt werden.

Die Verteilung der einzelnen Typen auf die Fundkomplexe ergibt keine offensichtlichen Muster. Deshalb wurde versucht, mittels Korrespondenzanalyse Schwerpunkte aufzudecken. Dies gelingt bei einer Analyse mit der oben dargelegten groben Einteilung in doppelkegel-, halbkegel-, flachrund- und scheibenförmige Spinnwirtel sowie unter Hinzuziehung der unabhängigen Merkmale Lochverstärkung oben, unten und beidseitig.

Abbildung 78, A zeigt die Anordnung der Fundkomplexe¹²² auf der Ebene des 1. und 2. Eigenvektors. Sie wird bestimmt durch drei Gruppen von Merkmalen (Abb. 78, B). Im linken unteren Bereich zeigt sich auf der Ebene der Fundkomplexe eine hohe Vergesellschaftung der Merkmale Scheiben, Halbkegel und Lochverstärkung oben. Sie deuten über den 1. Eigenvektor eine fehlende Vergesellschaftung zu den unten rechts angeordneten Merkmalen Doppelkegel und Lochverstärkung beidseitig an.

Ein zu diesen beiden Gruppen negatives Vergesellschaftungsverhältnis über den 2. Eigenvektor weisen die beiden Variablen Flachrund und Lochverstärkung unten auf. Erstere befindet sich auf der ersten Achse im neutralen Bereich, letztere korreliert hier mit der Gruppe auf der linken Seite.

Diesen Gruppen lassen sich Cluster von Fundkomplexen zuordnen (Abb. 78, A). Die größte Gruppe befindet sich links unten bei den Merkmalen Scheiben, Halbkegel und Lochverstärkung oben. Hier lässt sich kein zeitlicher oder räumlicher Trend feststellen, indem sowohl früh wie auch spät datierende

122 Teil der Analyse sind nur solche Fundkomplexe, die mindestens zwei Spinnwirtel aufweisen. Die nicht geschlossenen

Fundkomplexe und die Einzelfunde sind als Supplementary Samples aufgeführt.

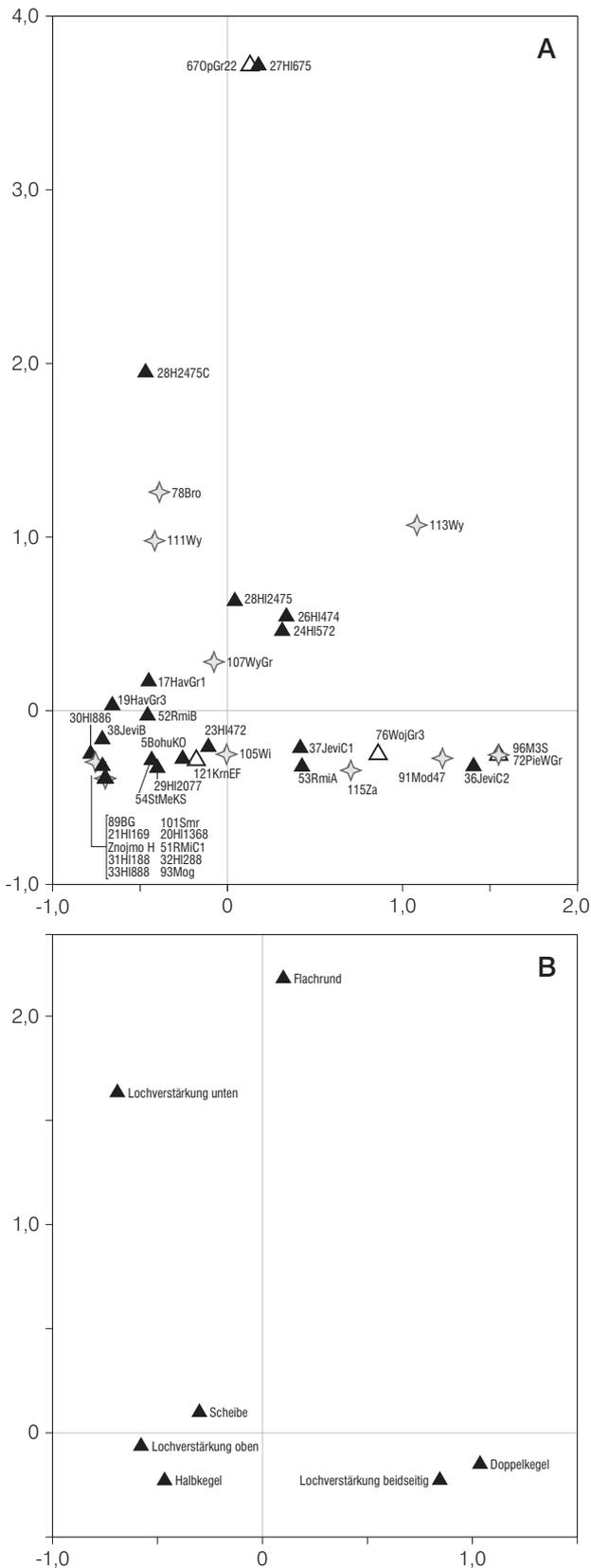


Abb. 78. A Korrespondenzanalyse der Spinnwirtel mit den in B dargestellten Variablen, dargestellt auf der Ebene des 1. und 2. Eigenvektors (Symbole siehe S. 38 Abb. 16, A). B Anordnung der Variablen der in A dargestellten Korrespondenzanalyse.

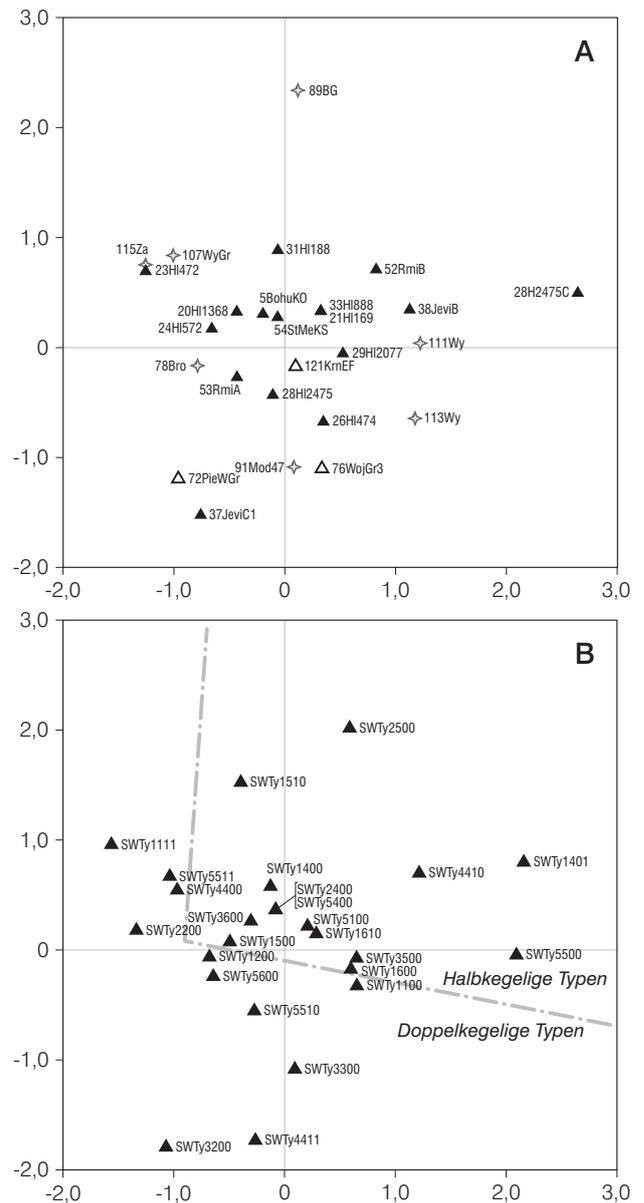


Abb. 79. A Korrespondenzanalyse der Spinnwirtel anhand der detaillierteren Typeinteilung (siehe S. 295 Codeliste 12), dargestellt auf der Ebene des 1. und 2. Eigenvektors (Symbole siehe S. 38 Abb. 16, A). B Anordnung der Variablen der in A dargestellten Korrespondenzanalyse. Die Strichpunktlinie trennt halbkegelige und doppelkegelige Typen.

Fundkomplexe aus Mähren vorkommen (Kat.-Nr. 5, 17, 19–21, 23, 29–33, 38, 51–52) sowie einige spät datierende Fundplätze aus Kleinpolen (Kat.-Nr. 89, 93, 101) und der Einzelfund aus Krnov (Kat.-Nr. 121).

Auf der rechten unteren Seite befinden sich mehrheitlich mit den Boleráz-Stil (Cluster 1–3) verbundene Fundkomplexe aus allen drei Teilregionen (Kat.-Nr. 36–37, 53, 72, 76, 91, 96, 115). Die Ausnahmen stellen die Komplexe Mosury Stare Schicht 3 (Kat.-Nr. 96), Modlnice 47 (Kat.-Nr. 91) und Zesławice 140a

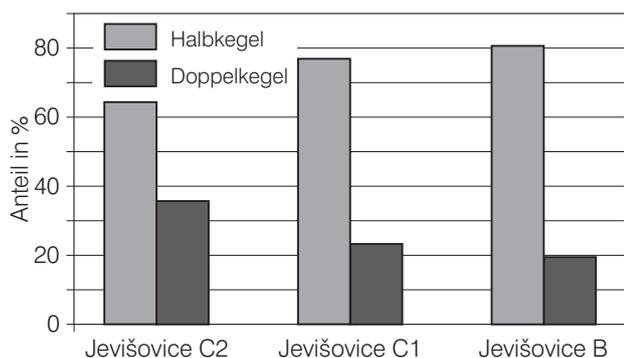


Abb. 80. Verhältnis der halb- zu doppelkegelförmigen Spinnwirtel in den Siedlungsschichten von Jevišovice (Kat.-Nr. 36–38).

(Kat.-Nr. 115) dar. Auf der linken Seite, jedoch oberhalb der x-Achse, liegt der Fundkomplex Wyciąże 50 (Kat.-Nr. 113).

Auf der linken oberen Seite bei den Merkmalen Flachrund und Lochverstärkung unten finden sich ebenfalls nur mit dem Boleráz-Stil der Cluster 1–3 assoziierte Fundkomplexe aus allen drei Regionen (Kat.-Nr. 27–28, 67, 78, 111).

Eine weitere Gruppe befindet sich zwischen den beiden letztgenannten. Zu dieser gehören Fundkomplexe aus Hlinsko (Kat.-Nr. 24, 26, 28) und Wyciąże (Kat.-Nr. 107, 113). Sie werden offenbar sowohl von den Merkmalen Flachrund und Lochverstärkung unten als auch von den Merkmalen Doppelkegel und Lochverstärkung beidseitig bestimmt. Die enge Verbindung von doppelkegeligen Formen und beidseitigen Lochverstärkungen scheint hier auf ein Prinzip von Symmetrie hinzudeuten.

Insgesamt kann die Verteilung der Fundkomplexe in die Richtung interpretiert werden, dass die Cluster 1–3, d. h. im Wesentlichen die mit dem Boleráz-Stil verknüpften Komplexe, sich hier in drei Gruppen vom größten Cluster links unten absetzen, das Fundkomplexe aller vier Cluster enthält. Auch Jevišovice B ist hier eingeordnet.

Eine detailliertere Typeneinteilung, wie sie in Codeliste 12 dargestellt ist (siehe S. 295), bringt keine neuen Erkenntnisse, im Gegenteil kommen weniger ablesbare Strukturen heraus. Die erwarteten deutlicheren Strukturen bei einer detaillierteren Typisierung, die ja beispielsweise bei der Keramikverzierung deutlich wurden, bleiben hier aus. Dies kann mit der kleinen Zahl der in die Untersuchung mit einfließenden Merkmale zu tun haben, da zu erwarten ist, dass Geräusche den möglicherweise zugrunde liegenden

Trend überdecken. Lediglich einige Trends, die bereits in Abbildung 78 zu erkennen waren, zeigen sich nun wieder, wie die Trennung von Doppelkegeln und Halbkegeln. Abbildung 79, B zeigt die Anordnung der Typen auf der Ebene des 1. und 2. Eigenvektors einer Korrespondenzanalyse der Spinnwirtel nach der Typeneinteilung aus Codeliste 12. Räumlich getrennt erscheinen die jeweiligen Varianten doppelkegelförmiger und halbkegelförmiger Spinnwirtel¹²³, die differenzierbar und auch schwerpunktmäßig mit denselben Fundkomplexen assoziiert sind wie in Abbildung 78.

Wenn man sich die Verteilung der Typen mit beidseitigen Lochverstärkungen ansieht, so fällt auf, dass sie alle im Bereich der doppelkegeligen Typen liegen, hingegen alle Typen mit einseitigen Lochverstärkungen – mit Ausnahme von Typ 5510, der nur dreimal vorkommt – im Bereich der halbkegeligen Formen eingeordnet werden. Dieser Befund scheint die Unterscheidung zwischen Doppelkegeln und Halbkegeln in die Richtung einer Dichotomie symmetrisch-asymmetrisch zu rücken, ein Standard, von dem möglicherweise Typ 5510 ausgenommen ist. Weiterhin wird deutlich, dass die halbkegeligen Stücke mit eingezogener Unterseite im zentralen Bereich der Grafik gruppiert sind.

Insgesamt sollten jedoch die dargestellten Vergesellschaftungsschwerpunkte zwischen Typen und Fundkomplexen nicht überbewertet werden, da wir es jeweils mit einer recht kleinen Zahl von Spinnwirteln zu tun haben. Dies wird umso deutlicher, wenn wir uns die Gesamtzahl der publizierten Spinnwirtel aus den Schichten C2–B in Jevišovice ansehen (Abb. 80; Kat.-Nr. 36–38; MEDUNOVÁ-BENEŠOVÁ 1972, Taf. 80–85; 1981, Taf. 40–48; 110–113; 140–146). Hier gibt es durch alle drei Schichten ein Übergewicht der halbkegelförmigen Spinnwirtel gegenüber den doppelkegelförmigen¹²⁴. Jedoch nimmt das Gewicht der halbkegelförmigen Stücke im Laufe der Zeit ab – eine Tendenz, die im Zusammenhang mit dem Gesamtbefund der Korrespondenzanalysen in Abbildung 78 und 79 recht aufschlussreich ist. Ein Chi²-Test ergibt allerdings eine signifikante Abweichung von der Null-Hypothese¹²⁵ nur bei einem 50 % Signifikanzniveau, kann also keine Unterstützung für die Hypothese eines Trends hin zu einem Übergewicht des Halbkegels geben. Es liegen hier aber offenbar auch chorologische Unterschiede vor. Beispielsweise spielen doppelkegelförmige Spinnwirtel in Brno-Líšeň durch alle Schichten keine Rolle (MEDUNOVÁ 1961, Taf. 149–151).

123 Doppelkegeltypen: 1111, 2200, 1200, 3300, 3200, 1100; Halbkegeltypen: 1510, 2500, 1500, 3600, 1400, 2400, 1610, 3500, 1600, 1401.

124 Das Verhältnis dieser beiden Typen zueinander beträgt in

Schicht C2 135:75, in Schicht C1 43:13, in Schicht B 87:21.

125 Der Hypothese, das Verhältnis der beiden Typen zueinander sei in allen drei Schichten gleich.

Es bleibt also das Ergebnis der Korrespondenzanalyse (Abb. 78), das einen Schwerpunkt der Doppelkegelformen im frühen und mittleren Bereich sieht (d. h. von 3650–3100 BC). Die Zahlen von Spinnwirteln aus den Schichten der Fundstelle Jevišovice können dies weder bestätigen noch widerlegen.

1.9.3.1 Verzierte Spinnwirtel

Unter den im Zuge der Materialaufnahme bearbeiteten Spinnwirteln befinden sich 13 verzierte Exemplare. Es handelt sich dabei überwiegend um sternförmig angeordnete, radial von der Durchlochung bis zur Kante laufende Einstichreihen oder Ritzlinien. Die Einstichreihen können dabei einfach (K 7092, K 7098; Taf. 103, 52), zwei- oder dreifach (Taf. 103, 53) oder unregelmäßig ausgeführt sein (K 2083). Geritzte Sternmuster kommen in drei Fällen vor (K 7423, K 7425; Taf. 103, 14).

Unter den eingestochenen Mustern gibt es noch solche, die in nur einer Linie den Durchmesser des Wirtels beschreiben (K 1203; vgl. MEDUNOVÁ-BENEŠOVÁ 1981, Taf. 111, 5) oder den Radius (K 10026; vgl. KAZDOVÁ/ŠEBELA 1999, Abb. 3, 4). Zweimal erscheint eine parallel zur Kante verlaufende, deshalb gebogene abgeschlossene Einstichreihe (K 7424; Taf. 102, 4). Eine Besonderheit stellt K 3928 dar (Taf. 103, 52), wo sich eine Einstichreihe auf der Außenseite befindet.

Es lässt sich keine Korrelation verzierter Spinnwirtel mit einem bestimmten Keramikstil oder einer bestimmten Region feststellen, vielmehr kommen sie in jedem Badener Cluster vor. Bei dem derzeitigen Bearbeitungsstand muss die Verzierung von Spinnwirteln als naheliegende Handlung interpretiert werden, die (in Verbindung mit Badener Keramik) keinen räumlich-zeitlich zu fassenden kulturellen Standardisierungen unterliegt.

1.9.4 Tonplastiken

Bei den Tonplastiken handelt es sich um kleine, gebrannte Tongegenstände, für deren Formgebung ein weitgehendes Fehlen der funktionalen Ebene anzunehmen ist, während die Bedeutungsebene über die dargestellten Bildinhalte eine prominente Stellung einnimmt. Tonplastiken stellen deshalb mehr noch als die Keramik ein Medium zur Zeichenkommunikation dar. Die Deutung solcher Plastiken schwankt zwischen Kinderspielzeug und Kultobjekten. Aufgrund der normierten, stark stilisierten Darstellungsweise erscheint letztere Deutung naheliegender.

1.9.4.1 Zoomorphe Plastiken

Aus dem Arbeitsgebiet liegen für den mährischen Raum eine Reihe von kleinen Tonplastiken vor. Die zahlenmäßig bedeutendste Gruppe stellen dabei die Tierfigürchen dar (vgl. PAVELČÍK 1982; 1992; siehe hier auch die Zusammenstellung Abb. 81–82). Allein auf dem Fundplatz Hlinsko kamen bis 1979 eine Zahl von 37 Stück zutage, bis zum Ende der Grabungen wuchs diese Zahl weiter an, so dass PAVELČÍK (1992) zehn weitere Exemplare zeigen kann. Diese Tierfigürchen weisen große stilistische Übereinstimmungen auf, die sich in sehr schematisierten Darstellungen äußern. Sie bestehen meist aus mehr oder weniger ovalen bis giebeldachförmigen Tonklumpen, aus denen andeutungsweise vier Beine und ein Kopf herausmodelliert sind, oft tragen sie Ritzungen, die als Augen, Mund und Zitzen ansprechbar sind. Dabei gibt es jedoch einen unterschiedlichen Grad der Herausbildung solcher körperlichen Merkmale. Einige Exemplare haben einen vom Rumpf abgesetzten Kopf (Abb. 82), bei einigen handelt es sich um nichts weiter als um einen länglich-ovalen Tonklumpen mit Ritzungen (Abb. 81).

Als Typ 1 sollen hier solche Exemplare bezeichnet werden, bei denen der Kopf nicht oder nur andeutungsweise vom Körper abgesetzt ist (Abb. 81). Das Vorkommen dieses Typs beschränkt sich offenbar auf das nördliche Verbreitungsgebiet der Badener Keramik (siehe S. 226 Abb. 143). Außerhalb von Hlinsko kommt er in Staré Město vor (Kat.-Nr. 54; Abb. 81, 14), PAVELČÍK (1992) nennt außerdem noch die Fundstellen Zelená Hora, Bez. Vyškov (Abb. 81, 12–13) und Olomouc-Domplatz (Abb. 81, 7–9).

Weitere Exemplare stammen aus den Höhensiedlungen von Obrova bei Otaslavice, Bez. Prostějov (ŠMÍD 1979), Laškov bei Rmíz (Kat.-Nr. 146–150; POĐBORSKÝ 1993, Abb. 123, 1), und Ohrozim (ebd. Abb. 123, 4), Bílovice bei Prostějov (Kat.-Nr. 4; Abb. 81, 18–19), Vážany, Bez. Boskovice (Abb. 81, 11), und aus Zviřátko bei Čubernice (Abb. 81, 10). Aus Österreich sind drei Exemplare von den Fundstellen Mödling-Jennyberg (Abb. 81, 15–16) und Zwerndorf an der March bekannt (Abb. 81, 17), aus Ungarn von der Fundstelle Ózd (Abb. 81, 20).

Es gibt weiterhin eine Reihe von Figürchen, die sich durch einen herausmodellierten Kopf auszeichnen, ansonsten aber in ihrer stilisierten Darstellung mit den eben genannten vergleichbar sind (im Folgenden Typ 2 genannt). PAVELČÍK (1982, 262) stellt eine Verbindung zu ähnlichen Tierfigürchen der Mährisch Bemalten Keramik her, die in der Regel einen ausmodellierten Kopf besitzen (vgl. eine Zusammenstellung in POĐBORSKÝ 1993, Abb. 85–86). Dieser Typ hat in Lengyel-Zusammenhängen eine größere Verbreitung, so kommt er beispielsweise auch in Kleinpolen vor, wie die Exemplare aus Cło



Abb. 81. Zoomorphe Figürchen des Typs 1 (ohne herausmodellierten Kopf). 1–6 Hlinsko. 7–9 Olomouc. 10 Zvířátko. 11 Vážany. 12–13 Zelená Hora. 14 Staré Město. 15–16 Mödling. 17 Zwerndorf. 18–19 Bílovice/Prostějov. 20 Ózd. 1–6 nach PAVELČÍK 1982, Abb. 2–4; 7–9 nach PAVELČÍK 1992, Abb. 2; 10 nach GOTTWALD 1931, Abb. 30; 11 nach BÖHM/SNĚTINA 1934/35, Abb. 2, 1; 12–13 nach PAVELČÍK 1992, Abb. 2; 14 Keramik-Nr. 7324; 15–17 nach RUTKAY 1995b, Abb. 1–3; 18–19 nach GOTTWALD 1924, Taf. 1, 17–18; 20 nach BANNER 1956, Taf. 68, 4. o.M.

zeigen (KACZANOWSKA/KOZŁOWSKI 2002, Abb. 4, 1–4).

Aus Badener Zusammenhängen liegen entsprechende Figürchen vor aus Jevišovice C1 (Kat.-Nr. 37;

MEDUNOVÁ-BENEŠOVÁ 1981, Taf. 114, 3), Brno-Líšeň in Mähren (Abb. 82, 7), Vel'ká Lomnica, Kr. Poprad (Abb. 82, 4–5) und Smižany, Kr. Spišská Nová Ves, in der Slowakei (SOJÁK 2001, Abb. 4, 1), Ózd in Nordun-

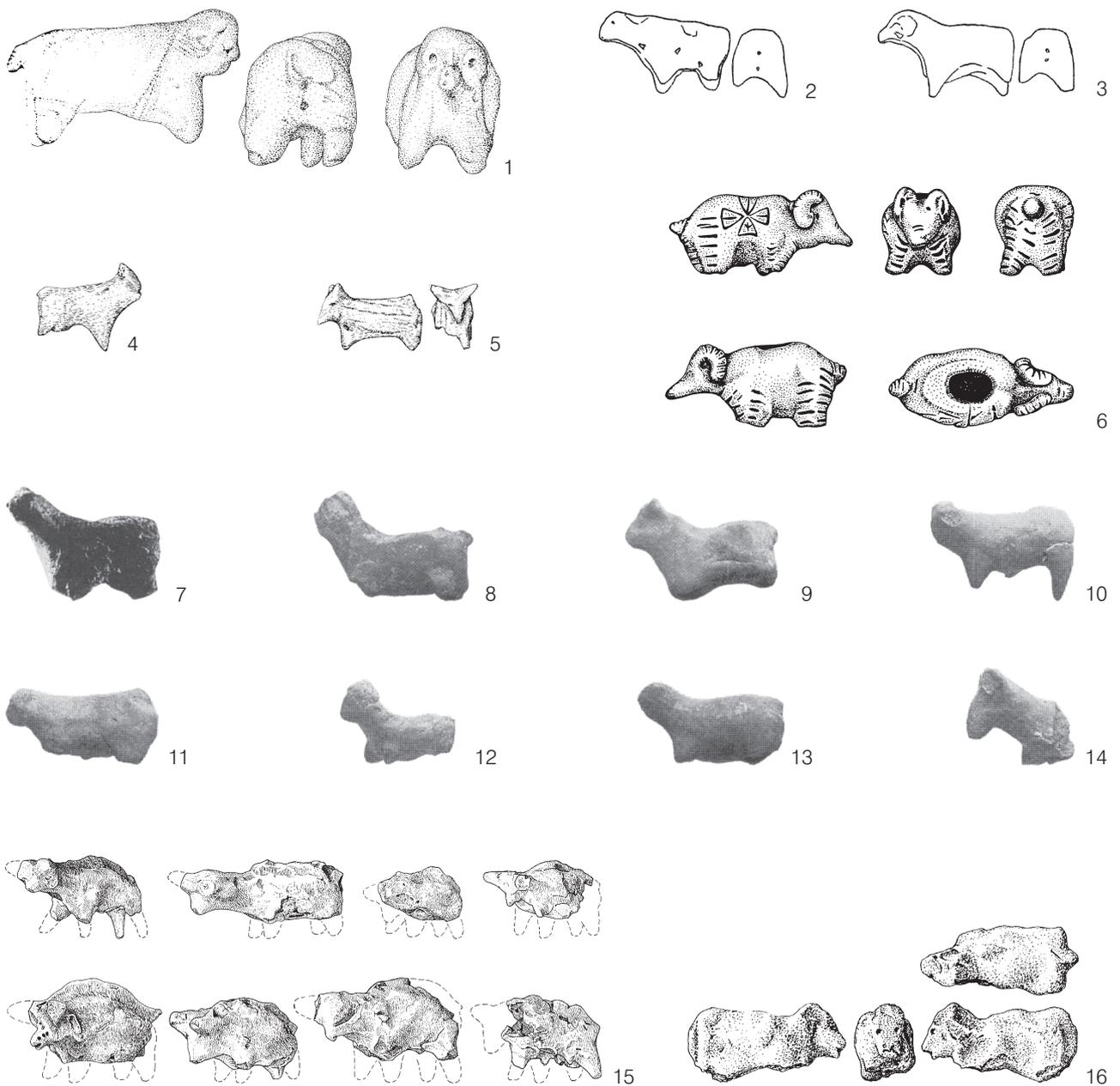


Abb. 82. Zoomorphe Figürchen des Typs 2 (mit herausmodelliertem Kopf). 1–3 Hlinsko. 4–5 Vel'ká Lomnica. 6 Chloumek. 7 Brno-Líšeň. 8–9 Ózd. 10–14 Salgótarján. 15 Mondsee. 16 Strachów. 1 nach PAVELČÍK 1982, Abb. 5; 2–3 nach PAVELČÍK 1992, Abb. 2, 9–10; 4–5 nach NOVOTNY 1972, Abb. 2, 2.4; 6 nach RUDOLF u. a. 1997, Abb. 2; 7 nach MEDUNOVÁ 1961, Abb. 96, 2; 8–9 nach BANNER 1956, Taf. 68, 5–6; 10–14 nach KOREK 1968, Taf. 13, 1–7; 15 nach PUCHER/RUTTKAY 2006, Abb. 1; 16 nach KULCZYCKA-LECIEJEWICZOWA 1997, Abb. 90. o.M.

garn (Abb. 82, 8–9), Salgótarján (Kat.-Nr. 315–320; Abb. 82, 10–14) und Pilismarót, Grab 359¹²⁶ (TORMA 1973, Abb. 5, 2). Eine ganze Kollektion solcher Figuren stammt aus Piliny-Várhegy (PATAY 1999, Abb. 7). Dort finden sich auf einer Figur auch die

von den mährischen und österreichischen Figürchen der erstgenannten Gruppe bekannten Ritzungen am Körper. Eben solche trägt eine Figur aus der mit Baalberger und Salzmünder Keramik verbundenen böhmischen Höhensiedlung Chloumek, Bez. Boles-

126 Die Figur aus Pilismarót unterscheidet sich aber stilistisch recht deutlich von den anderen genannten Exemplaren.

lav (Abb. 82, 6). Dieser Fund ist deswegen besonders hervorzuheben, weil er einerseits klar einen Ovicapriden darstellt, andererseits mit einem Kreuzmuster verziert ist, wie es auch von Salzmünder Trommeln bekannt ist.

Aus Strachów in Niederschlesien stammt ein Exemplar, das mittels Holzkohledatierung in die Periode 3350–3100 BC datiert werden kann (Abb. 82, 16). Die Datierung der Figürchen vom Mondsee (Abb. 82, 15) ist nicht ganz klar, aber auch diese Figürchen könnten in zeitlichem Zusammenhang mit den bisher genannten gesehen werden (PUCHER/RUTTKAY 2006).

1.9.4.2 Anthropomorphe Plastiken

In ähnlicher Weise schematisiert und stilistisch durchaus mit den Tierfiguren zu vergleichen sind eine Reihe von Tonidolen, die PAVELČÍK (1982; 1992) als anthropomorphe Figuren anspricht. In einigen Fällen ist ihm nicht leicht zu folgen (PAVELČÍK 1982, Abb. 1, 1.3.4.9), bei anderen (ebd. Abb. 1, 2.6.10; außerdem vielleicht Abb. 8, 8) scheint der Bezug zu Idolen der Mährischen Bemalten Keramik nachvollziehbar (ebd. 262).

Ähnliche Plastiken finden sich in Olomouc, Domplatz (PAVELČÍK 1992, 205 f. Abb. 1, 3.13), weiterhin in Ohrozim-Čubernice (PAVELČÍK 1982, 262). Zu dem möglichen Unterteil einer anthropomorphen Skulptur (ebd. Abb. 8, 8) finden sich in Jevišovice Schicht C zwei Parallelen (MEDUNOVÁ-BENEŠOVÁ 1981, Taf. 139, 8–9), außerdem in der südwestslowakischen Siedlung Stránska (NEVIZÁNSKY 1999), wo sie aber in einem Spät-Badener Horizont angetroffen wird. In Brno-Líšeň gibt es ein Bruchstück eines weiblichen Torsos und ein Modell eines Kopfes, das deutliche Parallelen zur lokalen Tradition der Mährischen Bemalten Keramik zeigt (MEDUNOVÁ 1961, Abb. 96, 1.3). Vergleichbare Formen finden sich in Ózd in Nordungarn (BANNER 1956, Taf. 68, 1–2). Aus Ossarn liegt ein Bruchstück einer möglicherweise anthropomorphen Figur vor (vgl. BAYER 1928, Taf. 24, 16).

Trotz der herausgestellten Verbindungen zur Lengyel-Idolatrie (Mährische Bemalte Keramik) fehlen solche Objekte in der spätesten Lengyel-Stufe (PAVELČÍK 1982, 266). Bei allen genannten Fundplätzen Mährens handelt es sich um Höhensiedlungen mit Boleráz-Keramik (vgl. PAVELČÍK 1992, 211).

Es muss weiterhin angemerkt werden, dass mit Ausnahme der Figuren aus Líšeň und Ózd alle genannten „anthropomorphen“ Plastiken durchaus auch als Tierplastiken angesehen werden könnten. Das heißt, dass mit Ausnahme der weiter unten behandelten Idole mit auswechselbarem Kopf Menschendarstellungen keine Rolle bei den Tonplastiken

der mit Badener Keramik verbundenen Siedlungen spielen.

1.9.4.3 Zoomorphe Gefäßapplikationen

Eine weitere zu beachtende Kategorie figürlicher Darstellungen stellen die zoomorphen Gefäßapplikationen dar. Solche kennen wir aus Jevišovice C (MEDUNOVÁ-BENEŠOVÁ 1981, Taf. 137, 1; 139, 1 [dies könnte auch der Kopf eines Figürchens sein]) und C1 (Kat.-Nr. 37; ebd. Taf. 82, 1), weiterhin aus Vážany in Böhmen (vgl. BÖHM/SNĚTINA 1934/35, Abb. 2, 2). In allen diesen Fällen handelt es sich am ehesten um Rinderdarstellungen. Am wahrscheinlichsten sind hier wohl zeitnahe Parallelen in den Ovicapridendarstellungen auf Gefäßen der polnischen TRB zu sehen (zusammenfassend: BABEL 1990).

1.9.4.4 Anthropomorphe Gefäßapplikationen

Aus Hlinsko stammen zwei Gefäße mit in plastischer Form ausgeführten weiblichen Brüsten (vgl. PAVELČÍK 1982, Abb. 6, 1; 7). Das letztgenannte ganze Gefäß gehört dem Komplex 24/75C (Kat.-Nr. 28; Taf. 38, 3) und damit dem Cluster 2 oder 3 an. Ein weiteres Exemplar findet sich in Modlnice (Kat.-Nr. 91; Taf. 79, 15). Es handelt sich um ein Merkmal, das über eine längere Zeit und einen größeren Raum streut (vgl. PAVELČÍK 1988), insgesamt aber nicht sehr häufig in Badener Zusammenhängen vorkommt.

1.9.4.5 Sitzgelegenheiten

Eine weitere Gruppe von Tonplastiken aus Hlinsko stellen solche Objekte dar, die aufgrund ihrer Form als „Sitzgelegenheiten“ oder „Throne“ zu bezeichnen sind. PAVELČÍK (1982, 276) nennt aus Hlinsko fünf Exemplare. Es handelt sich dabei um vierfüßige Modelle mit gesatteltem oder schalenförmigen Oberteilen („Sitzflächen“; ebd. Abb. 8, 1.3.4.5). Ein Exemplar besitzt statt der Füße zwei leistenförmige Untersätze (ebd. Abb. 8, 9).

Entsprechende Typen mit vier oder gar sechs Füßchen, aber auch mit leistenförmigen Untersätzen, finden sich auch in Jevišovice Schicht C1 (Kat.-Nr. 37; MEDUNOVÁ-BENEŠOVÁ 1981, Taf. 114, 4–6). Ein weiterer Thron ist aus Brno-Líšeň bekannt, wobei eine Schichtenzuordnung nicht möglich war (MEDUNOVÁ 1961, Abb. 96, 4), des Weiteren aus der Jevišovice-Siedlung Oberndorf bei Raabs in Österreich (RUTTKAY 2001 b, Abb. 7, 1).

Vergleichbare Sitzgelegenheiten sind auch in Bernburger Zusammenhängen belegt, BEHRENS (1973 c) nennt Exemplare aus Quenstedt und Halle-Dölauer

Heide. Es handelt sich dabei sowohl um ein vierfüßiges Exemplar (ebd. Abb. 1, c) als auch um solche mit leistenförmigen Untersätzen (ebd. Abb. 1, a–b.d). Die Oberseiten sind ebenso sattel- und schälchenförmig oder plan ausgeführt. Eine Besonderheit stellen hier aber Durchlochungen dar.

Während die Sitzgelegenheiten aus Hlinsko, Jevišovice und Líšeň durch ihre Zugehörigkeit zu den Clustern 1 oder 3 wohl ziemlich sicher vor 3100 BC datieren, stellt das Vorkommen in Jevišovice-B- und Bernburger Zusammenhängen offenbar den Ausdruck eines zeitlichen Gefälles des Auftretens dieses Typs von Südost nach Nordwest dar.

1.9.4.6 Die Idole mit auswechselbarem Kopf

Die prominenteste Gruppe an Tonplastiken der Badener Kultur stellen die sogenannten Idole mit auswechselbarem Kopf dar (vgl. NOVOTNÝ 1981; KALICZ 2002). Kalicz (ebd.) nennt 91 Bruchstücke von 40 Fundorten. Es handelt sich dabei um eine Gruppe von flachen, geigenförmig bis doppelt dreieckigen Tonfiguren, denen in den meisten Fällen weibliche Geschlechtsmerkmale als plastische Applikationen oder Ritzungen hinzugefügt wurden, was ihre Interpretation als anthropomorphe Figuren recht sicher macht. Zuweilen wird auch das Gesäß ausmodelliert. Eigenart dieser Figurengruppe ist, dass sie ohne Kopf dargestellt sind. An der Stelle des Kopfes befindet sich ein Loch, manchmal auch zwei Löcher (KALICZ 2002, 12), Arme fehlen immer. Seltener ist die Gravur eines Kreuzbandes am Oberkörper. Trotzdem kommt sie im gesamten Verbreitungsgebiet der Figuren vor. Dieses Element steht in einer langen und weiträumigen Tradition, vom Nahen Osten bis Südosteuropa und das Karpatenbecken (ebd.). Weiterhin gibt es einseitige, sogenannte Gurte. In diesen Fällen fehlen Geschlechtsmerkmale (ebd.). Aus dem Cernavodă-III-Bereich gibt es eine Figur mit Gurt und angehängtem Dolch (ebd. Abb. 22, 4). Eine Besonderheit stellt eine Gruppe von Ritzungen auf einem Idolbruchstück aus Tököl dar (ebd. Abb. 11, 2a), die sich sehr gut mit spät-urukzeitlichen bzw. Djemdet-Nasr-zeitlichen Piktogrammen vergleichen lässt (ebd. 13).

Die Verbreitung dieses Typs von Idolen beschränkt sich auf das Karpatenbecken sowie Kroatien und Nordserbien. Sie fehlen in Siebenbürgen im Bereich der Coțofeni-Kultur, in Österreich, in Tschechien und in Polen (KALICZ 2002, 13).

Die engsten Parallelen zu den kopflosen Idolen im Verbreitungsgebiet der Badener Keramik finden sich im Bereich von Cernavodă III. Es handelt sich um sechs Exemplare aus Rumänien und Bulgarien (KALICZ 2002, 14). Eine weitere geografisch einheitliche Gruppe dieser kopflosen Idole gibt es im Südbalkan (Albanien, Makedonien, Thessalien), im kulturellen

Komplex Šuplevec-Bakarno Gumno und Rachmani (erste Hälfte 4. Jt. BC; ebd. 15). Über das Motiv des mobilen Kopfes sind die hier behandelten Statuetten aus Badener Zusammenhängen auch mit solchen des vorderasiatischen Neolithikums verbunden (ebd. 17) und so wird deutlich, zusammen mit den oben ausgeführten südbalkanischen Parallelen, dass diese Objekte eine Einbindung in ältere südosteuropäisch-vorderasiatische Traditionen anzeigen.

Im Bereich der Coțofeni-Kultur gibt es Idole mit Kopf, die ähnliche Merkmale aufweisen, wie einen flachen Körper und stumpfartige Arme. Einzelne solcher Statuetten kommen auch in Badener Zusammenhängen vor (vgl. KALICZ 2002, 14).

NOVOTNÝ (1981, 136) betont, dass das Vorkommen dieser kopflosen Idole sich zumindest in der Slowakei auf die Zeit von Boleráz- und frühklassischer Badener Keramik beschränke. Dies ist für den ungarischen Raum offenbar nicht der Fall (KALICZ 2002; ENDRÓDI 2003). Schließlich findet sich ein vergleichbares Stück, allerdings mit Kopf, in Bánov (vgl. PAVELČÍK 1964, Abb. 5, 1).

1.9.4.7 Zusammenfassung

Wir haben hier am Beispiel der Tonplastiken also einen weiteren Bereich vor uns, in dem eine deutliche Asynchronität gegenüber anderen Ebenen kultureller Standardisierungen zu sehen ist, hier namentlich der Gefäßkeramik. Offensichtlich lässt sich eine Grenze aufzeigen zwischen der mit Südosteuropa verknüpften Darstellung von Menschen und einer fast ausschließlichen Darstellung von Tieren in den Räumen Mähren, Böhmen, Niederösterreich und Nordungarn. Die Dominanz von Tierdarstellungen im nördlichen Bereich wird weiterhin durch die häufigen Rinder- und Ovicapridendarstellungen im Bereich der TRB unterstrichen (vgl. MATUSCHIK 2002; BABEL 1990; GODŁOWSKA u. a. 1979, Abb. 137).

Eine weitere Kategorie von Tonplastiken stellen die Sitzgelegenheiten dar, die sowohl in Verbindung mit Boleráz-Keramik in Mähren, später aber auch in Jevišovice-B- und Bernburger Zusammenhängen vorkommen.

1.9.5 Metallfunde

Metallfunde sind im Kontext der Badener Keramik im Gegensatz zu vorhergehenden und nachfolgenden Zeiten eher spärlich belegt (vgl. z. B. MARAN 1998, 512f.). Jedoch gibt es im Bereich der mährischen Höhensiedlungen eine Reihe von Artefakten, die Aufmerksamkeit verdienen.

Aus Hlinsko (Kat.-Nr. 20–34; PAVELČÍK 1979) stammt ein Depot mit einer Reihe von Kupfer-

schmuckgegenständen. Es handelt sich zum einen um Scheiben aus Kupferblech, zum anderen um Spiralanhänger aus Kupferdraht. Die Scheiben tragen jeweils drei Buckel und zwei Durchlochungen, die eine Funktion als Anhänger nahelegen. Pavelčík (ebd. 327) vergleicht sie mit den Anhängern des Typs Stollhof, die vor allem in Transdanubien – dort in Gold ausgeführt – verbreitet sind, während die wenigen Exemplare nördlich der Donau aus Silber oder Kupfer hergestellt wurden. Die zwei Kupferdrahtspiralen mit hakenförmig umgebogenem Ende sind als „Typ Hlinsko“ in die Literatur eingegangen (vgl. z. B. RUTTKAY 1995b, 142). Weiterhin findet sich eine Brillenspirale im Depot von Hlinsko, die ebenfalls Parallelen im Depot von Stollhof hat (vgl. ANGELI 1967).

Entsprechende Scheiben aus Kupfer und Silber existieren nördlich der Donau weiterhin in Štramberk, Brześć Kujawski (Silber; vgl. PAVELČÍK 1979, 328), außerdem im Grab Náměšť' na Hané, „Dlouha niva“, Hügel 1, Grab 4 (Kupfer; vgl. ŠMÍD 2003, Taf. 45, 11). PAVELČÍK (1979, Abb. 8) verweist außerdem auf eine Reihe von Nachbildungen aus Ton, die im mährischen Kontext, in Hlinsko, Ohrozim, „Horka“, Hügel 8, Grab 3 (ŠMÍD 2003, Taf. 65, 5), Křepice, Jevišovice C, Bílovice und Suchohardly vorkommen (vgl. PAVELČÍK 1979, Abb. 8). Er will alle diese Funde einem engen zeitlichen Horizont zuweisen, der kurz vor dem Auftreten der ersten Boleráz-Keramik liegt (ebd.). Ein Fund einer Scheibe in Hornstaad-Hörnle 1 (DIECKMANN 1987), den Exemplaren aus Hlinsko ähnlich, spricht wohl ebenfalls für eine Datierung in das 36. Jh.

Die Hakenspiralen des Typs Hlinsko sind viermal mit Furchenstichkeramik assoziiert, nämlich in Wien-Leopoldau (RUTTKAY 1988, Abb. 2), Prubach im Burgenland, Zalavár-Mekenye in Westungarn und Bajč in der Slowakei (vgl. RUTTKAY 1998).

PAVELČÍK (1979, 329) führt noch eine Spirale aus Mondsee an¹²⁷. Auch die Spirale aus dem bereits erwähnten Grab 4 in Náměšť' na Hané, „Dlouha niva“, Hügel 1 (ŠMÍD 2003, Taf. 45, 7) könnte hier erwähnt werden, allerdings fehlt der Haken. Die Doppelspiralen zeigen eine weitere Verbreitung (vgl. PAVELČÍK 1979, 330 f.).

Bemerkenswert ist aber die sowohl in den Depots von Stollhof und Hlinsko als auch im Grab von Náměšť' na Hané auftretende Kombination von Kupferscheibe und Spirale. Hier scheint sich eine Standardisierung im Bereich von Schmuckausstattungen bzw. im rituellen Bereich anzudeuten, die den niederösterreichischen Raum mit dem mährischen verbindet und fast bis an die Mährische Pforte reicht. Zeitlich scheint sich diese Erscheinung in diesem Raum ganz gut auf eine Periode noch vor Auftreten von Boleráz-Keramik eingrenzen zu lassen, die Kontexte sind Furchenstichkeramik und TRB/Baalberge (in Náměšť' na Hané). RUTTKAY (1985) sieht hier eine Verbindung des Auftretens der genannten Kupfertypen mit der Verbreitung von Scheibenhaken, die unter anderem ja auch in Rmíz vertreten sind (ŠMÍD 1994). Auf jeden Fall scheint sich für den Raum Niederösterreich – Mähren über den Austausch (und die Imitation) von Kupferartefakten ein Kommunikationsraum anzudeuten, der auch für die Ausbreitung der Boleráz-Keramik nach 3650 BC bzw. nach 3500 BC in Anspruch genommen werden kann.

Die tatsächlich in Badener Zusammenhängen angetroffenen Metallartefakte, wie zum Beispiel das Kupferdiadem aus Vörs (BANNER 1956, Taf. 87, 1–2.4.8) oder die Ösenhalsringe aus Leobersdorf (PITTIONI 1954, Abb. 137, 2–3), Lichtenwörth (ebd. 137, 9–14) und Baden (LADENBAUER-OREL 1954, Taf. 1, 1; vgl. auch NĚMEJCOVÁ-PAVŮKOVÁ 1998, 397) sind sowohl zu individuell als auch zu wenig zahlreich, als dass sie hier weiter behandelt werden sollen.

1.10 Weitere Standardisierungsebenen

1.10.1 Die Bestattungen

Die Bestattungssitten stellen eine Standardisierungsebene dar, die in der archäologischen Forschung deswegen immer eine herausragende Bedeutung spielt, weil sie in Menge und Qualität der Quellen den Siedlungen mindestens gleichwertig ist. Man kann davon ausgehen, dass Bestattungssit-

ten eng mit dem rituell-religiösen Bereich menschlicher Kultur verknüpft bzw. in der Regel ein Ausdruck dieses Bereiches sind. Daher handelt es sich also um eine Standardisierungsebene, die einerseits wohl mehr als der Bereich der Siedlungsweise von kulturellen Standardisierungen bestimmt und andererseits weniger als dieser von natürlichen Bedürfnissen determiniert wird. Stärker ist wohl auch der

127 Die von Pavelčík weiterhin gezeigten Spiralen aus Vukovar und Unteruhldingen erscheinen doch sehr unterschiedlich

zu den bisher genannten.

Anteil intentionellen Zeichengebrauchs (vgl. HÄRKE 1993). Es handelt sich also um einen Bereich kultureller Standardisierung, der anderen Regeln gehorcht und unterschiedlichen Einflüssen ausgesetzt ist.

Im Zuge der Materialaufnahme für diese Arbeit lag die Konzentration auf den Siedlungsfunden. Dies nicht zuletzt, weil parallel eine Arbeit zu den mit dem Badener Stil verknüpften Bestattungssitten entstand (SACHSSE 2005). Die folgenden Ausführungen gründen sich im Wesentlichen auf die Ergebnisse dieser Arbeit¹²⁸. Hier geht es also nicht darum, eine eingehende Beschreibung und Interpretation dieser Fundkategorie zu liefern. Vielmehr soll eine Datenbasis skizziert werden, anhand derer es möglich ist, die räumlich-zeitlichen Strukturen dieser beiden Standardisierungsebenen miteinander zu vergleichen.

1.10.1.1 Siedlungsbestattungen

Siedlungsbestattungen sind offenbar als eine regional übergreifende Grabsitte aufzufassen, sowohl innerhalb des Rahmens der Badener Keramik (SACHSSE 2005) als auch darüber hinaus (vgl. VEIT 1996). Eine Zunahme der Siedlungsbestattungen mit Einsetzen der Badener Keramik wird zwar von KUZMA (1985) als Effekt größerer Mengen entsprechender ergrabener Siedlungen erklärt, damit passt aber nicht zusammen, dass – wie SACHSSE (2005) herausstellen kann – im Boleráz noch eine geringere Zahl von Siedlungsbestattungen gegenüber dem klassischen und späten Baden vorliegt.

Es scheint keine Regelmäßigkeit in der Ausformung solcher Bestattungen feststellbar, sondern es sind sowohl Deponierungen bzw. Entsorgungen in Siedlungsgruben, Teil- und Brandbestattungen als auch rituell angelegte Bestattungen in Siedlungen zu finden. Es gibt sowohl Mehrfach- als auch Einzelbestattungen. Sachße kann aber für den jüngeren Abschnitt eine mengenmäßige regionale Konzentration der Siedlungsbestattungen auf den Raum um Budapest und das östliche Südwestungarn feststellen.

1.10.1.2 Bestattungen in Verbindung mit Boleráz-Keramik

1.10.1.2.1 Ungarn und Österreich

Mit der Boleráz-Keramik sind im Wesentlichen Brandbestattungen verbunden (NĚMEJCOVÁ-PAVŮ-

¹²⁸ Ich möchte Claudia Sachße, Heidelberg, hier noch einmal ganz herzlich dafür danken, dass sie mir große Teile ihrer noch unpublizierten Arbeit zugänglich machte.

kovÁ 1998, 395), die sich allerdings auf wenige größere Gräberfelder konzentrieren. Eine regionale Gruppe befindet sich am Donauknie mit der Nekropole Pilismarót-Basaharc (TORMA 1973, 484 ff.) sowie kleineren Gräberfeldern wie Ipolydamásd und Malá nad Hronom (SACHSSE 2005). Es handelt sich in der Regel um Urnen und Brandschüttungen, die ebenerdig oder in flachen Mulden angelegt sind und oft von Steinschüttungen und/oder kleineren Steinhügeln überdeckt sind (ebd.). Zu nennen ist weiterhin das Brandgräberfeld von Fonyód am Balatonsee (BANNER 1956, 28 ff.), das aber am Übergang zum klassischem Baden steht und deshalb dort behandelt werden soll.

Eine relativ kleine Zahl von möglichen Gräbern findet sich in Niederösterreich. So ist von den Fundplätzen Au am Leithagebirge (Kat.-Nr. 287) und St. Margarethen eine Reihe von Gruben bekannt, in denen sich Leichenbrand befindet (HAHNEL 1992). Verbindungen zu den ungarischen Bestattungen bestehen aufgrund der Leichenverbrennung, andere Parallelen fehlen. Auch lässt sich in Niederösterreich selbst keine regelhafte Totenbehandlung aufzeigen (SACHSSE 2005)¹²⁹.

1.10.1.2.2 Die mährischen Hügelgräberfelder

Eine weitere regionale Gruppe bilden die westmährischen Hügelgräber. Hier wird eine Kontinuität der Bestattungssitte in Kontexten der TRB-Keramik zu Kontexten sichtbar, in denen Boleráz-Keramik hinzukommt, analog zu unserem Cluster 2 in der Siedlungskeramik. Deshalb ist diese Gräbergruppe genauer zu betrachten.

ŠMÍD (2003) nennt 17 Hügelgrabfelder. Sie verteilen sich hauptsächlich in einer Nord-Süd ausgerichteten Reihe entlang des Ostausläufers der böhmisch-mährischen Höhe in den Bezirken Prostějov und Olomouc. Sie stehen offenbar in Verbindung mit den ebenso angeordneten Höhensiedlungen, zu denen Rmíz (Kat.-Nr. 51–53), Laškov (Kat.-Nr. 146–150) und Hlasnice (Kat.-Nr. 140) gehören.

ŠMÍD (2003) unterscheidet drei Gruppen von Gräbern, die er aufgrund der beigegebenen Keramik als Ausdruck dreier chronologischer Phasen deutet. Die früheste Phase, die „Baalberger Phase“ (ebd. 104), wird durch das Gräberfeld Slatinky-Boří (ebd. 50 ff. Taf. 79–89) im Bezirk Prostějov repräsentiert. Es handelt sich hier um zwei ovale, flache Grabhügel, in einem lagen in zwei rechteckigen Steinkisten jeweils rechte Hockerbestattungen, die wie die Grabhügel

¹²⁹ Aus diesem Grund ist die Ansprache als Bestattung nicht in allen Fällen gesichert.

Nordwest-Südost ausgerichtet waren (vgl. ebd. 50 ff. Taf. 79, 1; 80–82; 84–86). Die Hügel, die in Längsrichtung einen Durchmesser von 20 m hatten, bestanden aus massiven Steinschüttungen und einer Deckschicht aus Erde. Weiterhin kamen hier drei Steinkisten ohne erkennbare Totenniederlegung oder Grabhügel zutage. In einem Hügel befand sich eine Brandbestattung. Die Beigaben bestanden aus Baalberger Keramik (vgl. ebd. Taf. 83; 87–88), in einem Fall war ein Gefäß mit einem Scheibenhenkel versehen (ebd. Taf. 83, 6).

Wir haben es hier also sowohl was die Niederlegungssitte, den Grabbau als auch die Keramik angeht mit einer Grabsitte zu tun, die deutliche Parallelen zu den Baalberger Gräbern des Mittelbe-Saale-Gebietes (vgl. FISCHER 1956, 48 ff.) und Böhmens (vgl. PREUSS 1966) aufweist. Zu bemerken ist jedoch die entgegengesetzte Niederlegung der Toten. Im Mittelbe-Saale-Gebiet werden sie mit dem Kopf nach Osten, in Mähren mit dem Kopf nach Westen bestattet, außerdem sind die Hügel im Mittelbe-Saale-Gebiet meist rund. Ein kommunikativer Zusammenhang zwischen dem Mittelbe-Saale-Gebiet, Böhmen und den mährischen Gräbern der Baalberger Phase ist jedoch nicht von der Hand zu weisen. ŠMÍD (2002) kann neuerdings auch auf weitere Baalberger Gräberfelder im Distrikt Olomouc sowie Siedlungsbestattungen in den Distrikten Prostějov, Vyškov und Opava verweisen.

Die zweite Phase der mährischen Hügelgräber – von ŠMÍD (2003, 104) neuerdings als „Drahanovicer Phase“, früher „Jevišovicer Phase“ (ŠMÍD 2001) bezeichnet – wird durch die Hügelgräberfelder in Drahanovice-Lusthóz (ŠMÍD 2003, 25 f. Taf. 26–28), Alojzov-„Frohlinkova“ (ebd. 18 ff. Taf. 2–18), Jezera (ebd. 27 Taf. 29–33), Ludéřov (ebd. 29 f. Taf. 34–38), Naměšt' na Hané-Křemela 1 (ebd. 35 f. Taf. 48–52) und Naměšt' na Hané-Džbán (ebd. 34 Taf. 47) sowie Slatinky-Boří (ebd. 50 ff.) repräsentiert. Die flächigen Steinschüttungen werden durch eine meist rechteckige, vorwiegend West-Ost ausgerichtete Umfassungskonstruktion abgelöst, während die Steinkisten verschwinden. Außerdem begegnen uns nun Brandbestattungen in Urnen oder als Leichenbrand-schüttungen. In den Hügeln befinden sich eine bis fünf Bestattungen. Die Keramik hat klare Parallelen zu dem Komplex Jevišovice C2, d.h. dem frühen Teil des Clusters 2, vor allem in Form von Tassen, Krügen und S-profilierten Gefäßen. Kannelur und Wolfszahnmuster kommen nur selten vor.

Fasst man die Brandbestattung als Boleráz-Element auf, so würden wir hier also neben den ersten Boleráz-Einflüssen in der Keramik auch das Auftreten entsprechender Einflüsse in der Totenbehandlung sehen, während der Grabbau in TRB-Traditionen verhaftet bleibt. Eine bemerkenswerte Beigabe stellen Kupferartefakte dar. Einerseits können sie in

Form von Spuren an den Knochen nachgewiesen werden (ŠMÍD 2003, 107), andererseits wurden auch ganze Gegenstände geborgen, so beispielsweise ein als zungenförmiger Anhänger angesprochenes Artefakt (ebd. Taf. 14, 4), ein scheibenförmiger Anhänger (ebd. Taf. 45, 11) und eine Spirale, möglicherweise vom Typ Hlinsko (ebd. Taf. 45, 7). Weiterhin finden sich Felsgesteinäxte, die den als Typ Hlinsko 1–3 bezeichneten (siehe S. 119 f. Kap. 1.9.2.1) nahestehen (vgl. ebd. Taf. 10, 2; 38, 3; 50, 8).

Die dritte Phase der Hügelgräberfelder nennt ŠMÍD (2003, 110 ff.) die „Ohrozimer Phase“. Hierzu werden gerechnet die Hügelgräberfelder in Ohrozim-Horka (ebd. 38 ff. Taf. 58–74), Slatinky-Nad Ostichovem (ebd. 54 ff. Taf. 89–93), Naměšt' na Hané-Křemela 2 (ebd. 37 f. Taf. 53–57), Naměšt' na Hané-Dlouhá niva (ebd. 32 f. Taf. 42–46), Alojzov-Spálený kopec (ebd. 22 ff. Taf. 19–25), Lutotin (ebd. 31 Taf. 39–41) und Žerůvky (ebd. 58 f. Taf. 94).

Die Niederlegungssitte verändert sich gegenüber der Drahanovicer Phase nicht, die Grabkonstruktion zeigt eine Tendenz zu immer einfacheren Umfassungskonstruktionen. Nun finden sich eher Steinanhäufungen über Einzelgräbern, und damit stärkere Parallelen zu den Gräbern im Gebiet des Donauknies, oder aber Gräber ohne Steineinbauten. Der Anteil von Boleráz-Gefäßen steigt gegenüber dem Anteil in der vorher beschriebenen Gruppe. Ziermuster sind Kannelur, Wolfszahn- und Fischgrätmuster, außerdem die sogenannten Raupenhenkel. Jedoch bleiben die in TRB-Tradition stehenden Gefäße dominant. Es handelt sich hier also um eine ähnliche Entwicklung wie wir sie in den Siedlungen sehen. Einige Verzierungsmuster sind bereits der klassischen Badener Keramik zuzuweisen, allen voran die horizontal umlaufenden Linienfelder (vgl. ŠMÍD 2003, Taf. 23, 3; 56, 4; 69, 5) oder kleine, abgeschlossene Linienfelder (ebd. Taf. 93, 1). Auch hier gibt es also eine Analogie zu den Siedlungsfunden, bei denen im Cluster 3 ebensolche Muster hinzutreten. Weiterhin kommen Äxte der Typen Hlinsko 1–3 vor, wobei Typ 1 überwiegt (vgl. ebd. 114 Taf. 24, 1; 25, 10; 39, 4; 65, 5; 67, 2).

Da aus diesen Gräbern keine naturwissenschaftlichen Datierungen vorliegen, kann nur über die Parallelen der keramischen Beigaben mit einer gewissen Wahrscheinlichkeit von einer synchronen Entwicklung der drei herausgestellten Phasen Baalberge, Drahaslovice und Ohrozim und der für die Siedlungskomplexe herausgestellten Abfolge über die Cluster 2 und 3 ausgegangen werden. Die Phase Baalberge entspräche danach der Zeit vor dem Auftreten erster Boleráz-Elemente. Die Stufe Drahaslovice zeigt die besten Parallelen zu dem frühen Abschnitt des Clusters 2 mit den Komplexen Jevišovice C2 (Kat.-Nr. 36) und Rmíz C1 (Kat.-Nr. 51) in der Zeit von etwa 3650–3500 BC. Die Phase Ohrozim

stimmt mit dem späten Abschnitt des Clusters 2 und dem Cluster 3, d. h. von 3500 BC bis nach 3350 BC überein.

Gemäß einem typologieunabhängigen Datierungsansatz und dem dargestellten polythetischen Kulturbegriff, kann eine synchrone Entwicklung von Elementen aus dem Bereich der Siedlungen und aus dem Grabbereich jedoch nicht als gegeben angenommen werden, so lange entsprechende Daten fehlen. Innerhalb des Kontextes der Hügelgräberfelder finden sich im Übrigen auch Zeugen einer asynchronen Entwicklung zwischen den Elementen dieser Standardisierungsebene. So beobachten wir in Slatinky-Boří, Hügel 6 (ŠMÍD 2003, 53), in einem Umfeld der Baalberger Phase bereits das Element der Brandbestattung. Was die Grabkonstruktion angeht, entspricht der Hügel 8 aus Naměšť na Hané-Kremela 2 (ebd. 37 f.) noch der Phase Drahanovice, während die Beigaben der Ohrozimer Phase angehören.

Trotzdem wird deutlich, dass die Ausbreitung von Boleráz-Keramik nach Norden keinen bloßen Gütertausch darstellte, sondern dass sich über den durch ihn angezeigten Kommunikationsweg auch grabbezogene rituelle Ideen verbreiteten. Ob dies synchron erfolgte oder nicht, ist im Augenblick nicht zu entscheiden. Deutlich wird jedoch eine Vermischung von Elementen, die bereits in Verbindung mit TRB-Baalberge-Keramik eine Rolle spielten, mit solchen, die in Verbindung mit Boleráz-Keramik stehen.

1.10.1.2.3 Zusammenfassung:

Bestattungen mit Boleráz-Keramik

Es lassen sich für die Boleráz-Gruppe im Bereich der extramuralen Gräber also zwei, vielleicht drei regional recht eng begrenzte Zonen herausarbeiten, in denen eine größere Zahl von Bestattungen mit Boleráz-Keramik assoziiert ist. Das sind die Gebiete um das Donauknien, Mittel-Westmähren und vielleicht Niederösterreich, wo die Zahl an Gräbern jedoch recht gering ist. Mit Ausnahme der Brandbestattungssitte weisen diese zwei bzw. drei Gruppen untereinander kaum Parallelen auf. In den restlichen Gebieten findet sich mit Ausnahme von Siedlungsbestattungen keine nennenswerte Zahl an Gräbern in Verbindung mit Boleráz-Keramik. Dies gilt auch für gut erforschte Regionen wie Böhmen und Niederösterreich und den größten Teil der Südwestslowakei. Es kann sich also nicht überall um ein Problem des Forschungsstandes handeln, sondern wir müssen davon ausgehen, dass in jenen Regionen eine andere, nicht fassbare Bestattungssitte üblich war. Dies verstärkt den Befund einer nicht einheitlichen Bestattungssitte in Verbindung mit Boleráz-Keramik. Die Möglichkeit einer umfassenden Verknüpfung

von Boleráz mit Brandbestattung bleibt hiervon aber unberührt, wenn auch einige Körperbestattungen in Boleráz-Siedlungen vorkommen (SACHSSE 2005).

1.10.1.3 Bestattungen in der Phase nach 3350 BC

Analog zu den mit Boleráz-Keramik verbundenen Gräbern treten auch in der darauf folgenden Phase im Gebiet südlich des Donauknies einige große Nekropolen auf wie Budakalász (BANNER 1956, 111 ff.) und Alsónémedi (KOREK 1951; vgl. SACHSSE 2005). Daneben gibt es eine Reihe einzelner Bestattungen, die sich ebenfalls um das Donauknien gruppieren. Dabei handelt es sich fast ausschließlich um Körpergräber unterschiedlicher Orientierung, wobei eine West-Ost-Ausrichtung dominiert (vgl. NEVIZÁNSKY 1985, 255). Wenn es sich auch bei allen gut datierbaren Gräbern um Körperbestattungen handelt, so deutet sich doch in Budakalász eine Tradierung von Brandbestattungen in frühklassische Badener Zusammenhänge hinein an (ebd.).

Im südlichen Transdanubien, im Umkreis des Balatonsees, sind nur wenige kleine Körpergräbergruppen bekannt (SACHSSE 2005). In diesem Bereich findet sich das Brandgräberfeld von Fonyód (BANNER 1956, 28 ff.). Das keramische Material hier steht aber dem Boleráz-Stil recht nahe und es ist vergleichbar mit dem zwischen Cluster 1 und 3/4 eingeordneten Komplex von Tekovský Hradók (siehe S. 153 f. Kap. 2.1.2.1.1.3). Deshalb spricht NĚMEJCOVÁ-PAVÚKOVÁ (1974, 334) vom „Horizont Fonyód-Tekovský Hradók“ und TORMA (1973, 498) bezeichnet diesen als spätesten Boleráz-Abschnitt.

Es kann also auch für diese Region von einer gewissen Tradierung von Boleráz-Elementen in Kontexten ausgegangen werden, die bereits mit der klassischen Badener Keramik vergesellschaftet sind. Wenn auch die Datenbasis recht klein ist, so lassen sich doch keine klaren Unterschiede innerhalb Transdanubiens aufzeigen. Wohl etwas später datieren solche Gräber, die Kostolac-Einflüsse zeigen (SACHSSE 2005).

Im nördlichen Alföld, wo Bestattungen in Boleráz-Kontexten fehlen, finden sich in späterer Zeit einige Gräbergruppen, die eine deutliche regionale Entwicklung anzeigen. Im Tal der Sajó bzw. Slána finden sich kleinere und auch große Brandbestattungsplätze, die mit keramischen Formen verbunden sind, welche in der traditionell als Ózd-Piliny bezeichneten Gruppe vorkommen (SACHSSE 2005). Es handelt sich dabei um die Gräberfelder von Ózd-Center und Včelince, auf denen die bekannten Gesichturnen auftreten (NĚMEJCOVÁ-PAVÚKOVÁ 1998, 395). Ansonsten kann die Keramik dieser Gräber in das Cluster 3/4 und 4 eingeordnet werden. Südlich der Theiß-Bodrogmündung befinden sich mit den Gräberfeldern von

Mezőcsát (NEVIZÁNSKY 1985, 267) und Tiszavasváry (ebd.) birituelle Gräbergruppen mit Körpergräbern, Brandschüttungen und Urnen. Im südlichen Teil des Alföld sind nur wenige Bestattungen bekannt, die sich am besten mit den transdanubischen vergleichen lassen (SACHSSE 2005).

In Niederösterreich findet sich neben vor allem einzelnen, verstreuten Bestattungen eine Reihe von Gräbergruppen im Traisental (SACHSSE 2005). Hier zeigt sich ein spezifischer Grabbrauch, der sich von den restlichen Gebieten abhebt. Es handelt sich um große, zum Teil holzverkleidete Grabgruben mit West-Ost und Ost-West ausgerichteten Hockergräbern, zum Teil jedoch auch Brandbestattungen und Kenotaphen (ebd.).

In der Südwestslowakei fehlen extramurale Gräberfelder, die mit klassischer Badener Keramik verbunden sind. In Mähren muss jedoch im Kontext des Clusters 3 mit einem Weiterleben der Hügelgräber der Stufe Ohrozim bis nach 3350 BC gerechnet werden.

1.10.1.4 Bestattungen im Zeitabschnitt 3100–2900 BC

Die aus dem süddeutschen und schweizerischen Spätneolithikum bekannte Armut an extramuralen Bestattungen scheint auch für die Spät-Badener Zusammenhänge in Kleinpolen, Oberschlesien, Mähren, der Südwestslowakei, Niederösterreich, Transdanubien und dem südlichen Alföld zuzutreffen. SACHSSE (2005) stellt einige vom Kostolac-Stil beeinflusste Brandbestattungen im Gebiet des Balatonsees heraus, jedoch mit Hinweis auf deren kleine Zahl.

Im Bereich von Bošáca, Jevišovice B und Řivnáč kommen nur vereinzelte Bestattungen vor. Einzig die bereits erwähnte Gräbergruppe des Nordalföld scheint bis nach 3100 BC weiterzubestehen.

1.10.1.5 Zusammenfassung: Regionale Grabsitten 3350–2900 BC

SACHSSE (2005) kommt in Hinblick auf eine regionale Gruppierung der Grabsitten zu folgender Aufteilung: Vorbehaltlich eines recht unsicheren Datenbestandes im südlichen Karpatenbecken kann von einer durch Körperbestattungen – meist Hocker unterschiedlicher Ausrichtung – dominierten, jedoch zu Beginn ebenfalls Brandbestattung pflegenden Region gesprochen werden, die Transdanubien und das südliche Alföld (wo Brandbestattungen allerdings fehlen) umfasst. Im nordöstlichen Karpatenbecken findet sich eine eigene Gruppierung, die Brandbestattungen bevorzugt, während südlich davon ein Übergangsbereich mit birituellem Bestattungsbrauch liegt.

Eine weitere Grabsittenprovinz stellt das niederösterreichische Traisental dar, wo West-Ost ausgerichtete Hocker in großen Grabgruben bzw. -kammern, zum Teil mit Holzverkleidungen, beigelegt werden. In Westmähren werden wohl noch einige Zeit nach 3350 BC in Boleráz-TRB-Tradition stehende Hügelgräber errichtet, später jedoch fehlen hier extramurale Bestattungen. Damit würde Mähren gemeinsam mit der Südwestslowakei, Böhmen, Oberschlesien und Kleinpolen zu den Regionen gehören, die keine ausgeprägte extramurale Bestattungssitte in Verbindung mit Badener Keramik aufweist bzw. eine solche, die archäologisch nicht gut nachweisbar ist.

Im gesamten Gebiet nördlich der Donau finden sich in Badener Zusammenhängen nach dem Abbruch der Hügelgräber vom Ohrozimer Typ nur noch Siedlungsbestattungen (SACHSSE 2005).

Die Region der östlichen Südwestslowakei und das Gebiet um Budapest ist als quantitativer Schwerpunkt des Auftretens von Siedlungsbestattungen anzuführen. Das Donauknie ist damit als ausgesprochene „Gräberprovinz“ (SACHSSE 2005) zu bezeichnen, indem wir hier zuerst eine Konzentration von großen Gräberfeldern und in klassischen Badener Zusammenhängen auch den Schwerpunkt von Siedlungsbestattungen finden.

1.10.2 Daten zur Wirtschaftsweise

Im Folgenden soll versucht werden, Angaben zur Wirtschaftsweise in den Siedlungen des Spätneolithikums nachzugehen, unter besonderer Berücksichtigung der Siedlungen mit Badener Keramik. Es geht dabei aber nicht so sehr um den Versuch einer umfassenden Darstellung der Subsistenz entsprechender Gesellschaften, sondern im Rahmen dieser Arbeit soll die Wirtschaftsweise als eine weitere Ebene kultureller Standardisierung untersucht werden, um diese in einer Synthese kulturhistorischer Fragestellungen mit den anderen erarbeiteten Standardisierungsebenen vergleichen zu können.

Gemäß diesem Vorhaben soll hier der Bereich herausgegriffen werden, der ein entsprechend zahlreiches und ein in überregionalem Maßstab verfügbares Material hergibt. Dies ist im konkreten Fall lediglich bei den Faunenresten aus den Siedlungen möglich. Hier hat BENECKE (1994) durch seine zusammenfassende Arbeit einen überregionalen und diachronen Zugang ermöglicht.

Da als Ziel nicht eine Beschreibung der Subsistenz, sondern kulturelle Standardisierungen herausgearbeitet werden sollen, ist es auch nicht nötig, auf die Problematik des Vergleichs von Knochenzahlen gegenüber auf verschiedene Weise zu ermittelnden Individuenzahlen einzugehen, sondern der Vergleich der Knochenzahlen ergibt eine hinreichende

Materialbasis, mit der sich kulturelle Differenzen einheitlich darstellen lassen.

1.10.2.1 Wildtieranteil

BENECKE (1994, 75 ff.) kann recht deutlich herausstellen, dass wir überregional betrachtet in Mitteleuropa zum Spätneolithikum hin mit einer klaren Abnahme der Bedeutung von Wildtierknochen gegenüber Haustierknochen rechnen müssen, also mit einer allmählichen Konsolidierung neolithischer Wirtschaftsweise.

Weiterhin wird über die drei von Benecke gesetzten Phasen Frühneolithikum, Mittelneolithikum und Spätneolithikum eine wesentlich größere Bedeutung der Wildfauna im Süden, entlang der Donau, gegenüber den Gebieten nördlich davon deutlich (vgl. BENECKE 1994, Abb. 39; 41; 43). Im Spätneolithikum findet sich eine ebensolche größere Bedeutung von Wildtierknochen auch in den küstennahen Gebieten Norddeutschlands, Dänemarks und der Niederlande – hier wohl sicherlich als ein Effekt der späteren Übernahme neolithischer Wirtschaftsweise zu deuten.

Der genannte Trend berührt nun aber die Siedlungen mit Badener Keramik eher weniger. Ein hoher Wildtierknochenanteil von über 20 % findet sich lediglich in den Siedlungen Salgótarján-Pécskő (Kat.-Nr. 314–320) mit 31,52 %, in Cimburk (Kat.-Nr. 259–262) mit 53,3 % Wildtieranteil, in Hlinsko (Kat.-Nr. 20–34) mit 45,3 % und in Szeghalom-Dióer (vgl. BÖKÖNYI 1978, 31) mit 24,4 % Wildtieranteil,

Es handelt sich hier also eher um punktuell hohe Wildtieranteile, die einerseits mit einem besonderen Status der Siedlungen in Verbindung gebracht werden könnten (bei den ersten drei handelt es sich um Höhensiedlungen) oder aber einfach jeweils lokale Besonderheiten darstellen. Insgesamt folgen die Siedlungen mit Badener Keramik dem Trend der Abnahme des Wildtierfauna-Anteils, nicht jedoch der Tendenz der Siedlungen des Donauraumes, einen höheren Wildtieranteil beizubehalten wie zum Beispiel in Mondsee und Riekhofen (vgl. BENECKE 1994, Abb. 43).

1.10.2.2 Anteile der Haustierarten

Für das Spätneolithikum kann BENECKE (1994, 89 ff.), analog zu den vorhergehenden Perioden, eine Rinderdominanz in Mitteleuropa konstatieren. Allerdings zeigen sich gegenüber der vorhergehenden Zeit einige Verschiebungen in der Zusammensetzung der Faunenspektren. Einmal sehen wir eine Ausweitung der Schweinehaltung, die sich in verschiedenen Regionen zeigt, am deutlichsten aber in der West-

schweiz (BENECKE 1994, 91). Die zweite markante Veränderung stellt die Ausweitung der Haltung von kleinen Wiederkäuern dar. Diese konzentriert sich auf das Karpatenbecken, wo in einer ganzen Reihe von Siedlungen Schaf und Ziege gemeinsam die größte Zahl an bestimmten Tierknochen ausmachen (vgl. ebd. Abb. 53). In einer Reihe weiterer Siedlungen des Karpatenbeckens stellen die Ovicapriden einen immer noch sehr großen Anteil von über 20 % im Haustierspektrum. Benecke (ebd. 89) macht auf den deutlichen und durch einen Chi²-Test als hoch signifikant belegten Unterschied in der Faunenrestzusammensetzung zwischen den Siedlungen mit Lengyel- und Badener Keramik in Ungarn und der Slowakei aufmerksam. Hier spielt vor allem der Anstieg des mittleren Anteils der kleinen Wiederkäuer von 7,8 % auf 34,9 % eine Rolle. Dabei scheint es sich vor allem um einen Anstieg des Schafanteils zu handeln (ebd.; vgl. auch BÖKÖNYI 1979, 103). Bereits in Tiszapolgár-Zusammenhängen scheint ein solcher Prozess einzusetzen (ebd. 89 f.). Alle Siedlungen mit Boleráz-Keramik erreichen sogar einen mittleren Anteil von Schaf/Ziege von 56,7 %, der in späterer Zeit wieder auf knapp über 30 % fällt (ebd. 90). Auch im Kontext der „Altheimer Kultur“ kann Benecke eine deutlich gestiegene Bedeutung der kleinen Wiederkäuer, konkret wohl auch des Schafes, herausstellen (ebd. 89).

Dieser Vergleich „Archäologischer Kulturen“ verschleiert aber regionale Unterschiede innerhalb dieser Einheiten. Die Siedlungen mit Schaf/Ziege als dominanter Knochenart liegen vor allem entlang der mittleren und unteren Theiß, um das Donauknie sowie am Balatonsee. Es handelt sich dabei um die Siedlungen mit Boleráz-Keramik aus Kétegyháza (BÖKÖNYI 1979) mit 51,2 %, Gyöngyöshalász (Kat.-Nr. 321–322; vgl. VÖRÖS 1983) mit 66,9 %, weiterhin um die mit klassischem Baden assoziierten Siedlungen von Tiszaszőlös-Csákányszeg (vgl. BÖKÖNYI 1978, 31) mit 74,1 %, Budapest-Andorstraße (BÖKÖNYI 1959, 61) mit 41,7 %, Andocs (BÖKÖNYI 1978, 32) mit 43,3 % und Šarovce (AMBROS 1958; BENECKE 1994, 260) mit ca. 60 % sowie die als Spät-Baden zu klassifizierenden Siedlungen von Kamenín (Kat.-Nr. 192–195; ebd. 259 Abb. 53, Nr. 62) mit ca. 60 %, Bína (Kat.-Nr. 203–205; ebd. 259) mit ca. 60 % und Szigetcsep-Tangazdaság I (VÖRÖS 1988) mit 40 %. In Szeghalom-Dióer (vgl. BÖKÖNYI 1978, 31) findet sich trotz eines dominanten Rinderanteiles ein hoher Anteil kleiner Wiederkäuer mit 34,2 %.

Wir sehen also einen dominanten bzw. hohen Anteil von Schaf/Ziege sowohl in Verbindung mit Boleráz, mit dem klassischen Baden als auch mit Spät-Baden und Kostolac. Aus diesem Gebiet finden sich aber auch bereits im Zusammenhang mit Balaton-Keramik in Fenékpusztá-Nádgazdaság (BÖKÖNYI 1978, 36) mit 24,9 % und mit Bodrogheresztúr-

Keramik in Kétegyháza (BÖKÖNYI 1979) mit 24,8 % erhöhte Anteile kleiner Wiederkäuer.

Weiter nördlich dominiert überall der Anteil von Rinderknochen das Haustierknochenspektrum wie in Nitriansky Hrádok (BENECKE 1994, 260) und Štúrovo (ebd.), ebenso in Podolie (ebd.), Salgótarján-Pécskő (Kat.-Nr. 314–320; BÖKÖNYI 1968), Stránska (Kat.-Nr. 196; BENECKE 1994, 260) und Šarišské Michal'any (Kat.-Nr. 207; ebd.).

Auch für die untersuchten TRB-Siedlungen der nördlich anschließenden Regionen ist eine klare Rinderdominanz feststellbar (vgl. BENECKE 1994, Abb. 53). Das Gleiche gilt für die mit Badener Elementen assoziierten Siedlungen Książnice Wielkie (Kat.-Nr. 157–160; SYCH 1964), Zesławice (Kat.-Nr. 114–115; GODŁOWSKA 1968, 109f.) und Cimburk (Kat.-Nr. 259–262; PEŠKE 2000) mit jeweils hohen Schweineanteilen von 30–40 %.

Sieht man sich also die regionale Ausdehnung der Siedlungen an, deren Faunenspektren von Schaf/Ziege dominiert werden, fällt eine Konzentration im Bereich Transdanubiens südlich des Donauknies und im Alföld auf gleicher Höhe auf. Die nördlich des Donauknies gelegenen Siedlungen mit entsprechenden Spektren datieren jeweils nach 3100 BC. Wir haben es also mit einer bereits in Tiszapolgár, Bodrogkeresztúr und Balaton einsetzenden wachsenden Bedeutung von kleinen Wiederkäuern im zentralen Raum des Karpatenbeckens zu tun, die sich während der über Boleráz-Keramik erschlossenen Zeit, also etwa bis 3350 BC, intensiviert und auch in Zusammenhang mit klassischem Baden bis 3100 BC und danach in Verbindung mit spätem Baden fortgesetzt wird.

Es gibt in diesem Gebiet jedoch auch mit Badener Keramik assoziierte Siedlungen, in denen Rinder dominieren, der Schaf/Ziege-Anteil aber trotzdem recht hoch ist wie in Boglárlelle (Kat.-Nr. 302; VÖRÖS 1982) mit 21,1 % und Fertörakos-Golgota (BÖKÖNYI 1988, 361) mit 18,5 %. In Békásmegyér-Buvati (ebd. 354) liegt der Anteil kleiner Wiederkäuer bei lediglich 6,4 %.

Für die Südwestslowakei fehlt bisher eine genügende Datenmenge für Siedlungen mit Boleráz- und klassischer Badener Keramik. Immerhin deuten die Siedlungen in Nitriansky Hrádok (Kat.-Nr. 224–226) und Štúrovo (Kat.-Nr. 221–222) an, dass hier – wie im Raum weiter nördlich und dem Rest Mitteleuropas – die Rinder wieder dominieren. Allerdings finden sich auch weiter nördlich erhöhte Anteile von kleinen Wiederkäuern. PAVELČÍK (1991 b) nennt Anteile von über 20 % in den Siedlungen Hlinsko (Kat.-Nr. 20–34), Nosocice und Bánov (Kat.-Nr. 1–2), wobei in Bánov das Schwein mit 40 % dominiert. Auch in einer Reihe von Altheimer Siedlungen kommt ein Ovicapridenanteil von über 20 % vor, so in Ergolding (Kat.-Nr. 352; GLASS 1995), auf dem Galgen-

berg (Kat.-Nr. 341; GLASS 1999) und in Pestenacker (BOESSNECK 1956). Entsprechende hohe Anteile von Schaf/Ziege existieren, abgesehen von Landersdorf (DOLLHOPF 1995; HORMUTH 1995), nicht mehr in Chamer Zusammenhängen. Sie finden sich aber in Mondsee (PUCHER/ENGL 1997) sowie in einigen Bernburger Siedlungen wie Halle-Dölauer Heide (Kat.-Nr. 385–386; MÜLLER 1978), Quenstedt-Schalkenburg (MÜLLER 1985), Peißen-Mühlberg (BECKER 1999) und Derenburg-Steinkuhlenweg (Kat.-Nr. 381–384; HILLE 1986), weiterhin in den polnischen TRB-Siedlungen Bronocice (Kat.-Nr. 78–82; MILISAUSKAS/KRUK 1989, Tab. 8), Zawarza (MAKOWICZ-POLISZOT 2002) und Strachów (MOLENDĄ 1986). Auch so weit nördlich wie in Brachnówko, Bez. Toruń, lässt sich ein dominanter Schaf/Ziege-Anteil von über 50 % (bei recht kleiner Probenzahl von 320 Knochen; BENECKE 1994, 252) beobachten. In Mrowino (Kat.-Nr. 361; SCHRAMM 1987) findet sich immerhin ein Anteil der kleinen Wiederkäuer von 17,2 %.

In Arbon Bleiche 3 (Kat.-Nr. 339; DESCHLER-ERB/MARTI-GRÄDEL 2004) nehmen die kleinen Wiederkäuer mit 13 % der Haustierknochen einen relativ geringen Anteil ein. Im Vergleich zu den Siedlungen des späten Horgen und frühen Pfyn stellt dies jedoch einen recht hohen Anteil dar (ebd. 249; vgl. auch SCHIBLER u. a. 1997). Es handelt sich dabei jedoch meist um Ziegen (ebd. 246). Hier dominiert gemäß dem lokalen, mit Pfyn und Horgen assoziierten Trend das Schwein im Haustierspektrum, gefolgt vom Rind. Weiterhin findet sich hier ein hoher Wildtieranteil von 38,1 % was die Zahl, jedoch von 50,5 % was das Gewicht angeht (vgl. ebd. Abb. 142).

Für den Bereich der Cernavodă-III-Keramik liegen aus der eponymen Fundstelle Tierknochenuntersuchungen vor (EL SUSI 2001). Es zeigt sich eine annähernde Gleichrangigkeit von Rindern und kleinen Wiederkäuern bei den Knochenzahlen, was bei den rekonstruierbaren Individuen zu einer Schaf/Ziege-Dominanz führt. Ein entsprechendes Bild liefert die frühere Schicht Cernavodă I, hier überwiegen die kleinen Wiederkäuer allerdings auch bei den reinen Knochenzahlen. El Susi (ebd. 65) geht übrigens von einer Nutzung von Sekundärprodukten in Cernavodă III sowohl bei Rindern als auch bei Schafen und Ziegen aus, während in Cernavodă I noch die Fleischproduktion im Vordergrund stand.

Zusammenfassend lässt sich für die räumlich-zeitliche Strukturierung der untersuchten Tierknochenspektren Folgendes konstatieren: In der durch Boleráz- und klassische Badener Keramik angezeigten Zeit, d. h. von 3650–3100 BC, finden sich innerhalb der von Siedlungen mit Badener Keramik belegten Gebiete zwei deutlich voneinander unterscheidbare Zonen:

1. Südlich einer West-Ost verlaufenden Grenze auf der Höhe des Donauknies kommen eher Siedlungen

gen mit dominantem Anteil kleiner Wiederkäuer vor. Die Siedlungen mit dominantem Rinderanteil haben hohe Anteile von Schaf/Ziege. Dieses Muster erscheint bereits bzw. zeitlich parallel in Zusammenhängen von Balaton und Bodrogresztúr, möglicherweise sogar bereits in Tiszapolgár-Zusammenhängen.

2. Nördlich dieser Linie finden sich rinderdominierte Tierknochenspektren, zum Teil allerdings ebenfalls mit erhöhtem Anteil kleiner Wiederkäuer oder aber auch einem erhöhten Anteil von Schweinen. Keiner dieser Aspekte ist an einen bestimmten keramischen Stil gebunden, aber trotzdem zeigt sich für die erhöhten Schaf/Ziege-Anteile im Norden ein gewisser Schwerpunkt auf solchen TRB-Siedlungen, in denen sich Badener Einflüsse bemerkbar machen, aber auch auf Altheimer Siedlungen.

In der Zeit um oder nach 3100 BC erscheinen Siedlungen mit dominantem Anteil kleiner Wiederkäuer in der Südwestslowakei. Während weiter nördlich und westlich im Bereich der Chamer Siedlungen bei dominantem Rinderanteil der der kleinen Wiederkäuer zurückgeht, scheint er sich in Bernburger Zusammenhängen konstant zu halten.

1.11 Zusammenfassung Teil 1

Der erste Teil dieser Arbeit beschäftigt sich im Wesentlichen mit der Bearbeitung des im Katalogteil A und der Datenbank aufgeführten Fundmaterials. Es handelt sich dabei um eine Auswahl solcher Fundkomplexe aus Siedlungen der Regionen Mähren, Oberschlesien und Kleinpolen, in denen der sogenannten Badener Kultur zugewiesene keramische Formen vorkommen.

Der Begriff der „Badener Kultur“ wird hier zugunsten des Begriffes „Badener Keramikstile“ aufgegeben, da bereits die oberflächliche Betrachtung zeigt, was die eingehendere Untersuchung bekräftigt: Es gelingt nämlich nicht, eine Kongruenz der Keramik und weiterer Artefaktkategorien herauszustellen, sondern im Gegenteil besteht eine offensichtliche Inkongruenz zwischen den Kategorien.

Genügt somit die in der Literatur etablierte „Badener Kultur“ nicht den elementaren Anforderungen des Childe'schen Kulturbegriffes, ist es darüber hinaus geboten, diesen Begriff durch einen angemesseneren zu ersetzen. Als entscheidendes Problem des älteren Konzeptes ist die verankerte Kohärenzannahme menschlicher Kultur anzusehen und die aus ihr resultierende monothetische Klassifikation

1.10.2.3 Zusammenfassung Faunenspektren

In einer zusammenfassenden Interpretation der zwei für die Badener Siedlungen des Karpatenbeckens herausgestellten Muster, einmal der geringe Wildtieranteil – der sich tendenziell von den übrigen donaunahen Gebieten abhebt – und zweitens die Dominanz von Schaf und Ziege im Haustierspektrum, könnte an eine Wirtschaftsweise gedacht werden, die älterer südosteuropäischer Tradition folgt. Dagegen steht die These BENECKES (1994, 90; 97 ff.), der ähnlich wie Bökönyi die Zunahme der Bedeutung der kleinen Wiederkäuer mit der Einführung des Wollschafes in Verbindung bringt. Auch BECKER (1999, 100) deutet für den mitteldeutschen Raum an, dass der hohe Anteil an Ovicapriden möglicherweise hauptsächlich durch Schafe ausgemacht wird.

Einhergehend mit dieser Zunahme der Bedeutung des Schafes im Spektrum scheint offenbar auch eine erhebliche Größenzunahme dieser Tiere eingesetzt zu haben, die als Ausdruck der Einführung einer neuen Schafrasse angesehen wird (BENECKE 1994, 98; vgl. auch BOESSNECK 1962; VON DEN DRIESCH 1987). Die Diskussion um einen Zusammenhang mit der Nutzung von Sekundärprodukten (vgl. u. a. SHERRATT 1981; 2003; VOSTEEN 1996) soll an dieser Stelle aber nicht aufgegriffen werden.

des Materials. Es lässt sich aufzeigen (siehe S. 26 ff. Kap. 1.4), wie der Begriff der „Badener Kultur“ sich im Laufe der Forschungsgeschichte aus zunächst sehr viel differenzierter wahrgenommenen Klassifikationseinheiten herausentwickelte und der Kohärenzannahme widersprechende Beobachtungen zwar konstatiert wurden, ohne daraus die notwendigen Konsequenzen zu ziehen.

Grundlage dieser Arbeit stellt daher ein semiotischer, polythetischer Kulturbegriff dar, der Kultur als Kommunikationsvorgänge begreift, die an unterscheidbare Sphären gebunden sind. Diese Sphären sind polythetisch zu klassifizieren und werden modellhaft in den Kategorien archäologischer Daten identifiziert.

Die quantitativ bedeutsamste Kategorie ist die der Gefäßkeramik, deren Klassifikation der größte Raum eingeräumt wird. Innerhalb dieser Kategorie werden eine Reihe unterscheidbarer Kommunikationssphären bzw. Standardisierungsebenen identifiziert und getrennt voneinander untersucht. Zunächst wurden anhand der 168 ganz erhaltenen bzw. rekonstruierbaren Gefäße in „impressionistischer“ Weise Gefäßtypen gebildet, die dann anhand von Hauptkom-

ponentenanalysen auf ihre Validität hin überprüft wurden. Dabei kann gezeigt werden, dass die aufgrund stilistischer Merkmale gebildeten Typen sich auch anhand metrischer Parameter identifizieren lassen. Dies wird als Hinweis darauf gedeutet, der realen prähistorischen Klassifikation nahegekommen zu sein.

Der größte Teil der typologischen Untersuchung der Gefäßkeramik bezieht sich allerdings auf multivariate Analysen der Einzelmerkmale, mit deren Hilfe auf den verschiedenen Standardisierungsebenen Gruppen herausgearbeitet wurden, die daraufhin miteinander zu vergleichen sind. So wurde die Gefäßverzierung in die Ebenen Motiv und Technik („Elemente“) unterteilt. Auf beiden Ebenen wurde versucht, mit Klassifikationssystemen unterschiedlichen Detaillierungsgrades zu arbeiten. Dabei stellte sich heraus, dass solche unterschiedlich kleinteilig gefassten Merkmale in den Korrespondenzanalysen ähnliche Ergebnisse erbrachten, jedoch die detailliertere Variante ein wesentlich klarer strukturiertes Resultat hervorbrachte. Letztere ist offenbar besser geeignet, über die Untersuchung von Vergesellschaftungsmustern, die die Korrespondenzanalyse leistet, eine „natürliche (im Sinne von ‚dem prähistorischen Gebrauch entsprechende‘)“ Einteilung des Materials zu liefern.

Auf der Ebene der Ziermotive konnte eine parabelförmige, aufgrund von Stratigrafien und ¹⁴C-Daten zeitlich zu interpretierende Anordnung erzielt werden. Diese wurde von einer Gruppierung der Fundkomplexe überlagert, die auf stilistische Gruppen verweist. So können sie mithilfe der in der Literatur etablierten Bezeichnungen als Boleráz (Cluster 1), Trichterbecher mit Boleráz-Einflüssen (Cluster 2), weiterentwickeltes TRB-Boleráz-Gemisch bzw. Post-Boleráz (Cluster 3) und Spät-Baden/Bošáca (Cluster 4) identifiziert werden. Diese Gruppen konnten auch auf der Ebene der Zierelemente (Techniken) und der Gefäßformmerkmale wiedergefunden werden, so dass davon auszugehen ist, dass es sich um unterscheidbare „Badener Keramikstile“ handelt.

Die Beschränkung auf als „Badener Kultur“ klassifizierte Typen zeigte jedoch bereits in diesem Arbeitsschritt negative Folgen, indem die späte Phase in Mähren nur ganz partiell erfasst werden konnte, jedoch ab spätestens 3100 BC nahezu der gesamte mährische Raum ausfiel. Aus diesem Grund wurde das Material der sogenannten Jevišovice-B-Gruppe hinzugezogen, das in der Korrespondenzanalyse die genannten Lücken füllte und „Cluster 5“ genannt wurde.

Über die Korrespondenzanalysen, ¹⁴C-Daten und Stratigrafien war es möglich, das Fundmaterial im Zeitraum 3650–2900 v. Chr. vier Zeitscheiben zuzuordnen (siehe S. 78 Tab. 2). Diese Zeitscheiben entsprechen im Wesentlichen den durch die Kalibrati-

onskurve vorgegebenen regelhaft wiederkehrenden Datierungsintervallen (den sogenannten Wiggle-Bereichen). Die Cluster 1 und 2 konnten jeweils dem Zeitraum 3650–3350 BC (d. h. den Intervallen 3650–3500 und 3500–3350 BC) zugeordnet werden, das Cluster 3 dem Zeitraum 3350–3100 BC, die Cluster 4 und 5 schließlich dem Zeitraum 3100–2900 BC.

Eine keramiktechnologische Untersuchung der knapp 8000 aufgenommenen Keramikeinheiten ergab eine klare Dreiteilung des Materials in Technikgruppen (TG), die vom Grad der Feinheit und Elaboriertheit bestimmt werden. Der Vergleich dieser Technikgruppen mit den typologischen Stilgruppen ergab recht deutliche Muster, die von einer Abhängigkeit dieser Ebenen zeugen. Ausgehend von der Beobachtung, dass in den Korrespondenzanalysen, die nur für das Material der feineren TG 1 und 2 ausgeführt wurden, eine Trennung der Stilgruppen/Cluster 1 und 2 nicht mehr gelang, wurde der Vermutung nachgegangen, die „Boleráz-Elemente“ der Stilgruppe/des Clusters 2 seien im Wesentlichen an die Feinware gebunden. Diese Beobachtung lässt sich für den weiteren Bereich der Ausbreitung des Boleráz-Stils erhärten, zumal in Arbon Bleiche 3 am Bodensee eine ähnliche Einteilung des Materials in Technikgruppen aufzeigbar ist (DE CAPITANI 2002) und auch dort die Boleráz-Keramik an die feinere Gruppe B gebunden ist. Die Ausbreitung der Boleráz-Keramik erfolgt also über überregionale Kommunikationsnetzwerke, die an eine feine, aufwändigere und wohl auch prestigeträchtiger Ware gebunden ist und eine größere Reichweite hat als die grobe Keramik. Offenbar lohnt sich bei der Untersuchung überregionaler Muster in der Gefäßkeramik die Betrachtung der verschiedenen Warenarten im Sinne unterschiedlicher kultureller Kommunikationssphären mit unterschiedlichen räumlichen Reichweiten und sozialen Kontexten. So zeigt sich auch im Falle der Furchenstichkeramik eine Bindung bestimmter stilistischer Typen an feinere Ware, die mit lokal unterschiedlicher grober Ware vergesellschaftet vorkommt.

Die weiteren Artefaktkategorien zeigen keine Kongruenz zur strukturellen Anordnung der Keramik. Aufgrund der wesentlich geringeren Fundmenge in den aufgearbeiteten Komplexen musste hier hauptsächlich die Literatur herangezogen werden. Es lassen sich aber räumliche Strukturen herausarbeiten, die denen der Gefäßkeramik gegenübergestellt werden können.

Bei den Silexartefakten ist die Situation etwas problematisch, da regional ein recht unterschiedlicher Forschungsstand vorliegt. Immerhin kann herausgestellt werden, dass im Bereich der frühen polnischen Fundkomplexe mit Keramik der Badener Stile mindestens zwei unterschiedliche Industrien vorliegen, nämlich die sogenannten Kleinpolnische Industrie

im Zusammenhang mit der kleinpolnischen TRB und Badener Keramik, die aber auch in Kujawien, im Lubliner und dem westlichen Wolhynen Hochland vorkommt. In Oberschlesien und Mähren, jedoch auch in Niederschlesien und Westpommern finden wir in den Siedlungen die sogenannte Pietrowice-Industrie. Zu dieser Zeit liegt in Zusammenhang mit Altheim, Pfyn und Mondsee im Westen eine ganz unterschiedliche Industrie vor, deren Elemente sich im Laufe der Zeit nach Osten ausbreiten. In der Südwestslowakei ist mit der Weiterführung lokaler Traditionen zu rechnen, ein Befund, der zumindest für die späte Phase auch in Südostmähren anzutreffen ist, während dort in der frühen Phase Daten fehlen.

Für die Felsgesteingeräte konnten trotz schlechter Quellenlage bei der Untersuchung der Axtformen drei Typen herausgestellt werden, die einen Schwerpunkt ihrer Verbreitung in Mähren haben, offensichtlich aber weiter gespannte Interaktionswege aufzuzeigen in der Lage sind.

Die Fundgruppe der Tonplastiken lässt für den Bereich der Badener Siedlungen eine klare Struktur erkennen. Während das Karpatenbecken in die südosteuropäische Tradition der Menschendarstellungen eingebunden ist, zeigt der Raum nördlich der Donau, inklusive Niederösterreichs, eine klare

Konzentration auf Tierdarstellungen. Eine solche regionale Einteilung findet sich in Vor-Badener Zeit noch nicht.

Metallgegenstände kommen in Badener Zusammenhängen nur ganz vereinzelt vor. Immerhin deutet sich über die Verbreitung der Spiral- und Scheibenschmuckfunde ein Kommunikationsraum an, über den auch die Ausbreitung der Boleráz-Keramik erfolgt.

Neben diesen Artefaktkategorien wurden auch die verfügbaren Angaben zu Bestattungssitte und Wirtschaftsweise erörtert. Dabei lag das Augenmerk weniger auf einer vollständigen Beschreibung, sondern auf der Erfassung dieser Datenkategorien als weitere Standardisierungsebenen. Die Angaben zur Bestattungssitte im Zusammenhang mit der Badener Keramik stützen sich vor allem auf die Arbeiten von SACHSSE (2005) und ŠMÍD (2003). Hier zeigt sich ein recht differenziertes Bild, das vor allem kleinräumigere Gruppierungen in den Vordergrund rückt.

Bei der Wirtschaftsweise wurden aufgrund der Quellensituation nur die Faunenspektren in die Betrachtung einbezogen. Eine Grenzziehung ergab hier vor allem der Anteil kleiner Wiederkäuer, der im südlichen Karpatenbecken wesentlich höher ausfällt als in den Gebieten nördlich davon.

Teil 2. Überregionale Untersuchungen

2.1 Erweiterung der Datenbasis

Die bisherigen Analysen zu den Badener Keramikstilen bezogen sich auf eine Datenbasis, die sich auf die im Sinne einer kompletten Materialaufnahme bearbeiteten Komplexe im Arbeitsgebiet stützen konnte. Für diese Daten kann eine kontrollierte Vollständigkeit bzw. Repräsentativität angenommen werden (siehe S. 19f. Kap. 1.2).

In einem zweiten Schritt sollen nun eine Erweiterung der Materialbasis durchgeführt und Fundkomplexe aus der Literatur hinzugefügt werden. Diese Daten sind von anderer Qualität als die den bisherigen Analysen zugrunde liegenden. Da es üblich ist, nur einige, subjektiv als wichtig eingeschätzte Funde zu publizieren, wobei häufig die sogenannten Leittypen etwaigen quantitativ überwiegenden Typen vorgezogen werden, kann es zu einer erheblichen Verzerrung der typologischen Struktur der Funde kommen. Dies wird dadurch verstärkt, dass die Datenauswahl offenbar sehr unterschiedlichen Richtlinien folgt. Bei den Materialvorlagen von NĚMEJCOVÁ-PAVÚKOVÁ (z. B. 1964; 1974; 1979) etwa – um ein positives Beispiel herauszugreifen –, scheint es sich um eine recht vollständige Vorlage zu handeln, wenn dies auch nicht explizit erläutert wird. Als Trend der aufgenommenen Fundkomplexe des Katalogteils B kann jedoch von einer Überbewertung vermeintlich „interessanter“ Typen ausgegangen werden. Die entscheidende Unsicherheit besteht aber in der anzunehmenden unterschiedlichen Auswahlstrategie der verschiedenen Autoren.

Weiterhin wird sich ein quantitativer Unterschied in den Analysen insofern bemerkbar machen, als dass die komplett aufgenommenen Komplexe des Arbeitsgebietes wesentlich mehr Gewicht in der Analyse haben. Dies ist jedoch eine gewünschte Gewichtung, da wir ja hier die beste Repräsentativität der Daten vorliegen haben.

Die Erweiterung der Datenbasis ist in Katalogteil B dokumentiert (siehe S. 256ff.). Sie folgt zwei Zielen: Einmal sollen die Ergebnisse aus der Analyse der vollständig aufgenommenen Fundkomplexe im Arbeitsgebiet durch weitere Funde aus demselben Gebiet verdichtet werden. Das zweite Ziel besteht darin, durch die Aufnahme von Komplexen aus den Nachbargebieten einen überregionalen Vergleich zu ermöglichen.

Bei dem überregionalen Vergleich geht es wiederum um zwei Fragestellungen. Einmal soll die Synchronisierung der keramischen Merkmale innerhalb der Badener Stile, aber auch über die traditionellen „Kultur-“Grenzen hinweg angestrebt werden. Darauf aufbauend soll dann in einem zweiten Schritt versucht werden, die Gestalt von Kommunikationsräumen im zeitlichen Nacheinander zu erfassen.

Außerhalb des eigentlichen Arbeitsgebietes wurden die Regionen

- Niederösterreich, Burgenland und Oberösterreich,
- die Südwestslowakei und die Ostslowakei,
- Ungarn beiderseits der Donau,
- Böhmen,
- Bayern,
- das Mittelelbe-Saale-Gebiet,
- Niederschlesien, Kujawien und Großpolen

durch Fundkomplexe erfasst. Hinzu kommt als wichtiger Vergleich der Fundkomplex von Arbon Bleiche 3 (DE CAPITANI 2002). In den genannten Regionen wurde versucht, so viele geschlossene Fundkomplexe wie möglich in die Datenbank aufzunehmen. Hierbei wurde keine Vollständigkeit angestrebt, sondern es war vielmehr das Ziel, eine ausreichende Anzahl an Komplexen für die Analyse zur Verfügung zu haben. Ein ausgeglichenes Verhältnis der Fundkomplexe in räumlicher und zeitlicher Hinsicht wurde zwar angestrebt, doch setzt hier der unterschiedliche Publikationsstand Grenzen. Auch wurden weiter vom eigentlichen Arbeitsgebiet entfernte Regionen – wie das südwestliche Böhmen und Bayern, ebenso wie das Mittelelbe-Saale-Gebiet und Kujawien – nur sehr selektiv bearbeitet. So ist zum Beispiel aus der Chamer Gruppe lediglich eine kleine Zahl an Komplexen aufgenommen worden, die kujawische TRB wurde gezielt anhand von Komplexen mit Badener Elementen erfasst. Eine vollständige Aufnahme aller geschlossenen publizierten Fundkomplexe aus der Zeit 3650–2900 BC würde den Rahmen dieser Arbeit sprengen und am Ende ein immer noch lückenhaftes Bild wiedergeben.

Ausnahmsweise wurden dann auch nicht geschlossene Komplexe aufgenommen, wenn es sich um Funde handelt, die in der Diskussion eine prominente Rolle spielen. Sie besitzen in den Analysen

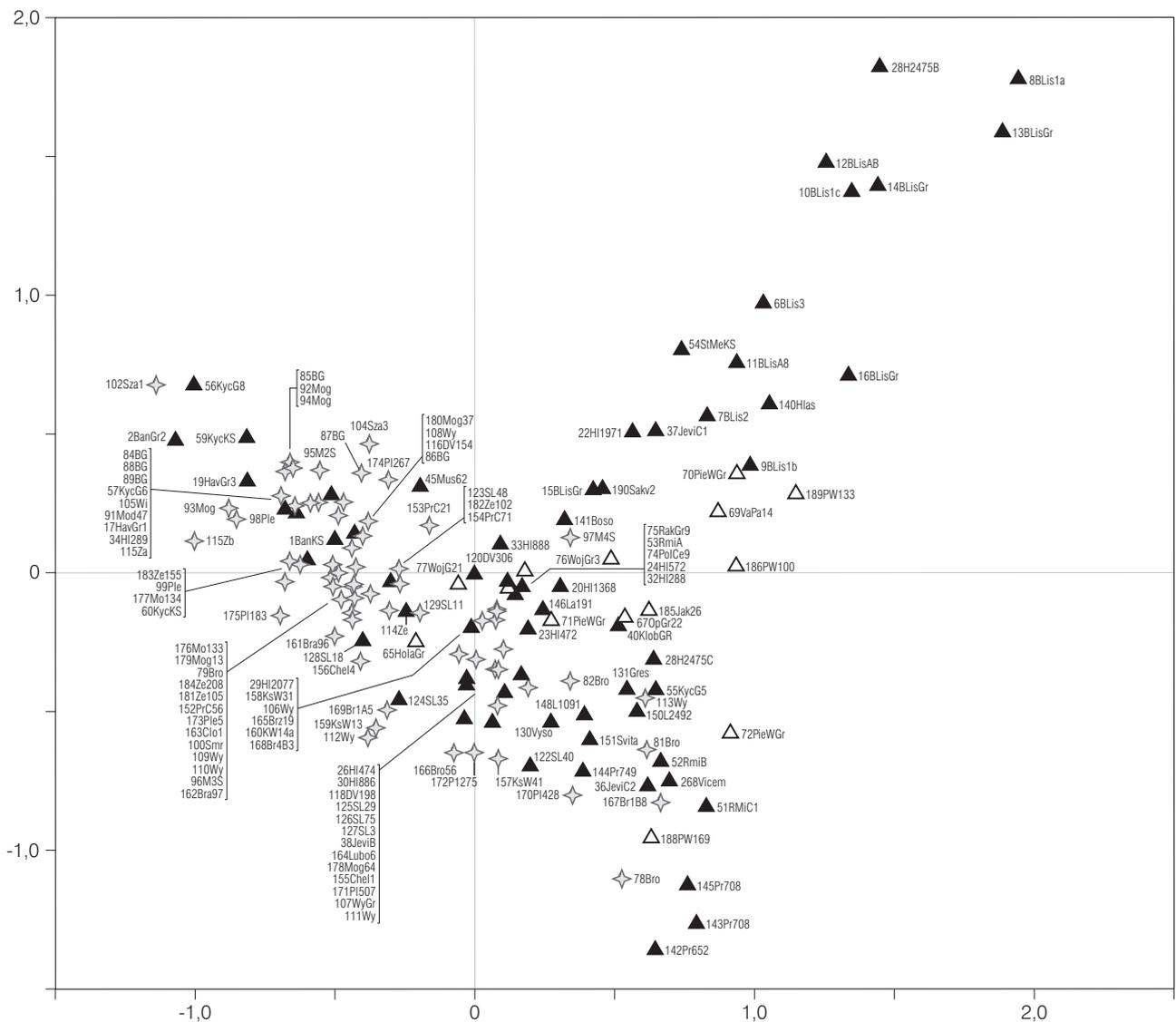


Abb. 83. Korrespondenzanalyse der Ziermotive für die Fundkomplexe des Arbeitsgebietes inklusive der erweiterten Datenbasis, dargestellt auf der Ebene des 1. und 2. Eigenvektors. Die Anordnung der Variablen entspricht im Wesentlichen der der Abb. 37, B (siehe S. 64; Symbole siehe S. 38 Abb. 16, A).

jedoch nur nachgeordnete Bedeutung und werden höchstens als Supplementary Samples behandelt, die die Analyseergebnisse nicht beeinflussen.

Zum Zweck der zeitlich-räumlichen Ordnung erwies sich die Verzierung – und zwar die Verzierung auf der Ebene der Ziermotive – als das Medium, über das am besten zeitliche und räumliche Strukturen erfasst werden konnten. Dies kann gut damit erklärt werden, dass die Zier in der konkreten historischen Situation einerseits soweit kulturellen Standardisierungen unterlag, dass sich entsprechende Muster noch heute nachvollziehen lassen, andererseits so wenig festgelegt war, dass neue Ideen offenbar schnell umgesetzt und verbreitet wurden. Innerhalb der Badener Stile des Arbeitsgebietes zeigte sich weiterhin eine weitgehende Kongruenz von

Ziermotiven, Zierelementen und Formmerkmalen. Daher werden für die Ziermotive wieder Korrespondenzanalysen durchgeführt, während die übrigen zugänglichen Standardisierungsebenen über den Vergleich mit diesen Ergebnissen in die Analyse mit einfließen sollen.

2.1.1 Die Erweiterung der Materialbasis im Arbeitsgebiet

Zuerst soll eine Analyse der erweiterten Datenbasis für das Arbeitsgebiet vorgestellt werden. Hier konnten aus der Literatur noch einmal 47 geschlossene und sieben nicht geschlossene Fundkomplexe aufgenommen werden (Kat.-Nr. 140–190; 268–272).

Für den Raum Mährens und Oberschlesiens sind damit die meisten überhaupt bekannten Fundkomplexe mit Badener Material erfasst, während in Kleinpolen die Breite der Datenbasis zwar wesentlich erweitert werden konnte, diese jedoch weiterhin nur eine Stichprobe der bekannten Fundkomplexe bleibt.

Eine Korrespondenzanalyse aller geschlossenen Fundkomplexe des Arbeitsgebietes nach der Erweiterung der Materialbasis anhand der Klassifizierungsebene Ziermotive ergibt auf der Fläche des 1. und 2. Eigenvektors eine Anordnung, wie sie in Abbildung 83 dargestellt ist. Die Anordnung der Fundkomplexe entspricht weitgehend der aus den vorhergehenden Analysen bekannten (siehe S. 38 Abb. 16). Einige Veränderungen verdienen jedoch Aufmerksamkeit:

1. Cluster 3 – der Bereich im Zentrum der Grafik – hat sich wesentlich verdichtet. Eine Reihe kleinpolnischer Fundkomplexe kommt hinzu, während bisher die mährischen und oberschlesischen Komplexe dominierten.
2. Die Fundkomplexe mit Keramik des Stils Jevišovice B – das bisherige Cluster 5 – sind zwar noch als Gruppe erkennbar, jedoch sind sie nun weniger deutlich von den anderen Fundkomplexen bzw. Clustern abgesetzt. Sie liegen jetzt näher an Cluster 3.
3. Cluster 2 ist in den negativen Bereich der zweiten Achse verlängert um die Fundkomplexe der Fundstelle Přáslavice (Kat.-Nr. 142, 143, 145).

2.1.1.1 Die Interpretation der kleinpolnischen Fundkomplexe des Clusters 3

Die Beobachtung 1 legt es nahe, das Cluster 3 in seiner nun aktualisierten Struktur etwas genauer zu betrachten. Es besteht, wie gesagt, neben den schon bekannten Fundkomplexen nun auch aus einer Reihe kleinpolnischer Fundkomplexe aus Chełm (Kat.-Nr. 155), Książnice Wielkie (Kat.-Nr. 157–160), Lubocza (Kat.-Nr. 164), Bronocice (Kat.-Nr. 166, 168, 169), Brzezice (Kat.-Nr. 165), Pleszów (Kat.-Nr. 170–172) und Mogiła (Kat.-Nr. 178). Daneben finden sich hier auch die bereits in den früheren Analysen benachbarten Fundkomplexe aus Wyciąże (Kat.-Nr. 106, 107, 111, 113) und Mosury Stare 4 (Kat.-Nr. 97).

Im Folgenden soll der typologische Inhalt der hier in das Cluster 3 geordneten Funde erörtert werden, um sie anschließend mit den Merkmalen der benachbarten Gruppe Jevišovice B (Cluster 5) zu vergleichen. Es wird mit den kleinpolnischen Komplexen begonnen, bei denen sich zwei Typen von Inventaren finden.

Einerseits die sogenannten Mischinventare:

- In Chełm (Kat.-Nr. 155; Abb. 84) liegt ein Material vor, das einerseits typische Elemente des

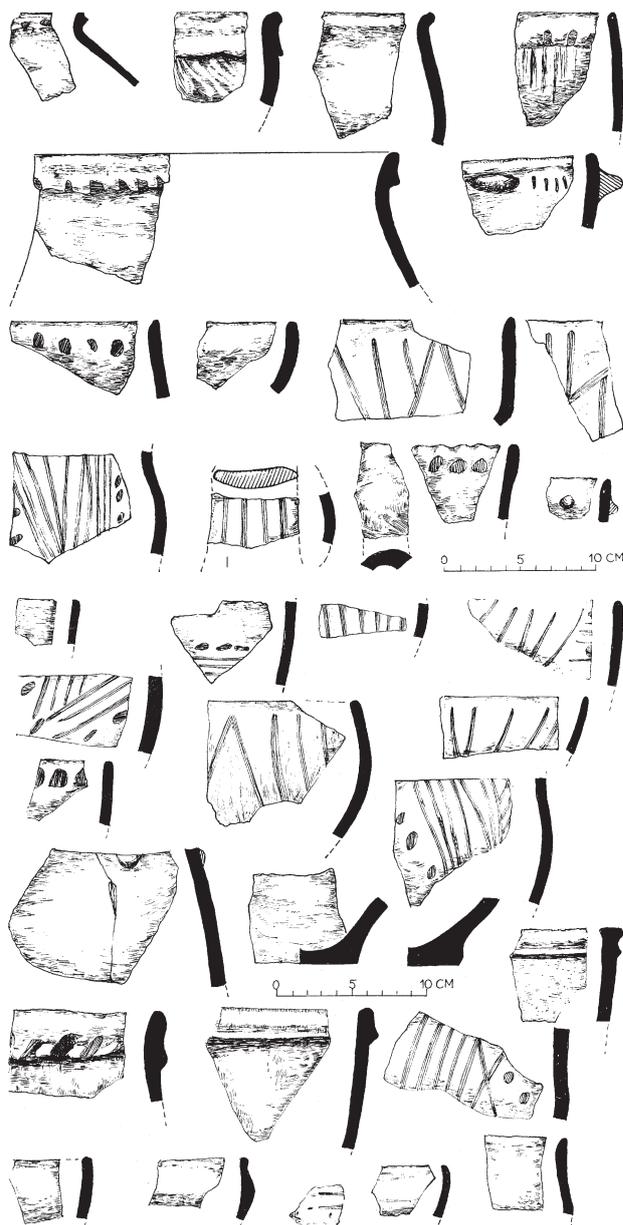


Abb. 84. Keramik des Fundkomplexes Chełm, Grube 1 (Kat.-Nr. 155). Ein Beispiel für ein Mischinventar des Clusters 3 in Kleinpolen (nach CABALSKA 1975, Abb. 10, 13).

Clusters 4 in Kleinpolen trägt, wie eindrucksgesäumte, strichgefüllte Dreiecke (CABALSKA 1975, Abb. 10, i–l; 11, b–i), daneben aber auch eine größere Komponente von Merkmalen, die eher in Richtung des Clusters 2 oder 3 gehören, wie Arkadenränder, Zierleisten, Knubben oder einzelne Eindruckreihen (ebd. Abb. 10, a–h; 11, m–w; 18). Dieses „Mischinventar“ ist offenbar der Grund für die Zuordnung dieses Komplexes in das Cluster 3. – Ähnlich verhält es sich bei Brzezice (Kat.-Nr. 165).

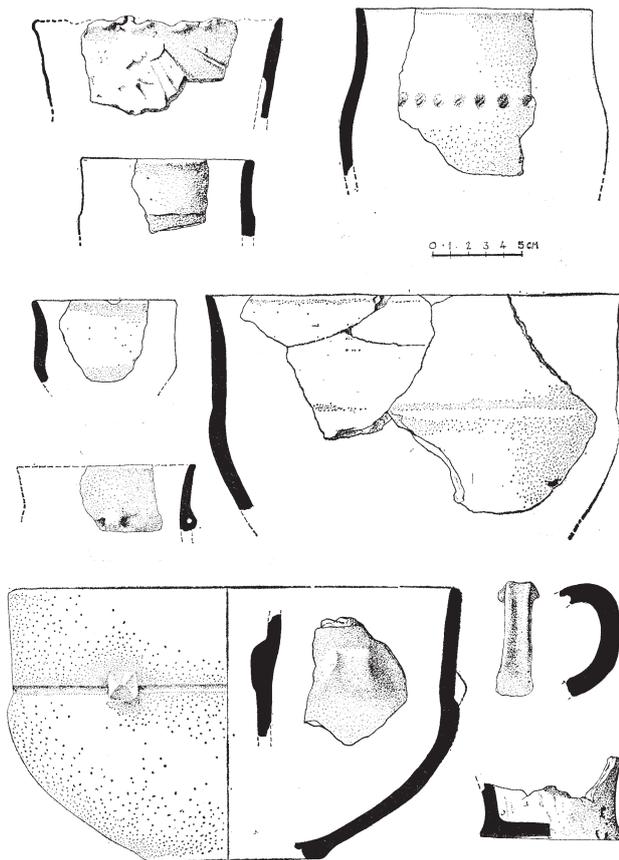


Abb. 85. Keramik des Fundkomplexes Pleszów 507 (Kat.-Nr. 171). Ein Beispiel für ein Kombinationsinventar des Clusters 3 in Kleinpolen (nach GODŁOWSKA 1976, Taf. 22, 2–6; 23, 1–2.4–10.) M. 1:4.

Neben den sogenannten Mischinventaren gibt es die sogenannten Kombinationsinventare:

- In Książnice Wielkie (Kat.-Nr. 157–160) liegt ein für das Cluster 3 schon bekanntes Merkmalspektrum vor. Es handelt sich um ein eher spärlich verziertes Material, auf dem aber vereinzelt Knubben, Arkadenränder, Eindruckreihen, vertikale und diagonale Linienfelder, einzelne horizontale Linien und horizontale Linienfelder, selten Tannenzweigmuster vorkommen (vgl. BURCHARD/EKER 1964).

Insgesamt liegt hier also ein Material vor, das bei spärlicher Verzierung eher „ältere“, d. h. dem Boleráz zuzurechnende Elemente trägt neben vereinzelt jüngeren Komponenten. Ähnlich zu charakterisieren wären die Komplexe aus

- Bronocice, (Kat.-Nr. 166, 168, 169; vgl. KRUK/MILISAUSKAS 1990, Abb. 19; 21, 11–28; 25),
- Pleszów (Kat.-Nr. 170–172; Abb. 85; vgl. GODŁOWSKA 1976, Taf. 22–24; GODŁOWSKA/ROOK 1980, Abb. 9) und

- Mogiła (Kat.-Nr. 178; vgl. BOBER 1993; GODŁOWSKA 1976).

Ein solches Material ist auch aus einigen Komplexen aus Wyciąże (Kat.-Nr. 106, 107) bekannt, während in anderen Komplexen dieser Fundstelle (Kat.-Nr. 111, 112) ein Inventar vorliegt, das dem sogenannten Mischinventar entspricht. Lubocza (Kat.-Nr. 164) zeigt eine entsprechende Kombination (BOBER 2004, Taf. 1, 5–8), ist mit vier Keramikeinheiten aber zu klein, um hier weitergehende Schlüsse zu ziehen.

2.1.1.2 Die Position der Gruppe Jevišovice B

Es ist schon bei der Korrespondenzanalyse Abbildung 36 deutlich geworden, dass es sich bei dem Cluster 5, d. h. den Fundkomplexen der Jevišovice-B-Gruppe, ebenfalls um eine Kombinationsgruppe handelt. Eine deutliche Komponente der Cluster 2–3, d. h. Knubben, Leisten und Arkadenränder, bewirkt die Anordnung in dessen Nähe, während einige Elemente des Clusters 4 (Winkelbänder, horizontale Linienfelder, Dreieckzier, Besenstrich) sowie eigene Schwerpunkte (Leiterbänder) für die Clusterbildung verantwortlich sind (siehe S. 62 ff. Kap. 1.6.6). In der erweiterten Analyse (Abb. 83) bleibt diese Gruppe erhalten, wobei sie aber sehr nahe an das Cluster 3 heranrückt. Es sind wohl vor allem die veränderten quantitativen Verhältnisse, die dies bedingen.

2.1.1.3 Die Position der Fundstelle Přáslavice

Die aufgenommenen Fundkomplexe der Fundstelle Přáslavice (Kat.-Nr. 142–145; Abb. 86) ordnen sich allesamt dem Cluster 2 zu. Dies entspricht der Charakterisierung dieses Clusters als „TRB mit Boleráz-Elementen“. Bemerkenswert ist die Position der drei Komplexe Kat.-Nr. 142, 143 und 145 ganz am unteren Ende dieses Clusters, das auf diese Weise wesentlich verlängert wird.

Wenn die chronologische Interpretation dieser Anordnung weiterhin akzeptiert wird, dann wird eine Datierung dieser Fundkomplexe also noch vor Rmíz C1 und Jevišovice C2 nahegelegt. Wir haben jedoch im Falle des Clusters 1 gesehen, dass gerade im äußeren Bereich der Grafik die chronologische Interpretation mit Vorsicht zu behandeln ist, da hier sehr wenige Variablen einen sehr starken Einfluss ausüben. So kann es sich auch im Falle der Fundkomplexe aus Přáslavice verhalten. Es handelt sich um Komplexe, die hauptsächlich von Arkadenrändern und Knubbenzier dominiert werden und nur ganz vereinzelte Boleráz-Merkmale zeigen (PROCHÁZKOVÁ/VITULA 2001, Abb. 12–18; 30–36; 43–44). Eine

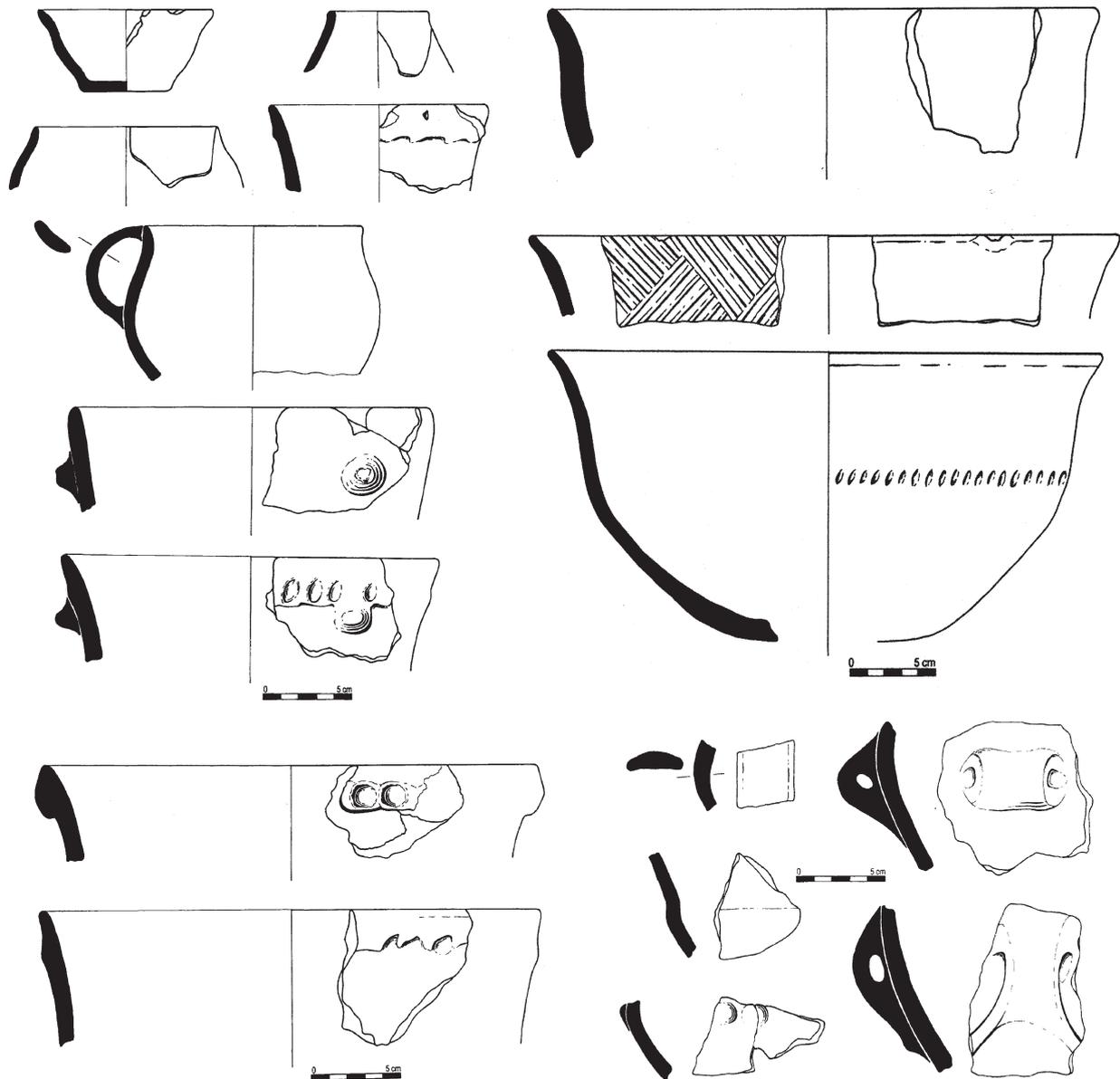


Abb. 86. Keramik des Fundkomplexes Přáslavice, Objekt 652 (Kat.-Nr. 142). Ein Beispiel für ein Inventar des Clusters 2 in Mähren (nach PROCHÁZKOVÁ/VITULA 2001, Abb. 17–18). M. 1:4.

zeitliche Interpretation wäre jedoch durchaus denkbar, da ja bei dem Cluster 2 von einer allmählichen Diffusion von Boleráz-Elementen in TRB-Kontexte ausgegangen wird. Jedoch sollten hier naturwissenschaftliche Datierungen abgewartet werden.

2.1.1.4 Neue Komplexe im Cluster 2

Neben Přáslavice ist dem Cluster 2 ebenfalls der Fundkomplex Bronocice B8-1 (Kat.-Nr. 167) zugeordnet worden. Hier befinden sich auch andere Komplexe aus Bronocice, die KRUK/MILISAUSKAS (1990)

der Phase Bronocice IV zurechnen (Kat.-Nr. 78, 81).

Weiterhin befinden sich im Cluster 2 zwei Komplexe aus Laškov bei Rmíz (Kat.-Nr. 148, 150). Sie enthalten jeweils ein Material, das dem aus der direkt benachbarten Höhensiedlung Rmíz (Kat.-Nr. 51–53) bekannten sehr ähnlich ist (vgl. ŠMÍD 1996). Analog zu jenem Fundplatz findet sich auch ein Komplex aus Laškov im Cluster 3 (Kat.-Nr. 146; Abb. 87).

Ferner ist auch der von Neustúpný (1959) veröffentlichte Fundkomplex aus Vícemilice (Kat.-Nr. 268) dem Cluster 2 zugeordnet. Es handelt sich hierbei um einen Fundkomplex, der einige plastische Ziermotive ausweist, von den Gefäßformen her je-

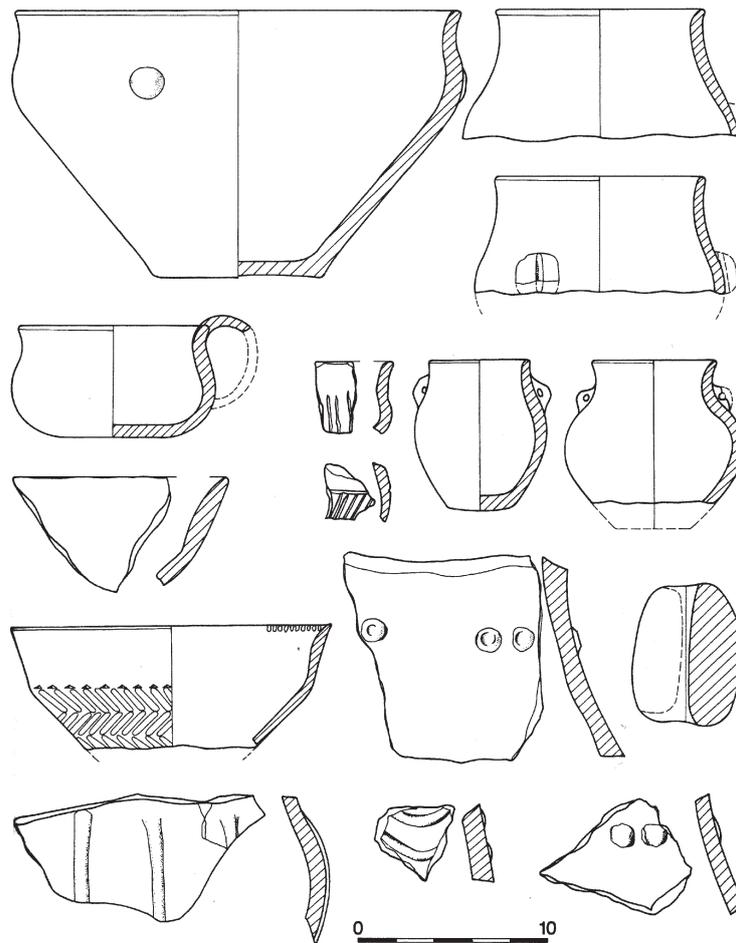


Abb. 87. Keramik des Fundkomplexes Laškov, Objekt 1/91 (Kat.-Nr. 146). Ein Beispiel für ein Inventar des Clusters 3 in Mähren (nach Šmíd 1996, Abb. 9). M. 1:4.

doch eher in den Bereich des Clusters 4 zu stellen wäre. Da nur sehr wenige Merkmale in die Analyse einfließen, ist die Möglichkeit einer fehlerhaften Platzierung dieses Komplexes gegeben. Eine ebenso ungenaue Platzierung ist für den Komplex aus Svítávka (Kat.-Nr. 151) in Betracht zu ziehen, der von Štrof (1992) als Řivnáč bezeichnet wird. Allerdings passen die Ziermotive sehr gut in Cluster 2. Die Position der Řivnáč-Gruppe wird noch in der überregionalen Analyse zu erörtern sein.

Der oberschlesische Fundkomplex Pietrowice Wielkie, Grube 1/69 (Kat.-Nr. 188) wird ebenfalls in Cluster 2 eingeordnet, was aufgrund des Vorherrschens von Arkadenrand, Knubben, glatten Leisten, Randeindrücken sowie einem kannelierten Krug zu erwarten war.

2.1.1.5 Neue Komplexe in Cluster 1

Zum Cluster 1 kommen in der erweiterten Analyse drei mährische und ein oberschlesischer Kom-

plex hinzu. Bei den erstgenannten handelt es sich um Jezera-Hlásnice (Kat.-Nr. 140; Abb. 88), Bosonohy (Kat.-Nr. 141) und Šakvice-Štěpničky (Kat.-Nr. 190). Die Zuordnung zur Boleráz-Gruppe ist für den Fundkomplex von Hlásnice fraglos, da Wolfszahn-, Fischgrät- und Tannenzweigmuster sowie komplexe Kerbleisten vorherrschen (Abb. 88). Im Falle von Bosonohy (Kat.-Nr. 141) scheint das Vorkommen von Leiterbändern und einem strichgefüllten Dreieck nicht zum Cluster 1 zu passen. Jedoch werden diese Merkmale von Boleráz-Elementen (komplexe Leistenzier, Kannelur, punkgefüllte Dreiecke) quantitativ überwogen. Es könnte sich bei den beiden genannten Anomalien um intrusives Material handeln. Der Komplex Šakvice-Štěpničky (Kat.-Nr. 190) wirkt fehlplatziert in Cluster 1, da zwei Gefäße (ŠEBELA 2002, Abb. 6,3.8) eher in Cluster 4 passen würden. Ersteres ist jedoch nicht verziert, spielt also in dieser Analyse keine Rolle. Außerdem ist der Komplex am unteren Ende des Clusters 1 angeordnet, d.h. in der Nähe zu Cluster 3, in dem in einigen Fundkomplexen vermeintlich „jüngere“ Elemente vorkommen.

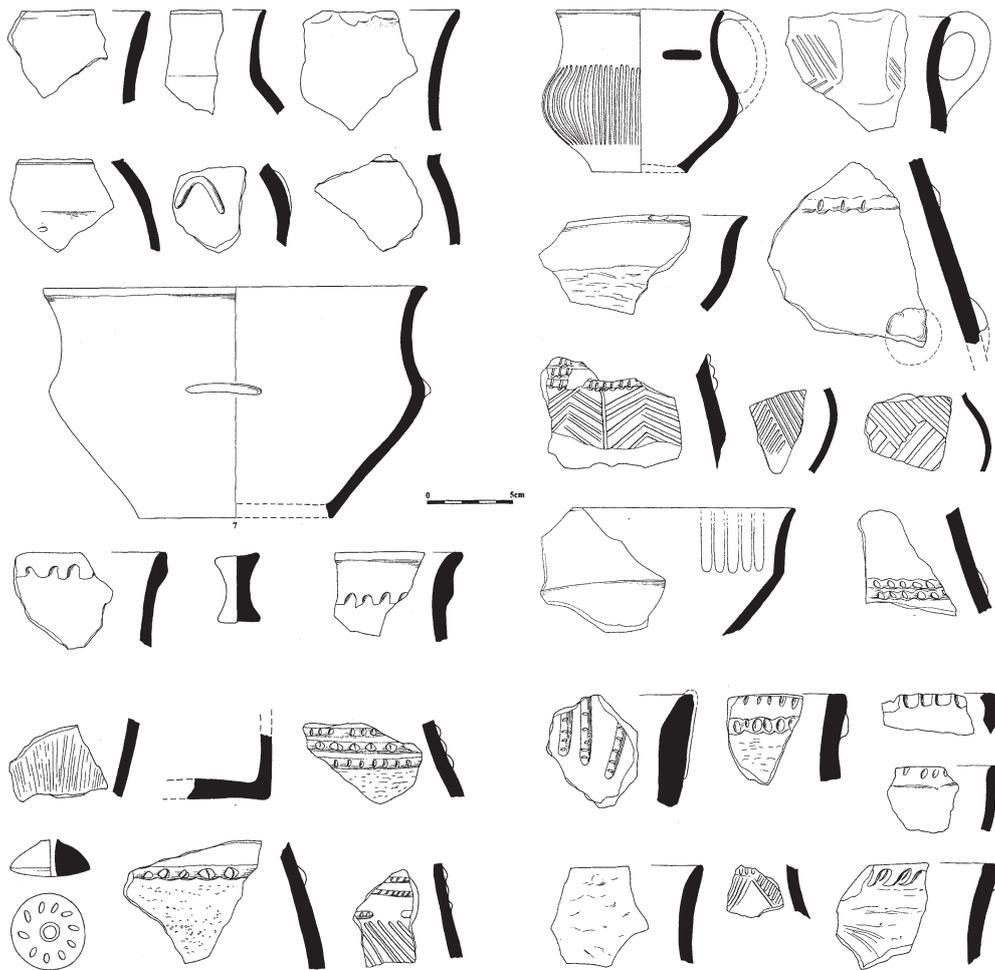


Abb. 88. Keramik der Fundschicht aus Jezera-Hlásnice (Kat.-Nr. 140). Ein Beispiel für ein Inventar des Clusters 1 in Mähren (nach Šmíd 2000, Abb. 6–8). M. 1:5.

2.1.1.6 Die oberschlesischen Fundkomplexe

Besonders im unteren Abschnitt des Clusters 1, dem Cluster 2 zugewandt und in Cluster 3 hineinreichend, befinden sich die oberschlesischen Fundkomplexe. Auch bei der erweiterten Analyse ändert sich dies nicht (Abb. 83). In Cluster 1 kommt nun die Fundstelle Pietrowice Wielkie 133 (Kat.-Nr. 189; vgl. BUKOWSKA-GEDIGOWA 1980, Abb. 29) hinzu. Ein weiterer Komplex dieser Fundstelle (Kat.-Nr. 186; Abb. 89) liegt zwischen Cluster 1 und 2. Der Komplex Opava-Jaktař (Kat.-Nr. 185; Abb. 90) wird in das Cluster 3 eingeordnet. Die oberschlesischen Fundkomplexe sind also einerseits klar auf den Bereich Boleráz (Cluster 1–3) beschränkt, hier jedoch gibt es unterschiedliche Zuordnungen. Die oberschlesischen Fundkomplexe bilden eine eigene, recht homogene Gruppe, von der nur der Fundplatz Pietrowice Wielkie (BUKOWSKA-GEDIGOWA 1980) ausgenommen ist, auf dem auch Komplexe des Clusters 2 vorkommen.

2.1.1.7 Neue Komplexe im Cluster 4

Im Cluster 4 sind nur kleinpolnische Fundkomplexe hinzugekommen. Die Erweiterung der Datenbasis diente der Überprüfung des stets sehr homogen erscheinenden Feldes der Krakauer Fundstellen im Clusters 4. Es war das Ziel, doch noch eine Differenzierung des Clusters zu erreichen oder aber den Befund der typologischen Homogenität untermauern zu können. Zu diesem Zweck wurden einerseits weitere Komplexe der bereits bearbeiteten Siedlungsplätze aufgenommen, nämlich Pleszów (Kat.-Nr. 173–175), Mogiła (Kat.-Nr. 176–180), Zesławice (Kat.-Nr. 181–184) und Chełm (Kat.-Nr. 155–156), andererseits aber auch geschlossene Fundkomplexe weiterer Siedlungsplätze des Krakauer Umlandes hinzugezogen. Bei letzteren handelt es sich um Branice (Kat.-Nr. 161–162), Lubocza (Kat.-Nr. 164) und Cło (Kat.-Nr. 163).

Es zeigt sich in Abbildung 83, dass die Homogenität des Clusters 4 auch nach der Erweiterung er-

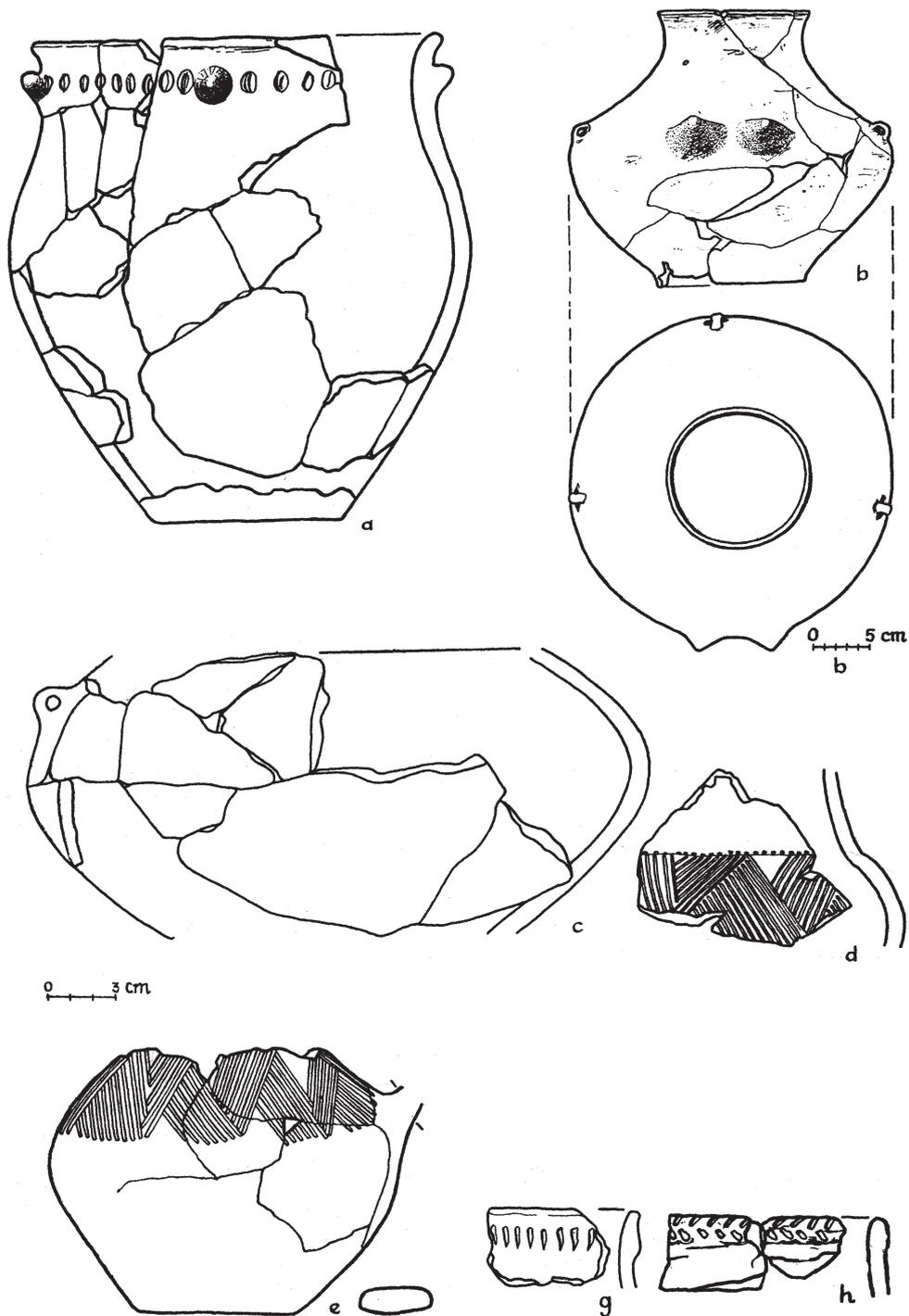


Abb. 89. Keramik des Fundkomplexes Pietrowice Wielkie, Grube 100 (Kat.-Nr. 186). Ein Beispiel für ein Inventar, das zwischen den Clustern 1 und 2 steht (nach BUKOWSKA-GEDIGOWA 1980, Abb. 22). M. 1:3.

halten bleibt und zumindest in dieser überregionalen Perspektive eine Differenzierung nicht möglich erscheint. Immerhin werden, wie oben ausgeführt, eine ganze Reihe von Fundkomplexen dem Cluster 3 zugeordnet, so dass in dieser Hinsicht eine etwas klarere Differenzierung des kleinpolnischen Materials gelingt.

2.1.2 Die Erweiterung des Arbeitsgebietes

2.1.2.1 Vergleich der Regionen Mähren, Südwestslowakei und Niederösterreich

Ebenso wie die Südwestslowakei grenzt auch Niederösterreich direkt an Mähren an, wobei zwischen

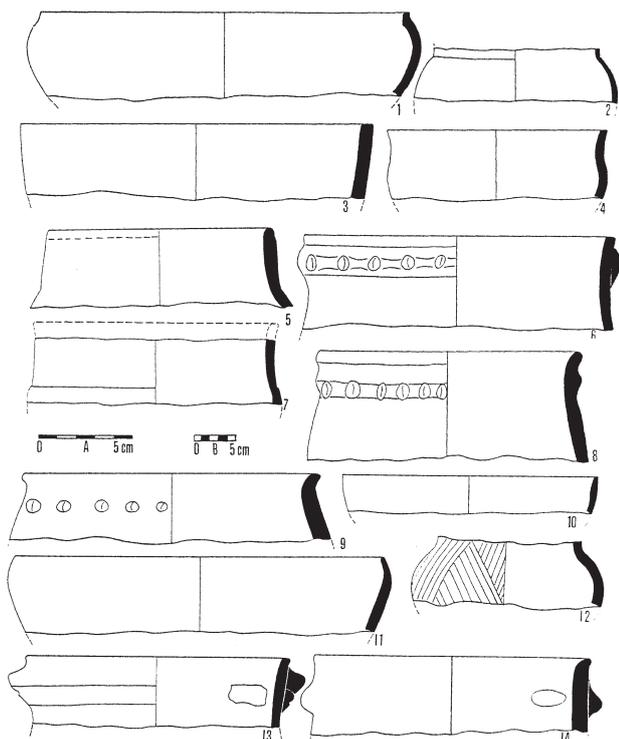


Abb. 90. Keramik des Fundkomplexes Opava-Jaktař, Grube 26 (Kat.-Nr. 185). Ein Beispiel für ein Inventar des Clusters 3 in Oberschlesien (nach PAVELČÍK 1994, Abb. 10). o.M.

Niederösterreich und Mähren natürliche Grenzen fehlen. Ebenso wenig besteht eine Grenze zwischen der Südwestslowakei und Niederösterreich, weshalb eine gemeinsame Analyse dieser drei Regionen sinnvoll erscheint. Abbildung 91 zeigt die Korrespondenzanalyse der Fundkomplexe auf der Fläche des 1. und 2. Eigenvektors für die Klassifikationsebene Ziermotive.

Die Darstellung in Abbildung 91, A zeigt offenbar einige zeitliche und räumliche Muster recht deutlich an. Zunächst fällt auf, dass die mährischen Fundkomplexe in ihrer Anordnung kaum verändert gegenüber der Analyse Abbildung 83 erscheinen (die Spiegelung über die y-Achse ist im Kontext der Korrespondenzanalyse irrelevant). Dies erleichtert die Interpretation, indem die mährischen Komplexe den Ausgangspunkt darstellen können.

Auf der unteren linken Seite erscheint das bekannte Cluster 1 mit den Fundkomplexen aus Brno-Líšeň (Kat.-Nr. 6–15), Jevišovice C1 (Kat.-Nr. 37) und Staré Město (Kat.-Nr. 54), das – wie schon mehrmals ausgeführt – der in der Literatur etablierten „Boleráz-Gruppe“ entspricht.

Links oben in der Darstellung befindet sich das Cluster 2 mit den Fundkomplexen Rmíz (Kat.-Nr. 51–52), Jevišovice C2 (Kat.-Nr. 36), Přáslavice (Kat.-Nr. 142–145) und anderen, zu interpretieren als TRB mit Boleráz-Einflüssen. Rechts daneben, in der oberen Grafikhälfte, aber im Zentrum, findet sich das

Cluster 5 mit Komplexen, die als Jevišovice B bezeichnet werden. Im Zentrum der Grafik liegen die Komplexe des Clusters 3, dominiert vom Fundplatz Hlinsko, das als Weiterentwicklung der Cluster 1 und 2 angesehen wird. Auf der rechten Seite befindet sich das Cluster 4, bestehend aus den südostmährischen Fundkomplexen, zu bezeichnen als spätes Baden und Bošáca.

Interessant ist das Verhältnis der beiden Cluster 4 und 5 zueinander, da nun – im Gegensatz zu den bisher gesehenen Analysen – die Fundkomplexe der Jevišovice-Gruppe (Cluster 5) tatsächlich in drei Gruppen entlang des ersten Eigenvektors verstreut sind. Einmal befinden sich einige Fundkomplexe im oberen Bereich, in relativer Nähe des Clusters 2, eine weitere Gruppe mit Komplexen aus Starý Lískovec (Kat.-Nr. 124, 127) liegen oberhalb des Clusters 3 und zwei weitere Fundkomplexe aus Lískovec (Kat.-Nr. 128–129) befinden sich bei Cluster 4.

2.1.2.1.1 Die Fundkomplexe aus der Südwestslowakei

Der südwestslowakische Raum ist ein Kerngebiet der Verbreitung Badener Siedlungen und schließt direkt an den mährischen an. Forschungsgeschichtlich kommt dieser Region vor allem durch die umfangreichen Materialvorlagen und Synthesen V. Němejcová-Pavúkovéas und anderer Mitarbeiter der Akademie der Wissenschaften in Nitra eine herausragende Rolle zu (vgl. KALICZ 2004).

So liegt eine breite Materialbasis vor, auf die über die Literatur zugegriffen werden kann. Es handelt sich dabei in den meisten Fällen um eine offenbar vollständige Materialvorlage, die mit umfangreichen Tafelteilen meist über fotografische Abbildungen der Keramik erfolgt. Eine solche Vorlage ist für die Rekonstruktion der Gefäßformen eher hinderlich, weil meist die entsprechenden Profile fehlen. Für die Analyse der Verzierung, wie sie hier vorgenommen wurde, ist sie allerdings ausreichend.

Interessant ist die Anordnung der slowakischen Fundkomplexe in Bezug auf das mährische Material. Sie bilden ein recht einheitliches, kontinuierlich entlang der ersten Achse verlaufendes Feld, das sich teils mit den für Mähren definierten Clustern überschneidet, sich im Wesentlichen aber unterhalb der mährischen Fundkomplexe entlangzieht.

Diese Anordnung ist sehr bemerkenswert, wenn man die kulturhistorische Interpretation der Cluster in Erinnerung ruft. Der untere Teil der Grafik mit dem Cluster 1 stellte den reinen Boleráz-Stil dar, während der obere Abschnitt der Grafik die Vermischung von TRB- und Boleráz-Einflüssen zeigt. In diesem oberen Teil, der durch TRB-Einflüsse charakterisiert ist, finden sich so gut wie keine slowaki-

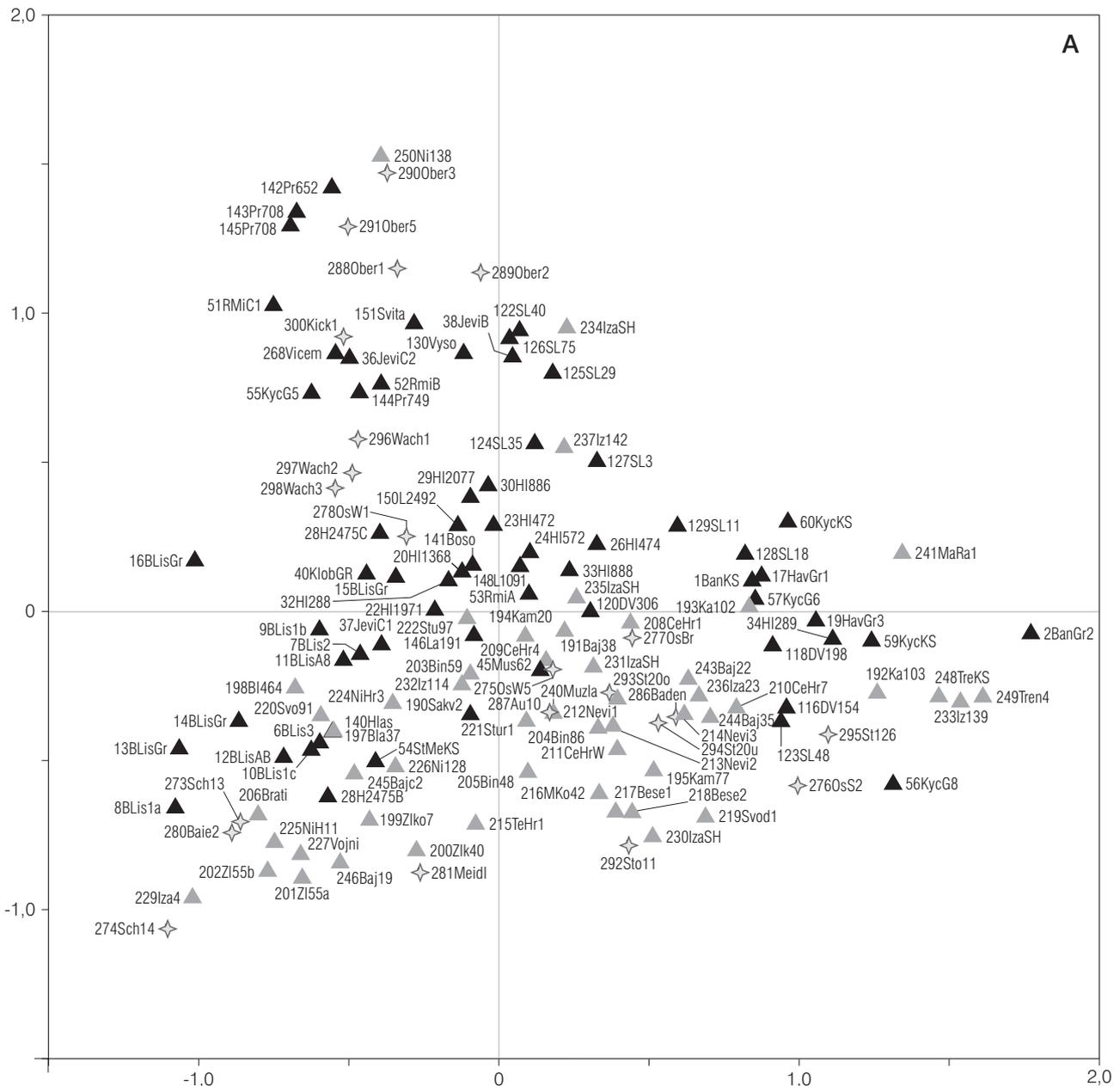


Abb. 91. A Korrespondenzanalyse der Ziermotive für die geschlossenen Fundkomplexe der Regionen Mähren (schwarze Dreiecke), der Südwestslowakei (graue Dreiecke) und Niederösterreich (Sterne), dargestellt auf der Ebene des 1. und 2. Eigenvektors.

schen Fundkomplexe. Diese bleiben also weitgehend außerhalb eines TRB-Einflusses.

2.1.2.1.1.1 Cluster 1

Auf der linken Seite, im und unterhalb des Clusters 1, befindet sich eine große Zahl von slowakischen Boleráz-Fundkomplexen.

- In Nitriansky Hrádok (Kat.-Nr. 224–226) sind an Ziermotiven vor allem ein-, zwei- und dreifa-

che Zierleisten, Schlickrautung, Wolfszahn- und Fischgrätmuster, vertikale Kannelur und horizontale Eindruckreihen vorhanden (vgl. NĚMEJCOVÁ-PAVÚKOVÁ 1964, Taf. 8–9; 16–17).

Es handelt sich um die Boleráz-Motive, die bereits zur Bildung des Clusters 1 in Mähren führten. Ein entsprechendes Material findet sich in folgenden Fundstellen:

- Vojnice (Kat.-Nr. 227; Abb. 92),
- Iža (Kat.-Nr. 229; vgl. NĚMEJCOVÁ-PAVÚKOVÁ 1968, Abb. 14),

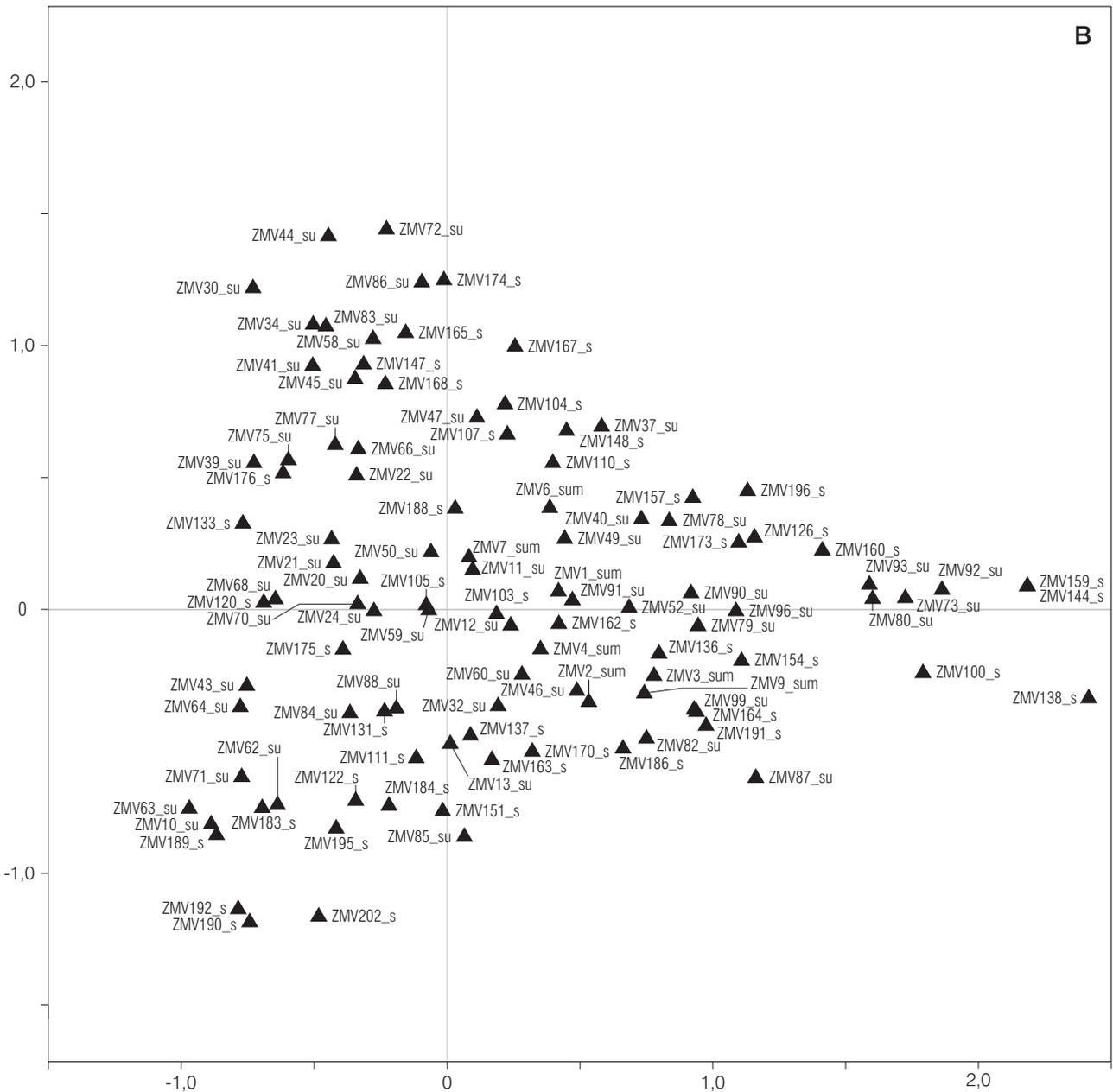


Abb. 91. B Anordnung der Ziermotive der in Abb. 91, A dargestellten Korrespondenzanalyse (Abkürzungen siehe S. 303ff. Codeliste 15).

- Žilkovce (Kat.-Nr. 199–202; vgl. NĚMEJCOVÁ-PAVÚKOVÁ 1964, Abb. 13–28),
- Blatné (Kat.-Nr. 197–198; vgl. NĚMEJCOVÁ-PAVÚKOVÁ 1984, Abb. 1–5; 9–10),
- Bratislava (Kat.-Nr. 206; Abb. 93),
- Bajč-Vlkanovo (Kat.-Nr. 245–246; vgl. TOČIK 1987, Abb. 3, 2).

In Bajč und Bratislava finden ich darüber hinaus auch einige seltene Typen, wie Spiralmuster oder gekreuzte Leisten, die aber in der Analyse aufgrund ihrer Seltenheit keine große Rolle spielen. Sie sind

an den Schalentyp Bratislava gekoppelt, der in der Forschung eine große Rolle bei der Frage nach über-regionalen Mustern der Boleráz-Gruppe gespielt hat (vgl. MARAN 1998; BONDÁR 2002).

In Bratislava sehen wir weiterhin zwei Merkmale, die eher dem klassischen Baden zugerechnet werden, wie ein Knopfaufsatz (BAXA/KAMINSKÁ 1984, Taf. 2, 2) und ein geritztes Netzmuster (ebd. Taf. 2, 1b). In Svodín (Kat.-Nr. 220; NĚMEJCOVÁ-PAVÚKOVÁ 1979, Abb. 13), das ebenfalls in das Cluster 1 eingeordnet ist, findet sich ein etwas begrenztes Merkmalspektrum aus einfachen und doppelten Leisten.

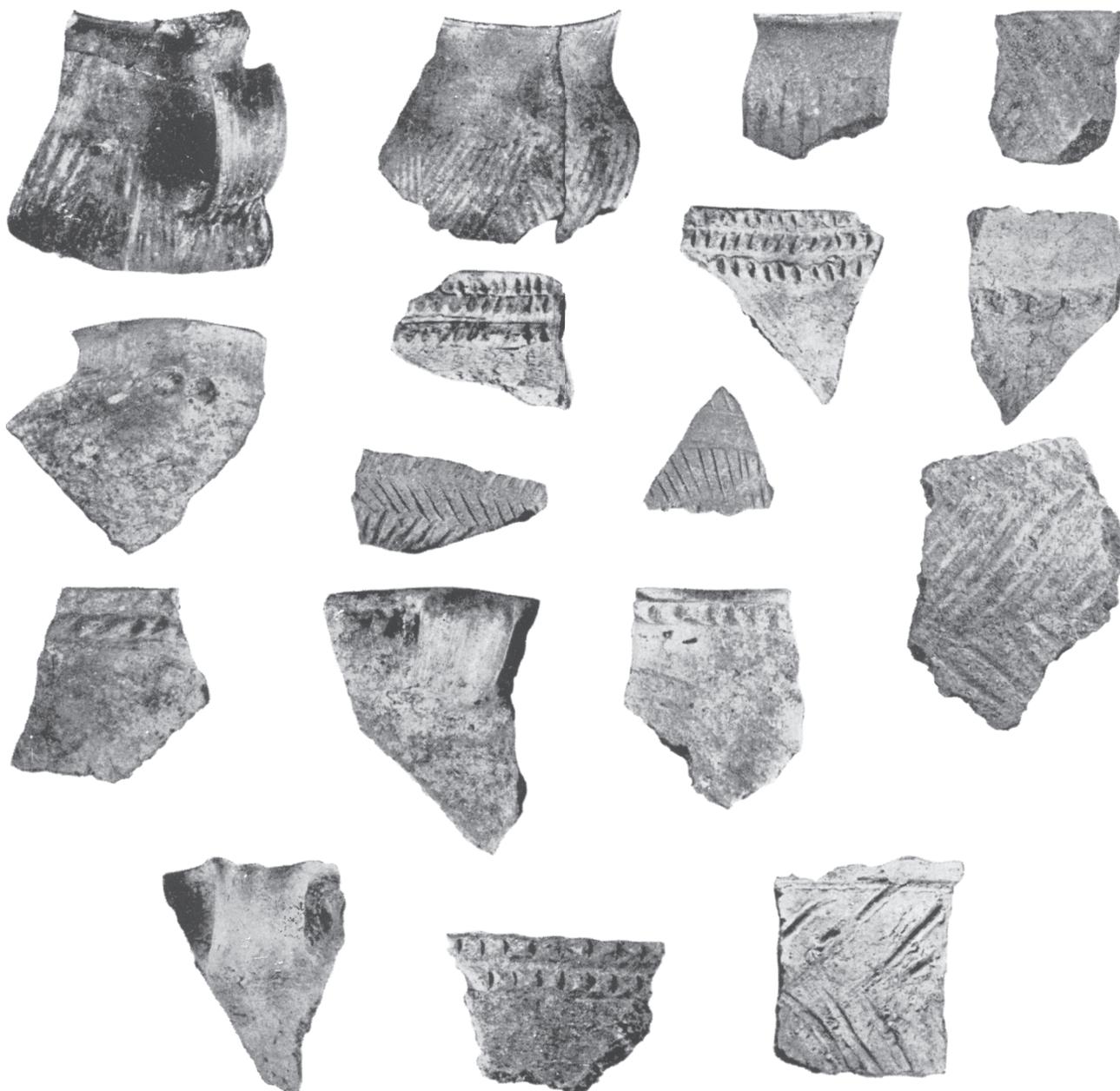


Abb. 92. Keramik des Fundkomplexes Vojnice (Kat.-Nr. 227). Ein Beispiel für ein Inventar des Clusters 1 in der Südwestslowakei (nach NĚMEJCOVÁ-PAVÚKOVÁ 1964, Taf. 25). o.M.

2.1.2.1.1.2 Cluster 3

Im Zentrum der Grafik, jedoch unterhalb der mährischen Funde des Clusters 3, befindet sich eine Gruppe von slowakischen Fundkomplexen. Anders als die mährischen Komplexe lässt sich dieses slowakische Cluster 3 nicht klar von den weiter rechts angeordneten Fundkomplexen trennen, sondern man kann hier von einem allmählichen Übergang sprechen. Hier ist es daher schwierig, eine Abgrenzung zu treffen. Es gibt jedoch einige Komplexe, die sich

ganz deutlich im Zentrum der Grafik befinden. Mit deren Beschreibung soll hier begonnen werden.

Analog zu den Fundkomplexen des mährischen und kleinpolnischen Clusters 3 existieren unterschiedliche Ursachen für die Zuordnung zu dieser Gruppe. Zunächst einmal gibt es eine typologisch einheitliche Gruppe:

- In Bajč (Kat.-Nr. 191) finden sich einzelne und doppelte Eindruckreihen, Knubben, vertikale Linienfelder und Randaufsätze (vgl. TOČIK 1987, Abb. 4).

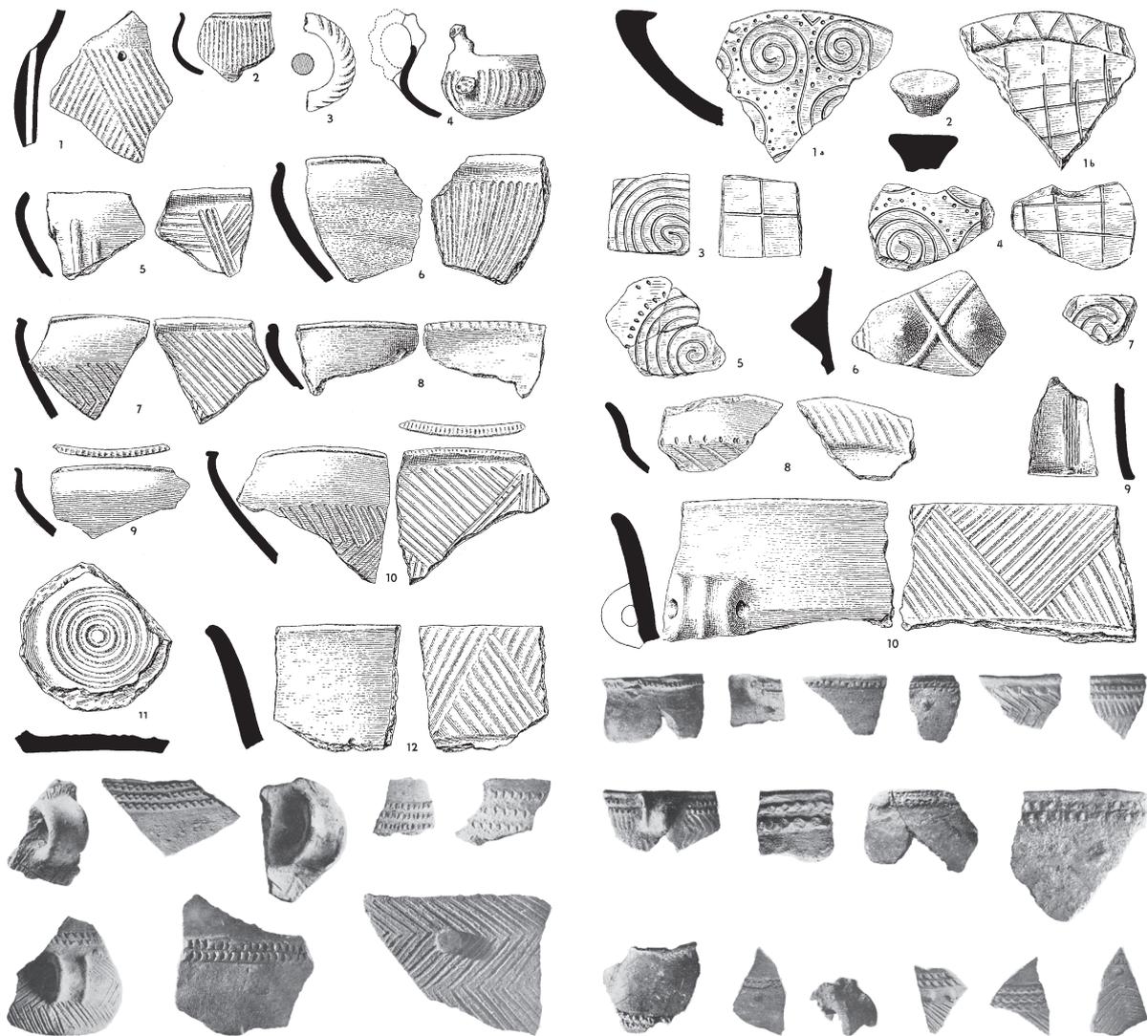


Abb. 93. Keramik des Fundkomplexes Bratislava, Jiráskova ulica (Kat.-Nr. 206). Ein Beispiel für ein Inventar des Clusters 1 in der Südwestslowakei (nach BAXA/KAMINSKÁ 1984, Taf. 1–2; 4–5). M. 1:4.

- In Červený Hrádok (Kat.-Nr. 209) liegt ein eher merkmalsarmes Material vor, es treten hier einzelne Zierleisten, Eindruckreihen, vertikale Linienfelder, horizontale Linienfelder, Netzmuster und eine glatte vertikale Leiste auf (vgl. NĚMEJCOVÁ-PAVÚKOVÁ 1974, Abb. 35, 20–22; 36, 1–15).
- Bíňa (Kat.-Nr. 203) weist wiederum eine gewisse Spärlichkeit an Ziermotiven auf. Abgesehen von einzelnen und doppelten Eindruckreihen, vereinzelt ein vertikales Eindruckfeld oder eine Doppel-

knubbe, kommt auch eine dreifache Zierleiste vor, ein Boleráz-Element.

- Iža Objekt 114/64 (Kat.-Nr. 232) enthält Material spärlicher Zier, die nur aus Eindrücken oder Knubben besteht, jedoch finden sich hier ein Knopf und eine horizontale Linie (NĚMEJCOVÁ-PAVÚKOVÁ 1968, Abb. 18, 1–7).
- Schließlich ist noch Štúrovo 97/65 (Kat.-Nr. 222; Abb. 94) zu nennen¹³⁰. Hier liegt ein spärlich verziertes Material vor, dominiert von einzelnen

130 Die Zuordnung dieses Fundkomplexes zum Cluster 3 birgt eine gewisse Brisanz, da diese Fundstelle namensgebend für die nach NĚMEJCOVÁ-PAVÚKOVÁ (1981) früheste Phase (Baden Ia oder auch Proto-Boleráz) geworden ist, was der hier vorgenommenen Zuordnung deutlich zuwiderläuft. Jene Zuordnung erfolgt jedoch aus rein intuitiv-typologischen Gründen. Die Radiokarbondaten können eine frühe Stel-

lung eines „Proto-Boleráz“ nicht bestätigen, im Gegenteil, sie deuten eine spätere Stellung als Boleráz an (vgl. STADLER u. a. 2001). Auch für Mähren kann eine frühe Stellung der sogenannten Proto-Boleráz-Stufe nicht nachvollzogen werden, sondern die entsprechenden Fundkomplexe ordnen sich in Cluster 3 ein (siehe S. 74 ff. Kap. 1.6.7.5). „Proto-Boleráz“ ist also korrekter als „Post-Boleráz“ zu bezeichnen.

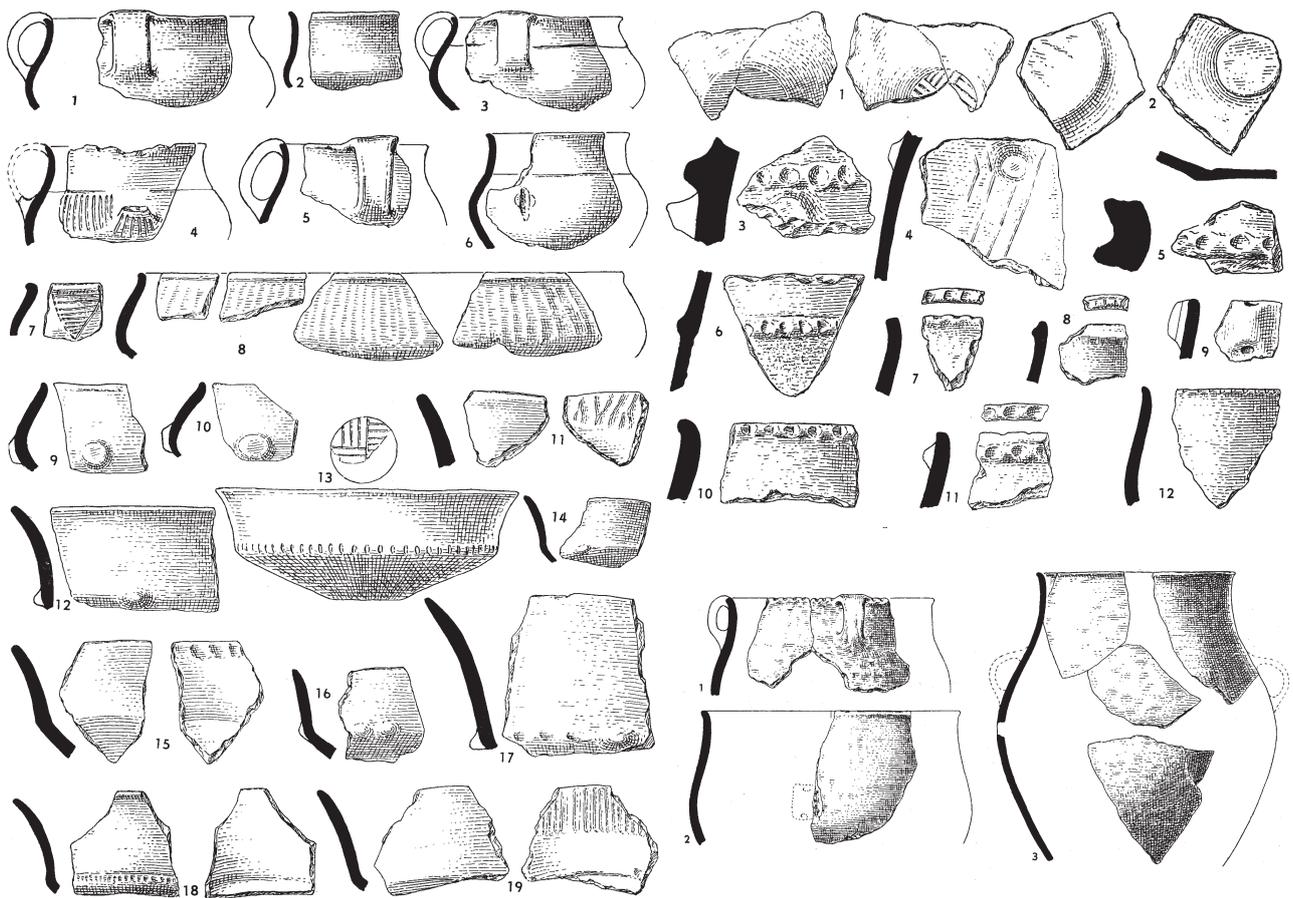


Abb. 94. Keramik des Fundkomplexes Štúrovo 97/65 (Kat.-Nr. 222). Ein Beispiel für ein Inventar des Clusters 3 in der Südwestslowakei (nach NĚMEJCOVÁ-PAVÚKOVÁ 1979, Abb. 4–6). o.M.

Eindruckreihen, Knubben, einzelnen Zierleisten und vertikalen Liniengruppen. Eine Scherbe mit einem gefüllten Dreieck fällt heraus (Abb. 94,7 links).

Ähnliche Ziermotive weist Štúrovo 1/65 (Kat.-Nr. 221) auf.

Wir können hier folglich eine Gruppe von Fundkomplexen erkennen, die sich durch spärliche Zier auszeichnet, die vor allem aus einzelnen Eindruckreihen, Knubben und Leisten, aber auch Linienfeldern besteht. Dies ist bereits im Cluster 3 in Kleinpöden deutlich geworden, nur mit dem Unterschied, dass dort noch Arkadenränder als typisch erschienen – ein typisches TRB-Motiv. Dieses fehlt in der Slowakei.

Daneben gibt es aber wiederum solche Fundkomplexe, die sich deswegen in der Mitte der Grafik befinden, weil sie neben Motiven, die auf der linken Seite der Grafik angeordnet sind, auch solche enthalten, die auf der rechten Seite dominieren. Die Tatsache, dass diese Kombination nie auf einer einzelnen

Keramikeinheit vorkommt, deutet auf die Möglichkeit einer Fundmischung hin.

- Iža (Kat.-Nr. 235), ein Scherbenhaufen, erscheint in diesem Sinne im Cluster 3 ein wenig fremd. Hier liegen rechteckige Punktfelder in Kostolac-Manier vor, Netzmuster, daneben aber eine Reihe von einzelnen Zierleisten (NĚMEJCOVÁ-PAVÚKOVÁ 1968, Abb. 23,7–20). Der Fund scheint eher mit dem (weiter unten definierten) Cluster 6 in Verbindung zu stehen (siehe S. 166 ff. Kap. 2.1.2.2.4).
- In Kamenín (Kat.-Nr. 194) sehen wir ein insgesamt recht spärlich verziertes Material mit einzelnen horizontalen Eindruckreihen – daneben aber mit Fischgrätmuster ein eher dem Boleráz zugerechnetes Motiv – mit einem diagonalen begrenzten Linienfeld, ein Motiv, das eher auf jüngere Kontexte (des Clusters 4) verweisen würde (vgl. NEVIZÁNSKY 1999, Abb. 9). Auch die – in dieser Analyse jedoch nicht aktiven – unverzierten flachbodigen Schöpfer (ebd. Abb. 9,2.3.5.6) verweisen auf eine jüngere Zuordnung.

2.1.2.1.1.3 Cluster 3/4

Die Korrespondenzanalyse Abbildung 91 legt nahe, bei der Definition des Clusters 4 in der Slowakei etwas vorsichtiger vorzugehen. Denn wie bereits ausgeführt, ordnen sich die slowakischen Fundkomplexe in diesem Bereich etwas anders als die kleinpolnischen und südostmährischen. Direkt an Cluster 3 anschließend befindet sich ein recht homogen wirkender Block von Fundkomplexen. Davon etwas nach rechts abgesetzt liegt ein weiterer Block, der dem südostmährischen Cluster 4 recht nahesteht. Zunächst soll die erstgenannte Gruppe vorgestellt werden.

- In Nevidzany (Kat.-Nr. 212–214) dominieren vertikale Linienfelder (horizontal umlaufend oder als abgeschlossene Gruppe), horizontale Linienfelder, Netzmuster, Dreiecke, doppelte Eindruckreihen. Es kommen weiterhin Aufsätze auf dem Rand, diagonale Liniengruppen, die Kombination aus einem vertikalen und einem diagonalen Linienfeld, einzelne Zierleisten und Schlickrauhung vor (NĚMEJCOVÁ-PAVÚKOVÁ 1974, Abb. 39–43; 45–48).
- In Červený Hrádok (Kat.-Nr. 208, 210, 211) dominieren vertikale Linienfelder, umlaufend und abgeschlossen, horizontale Linienfelder, diagonale Linienfelder, Knopfaufsätze, zweifache Eindruckreihen. Es kommen weiterhin einzelne Zierleisten, Knubben, Dreiecke, Netzmuster, Winkelbänder und Besenstrich vor (NĚMEJCOVÁ-PAVÚKOVÁ 1974, Abb. 28–32; 34–35; 37). In Kat.-Nr. 211 liegen zwei Gefäßeinheiten mit Motiven vor, die eher auf Boleráz-Zusammenhänge verweisen. Es handelt sich um eine Schale, die auf der Innenseite ein Wolfszahnmuster trägt (ebd. Abb. 31, 7–12), und um ein Gefäß mit dreifacher Eindruckleiste (ebd. Abb. 32, 13–15). Hier ist offenbar nicht von intrusivem Material auszugehen, da zumindest letztere Gefäßeinheit unterhalb der Leisten ein geritztes Winkelband trägt, ein Motiv, das seinen Schwerpunkt auf der rechten Seite der Grafik hat. Beim Vorkommen der genannten vermeintlich älteren Motive könnte es sich also durchaus um die punktuelle Kontinuität einzelner Merkmale handeln.
- In Bíňa (Kat.-Nr. 204–205; vgl. CHEBEN 1984, Abb. 3; 9) sind vertikale Linienfelder dominant, ebenso Randaufsätze und doppelte Eindruckreihen. Netzmuster kommt nur auf einer Keramik-einheit vor. Die Interpretation als „konservatives“ Element wäre hier für das je einmal vorkommende Fischgrätmuster und Flechtband in Betracht zu ziehen (ebd. Abb. 9, 14–15; 3, 8).
- In Malé Kosihy (Kat.-Nr. 216; NĚMEJCOVÁ-PAVÚKOVÁ 1974, Abb. 66–68) sehen wir doppelte und dreifache Eindruckreihen, vertikale und diagonale Liniengruppen (z. T. abgeschlossen), vereinzelt

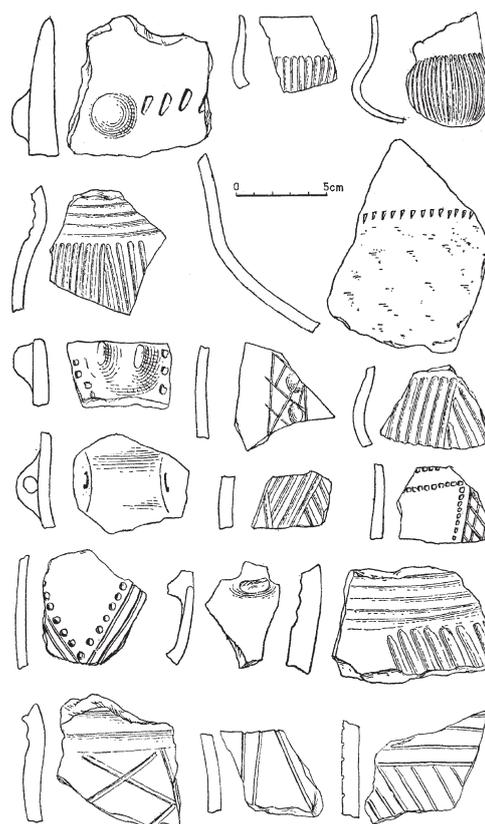


Abb. 95. Keramik des Fundkomplexes Bajč-Vlkanovo 22/82 (Kat.-Nr. 243). Ein Beispiel für ein Inventar des Clusters 3/4 in der Südwestslowakei (nach NEVIZÁNSKY 1987, Abb. 4; 5, 12–14). M. 1:4.

Netzmuster, Dreiecks- und Winkelbandzier. Bemerkenswert ist das Vorkommen einiger Schüsseln, die auf der Innenseite kanneliertes Wolfszahnmuster oder Fischgrätzier tragen, auf der Außenseite jedoch ein Winkelband oder hängende Dreiecke.

Es lassen sich daher für diese Gruppe in der Südwestslowakei – sie soll im Folgenden als Cluster 3/4 bezeichnet werden – einige dominante Merkmale herausstellen. Dabei handelt es sich um die Motive vertikale Linienfelder, umlaufend und abgeschlossen, umlaufende horizontale Linienfelder, Netzmuster, doppelte und dreifache horizontale Eindruckreihen, Dreiecksmuster, Winkelbänder und Randaufsätze, die jedoch in unterschiedlicher Zusammensetzung vorliegen.

Dies spiegelt sich auch in der Anordnung der Ziermotive in der Korrespondenzanalyse wider (siehe Abb. 91, B), wo alle genannten Ziermotive in der Nähe der Fundkomplexe des Clusters 3/4 angeordnet sind. Eine Ausnahme bilden die verschiedenen Varianten von Dreieckszier, die ihren Schwerpunkt offenbar weiter rechts in der Grafik haben. Interessant ist, dass

zwar vereinzelt, jedoch regelhaft, solche Elemente auftauchen, die als Leittypen des Clusters 1 herausgestellt werden konnten, wie dreifache Zierleisten, Wolfszahn- bzw. Flechtbandmuster und Fischgrätzier. Meist finden sich solche Motive auf einer Gefäßeinheit kombiniert mit den als charakteristisch für das Cluster 3/4 angesehenen Merkmalen. Ein so zu charakterisierendes Material findet sich neben den bereits genannten Fundkomplexen auch in Bešeňov (Kat.-Nr. 217–218), Svodín (Kat.-Nr. 219), Kamenín (Kat.-Nr. 195), Bajč-Vlkanovo (Kat.-Nr. 243–244; Abb. 95) und Mužla-Čenkov (Kat.-Nr. 240).

Davon abweichend sind zu nennen:

- In Iža (Kat.-Nr. 230, 231, 236) fehlen die Elemente des Clusters 1. Die dreifachen Eindruckreihen treten deutlicher hervor (vgl. NĚMEJCOVÁ-PAVÚKOVÁ 1968, Abb. 16; 27).
- Tekovský Hrádok 1/53 (Kat.-Nr. 215, vgl. NĚMEJCOVÁ-PAVÚKOVÁ 1974, Abb. 58–60), das sich in der Grafik zwischen den Clustern 1 und 3/4 befindet, vereint einen dominanten Komplex mit Merkmalen des Clusters 1 und Merkmalen des Clusters 3/4.

Dabei kommen wiederum Motive beider Gruppen auf denselben Gefäßen vor, was gegen eine Befundvermischung spricht. – Cluster 3/4 entspricht im Wesentlichen dem klassischen Baden.

2.1.2.1.1.4 Cluster 4

Einige Fundkomplexe aus der Slowakei befinden sich in der unmittelbaren Nähe des mährischen Clusters 4, das ja fast ausschließlich aus südostmährischen Fundstellen besteht, die auch geographisch unmittelbar an die Slowakei angrenzen.

- In Kamenín (Kat.-Nr. 192–193) finden sich umlaufende und feldartig begrenzte vertikale Linienfelder, begrenzte diagonale Linienfelder, ebensolche vertikale Linienfelder, daneben aber auch vertikale Eindruckreihen neben horizontalen, einzeln und doppelt.
- In Iža (Kat.-Nr. 233; vgl. NĚMEJCOVÁ-PAVÚKOVÁ 1968, Abb. 18, 12–13) findet sich ein abgeschlossenes vertikales Eindruckfeld, eine doppelte vertikale Eindruckreihe und ein Knopfaufsatz, der mit einem Winkelband und einem Linienfeld verziert ist.
- Die zwei Komplexe aus Trenčín (Kat.-Nr. 248–249; Abb. 96) werden klar durch den Bošáca-Stil dominiert, d. h. einer Kombination aus vertikalen und horizontalen Eindruckreihen, außerdem kommen abgeschlossene (z. T. zwischen den Eindruckreihen liegende) vertikale und horizontale Linienfelder vor.

Insgesamt ist also für die slowakischen Fundkomplexe des Clusters 4 eine Dominanz von abgeschlos-

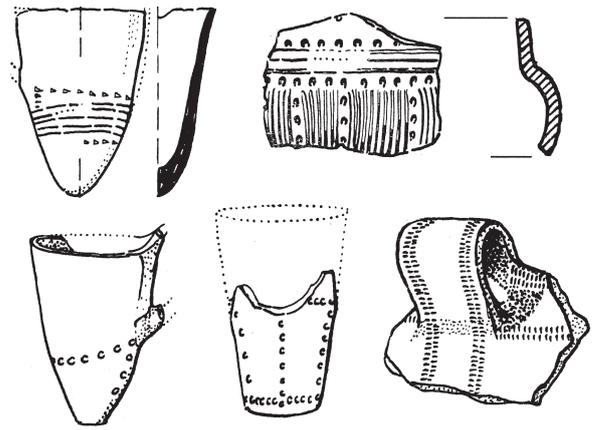


Abb. 96. Keramik des Fundkomplexes Trenčín (Kat.-Nr. 248). Ein Beispiel für ein Inventar des Clusters 4 in der Südwestslowakei (nach NOVOTNÁ 1961, Taf. 9, 1.4; 10, 6; 11, 6.8). M. 1:4.

senen Linienfeldern und Eindruckreihen aller Ausrichtungen zu verzeichnen.

2.1.2.1.1.5 Cluster 5

Es wurde bereits darauf hingewiesen, dass das bisherige Cluster 5, die Jevišovice-Gruppe in Mähren, sich in der Analyse Abbildung 91 in verschiedene Gruppierungen aufgespalten hat. Zwei Fundkomplexe aus Iža (Kat.-Nr. 234, 237; Abb. 97) weisen offenbar eine hohe Übereinstimmung mit Jevišovice B (Kat.-Nr. 38), Vysočany (Kat.-Nr. 130) und einigen Komplexen aus Starý Lískovec (Kat.-Nr. 122, 124–127) auf. Die in ihnen vorkommenden viereckigen Eindruckfelder (NĚMEJCOVÁ-PAVÚKOVÁ 1968, Abb. 23, 1–3; 33, 1.4) werden gemeinhin mit dem Kostolac-Stil in Verbindung gebracht. In diesem Fall führte aber das Vorhandensein von Dreieckszier, Leisten und Besenstrichzier zu einer Zuordnung zu Jevišovice B.

Aus dem Rahmen fällt das Objekt aus Nitra (Kat.-Nr. 250). Zwar verweist ein Gefäß (CHROPOVSKÝ/NĚMEJCOVÁ-PAVÚKOVÁ 1983, Abb. 3, 1) mit seiner Bošáca- und Winkelbandzier auf das Cluster 4, die Besenstrichzier auf den großen Vorratsgefäßen auf das Cluster 5 (ebd. Abb. 3, 2–3; 4, 3.4.6). Eine ganze Reihe von Verzierungen aus dem Objekt, wie Arkadenränder, Leisten und Knubben, ordnen den Komplex jedoch abseits aller anderen slowakischen Einheiten in das Cluster 2.

2.1.2.1.1.6 Die Position der nicht geschlossenen Fundkomplexe der Südwestslowakei

Es wurden einige Fundkomplexe trotz fehlender Geschlossenheit mit aufgenommen, da sie in der

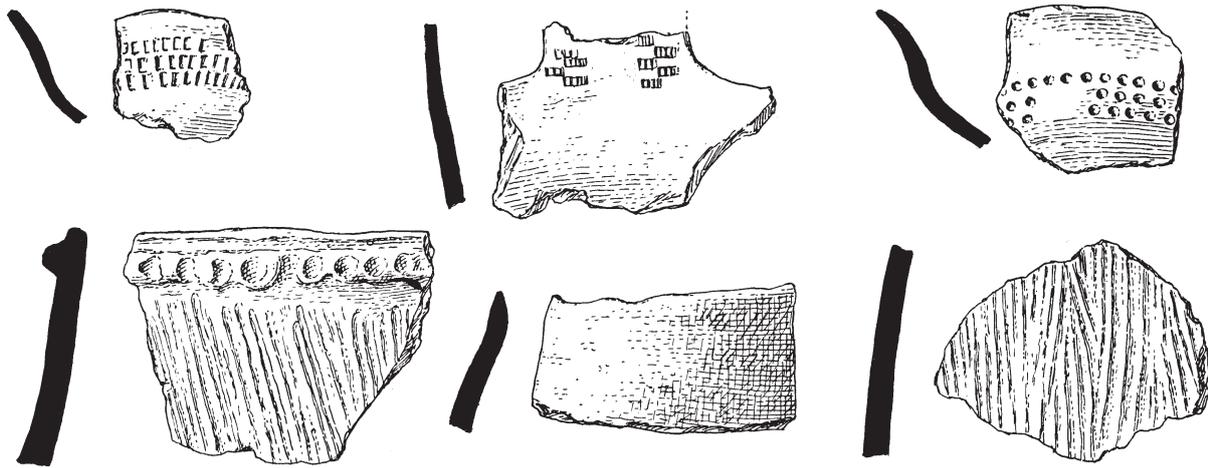


Abb. 97. Keramik des Fundkomplexes Iža, Scherbenhaufen in Schnitt I, 95–120 cm (Kat.-Nr. 234). Ein Fundkomplex aus der Südwestslowakei, der dem Cluster 5 nahesteht (nach NĚMEJCOVÁ-PAVÚKOVÁ 1968, Abb. 23, 1–6). M. 1:2.

Literatur eine besondere Beachtung erfahren. Sie wurden der Korrespondenzanalyse Abbildung 91 als Supplementary Samples zugeordnet, um ihre relative Position beurteilen zu können (siehe S. 160 Abb. 103).

Die Fundstelle Boleráz (Kat.-Nr. 228; NĚMEJCOVÁ-PAVÚKOVÁ 1964, Taf. 21–22) ordnet sich – wie zu erwarten – in das Cluster 1, recht weit im unteren Bereich der Grafik, außerhalb des TRB-Einflusses.

Die Fundstelle Radošina (Kat.-Nr. 247; vgl. NĚMEJCOVÁ-PAVÚKOVÁ/BÁRTA 1977), bedeutend wegen der berühmten Wagenmodelle, ordnet sich direkt zu Jevišovice C1 in das Cluster 1. Stránska (Kat.-Nr. 196; NEVIZÁNSKY 2000, Abb. 3–5) ist offenbar dem Cluster 4 zuzurechnen.

2.1.2.1.1.7 Zusammenfassung für die südwestslowakischen Fundkomplexe

Die südwestslowakischen Fundkomplexe lassen sich in ihrer Entwicklung recht gut mit den mährischen vergleichen. Diese spielt sich jedoch im unteren Bereich der Grafik ab, d. h. außerhalb des in Mähren stärkeren TRB-Einflusses.

Wir haben einen deutlich ausgeprägten Boleráz-Stil, der sich direkt an das mährische Cluster 1 anlehnt. In der Mitte der Grafik wird dann eine Auffächerung der Anordnung der slowakischen Fundkomplexe erkennbar. Nahe beim mährischen Cluster 3 gruppiert sich ein entsprechendes, spärlich verziertes Material, am ehesten aber noch in Boleráz-Tradition. Daneben existiert aber auch die Cluster 3/4 genannte Gruppe, die hauptsächlich Motive der klassischen Badener Keramik trägt, jedoch einige Boleráz-Traditionen weiterführt. Schließlich

ist am Ende der Grafik eine dem mährischen Cluster 4 entsprechende Gruppe anzutreffen.

Gewisse Elemente von Jevišovice B und Kostolac liegen in Iža vor. Die betreffenden Fundkomplexe wurden in der Analyse in die Nähe des Clusters 5 gestellt. Dieser Befund wird erst weiter unten, nach der Definition des Clusters 6, weiter erläutert werden können.

2.1.2.1.2 Die Fundkomplexe Niederösterreichs

Die Charakterisierung der Anordnung der mährischen und südwestslowakischen Fundkomplexe erleichtert nun auch die Interpretation der niederösterreichischen Fundkomplexe.

2.1.2.1.2.1 Cluster 1 und 3/4

In der unteren Hälfte der Grafik Abbildung 91, A folgt die Anordnung der niederösterreichischen Fundkomplexe im Wesentlichen der der südwestslowakischen. Im Cluster 1 befinden sich folgende Komplexe:

- Schwechat (Kat.-Nr. 273–274; Abb. 98),
- Baierdorf (Kat.-Nr. 280; vgl. RUTTKAY 1999, Taf. 1–2). – Etwas in Richtung auf Cluster 3/4 hin verschoben liegt
- Meidling (Kat.-Nr. 281; vgl. ebd. Taf. 2–4).

Das keramische Material dieser Komplexe ist dem der mährischen und südwestslowakischen Boleráz-Gruppe (Cluster 1) sehr ähnlich. Interessant ist die Position des Fundkomplexes Schwechat, Grube 14 (Kat.-Nr. 274), am äußersten Ende des Clusters 1. Es



Abb. 98. Keramik des Fundkomplexes Schwechat, Grube 14 (Kat.-Nr. 274). Ein Beispiel für ein Inventar des Clusters 1 in Niederösterreich (nach RUTTKAY 1971, Abb. 20). M. 1:2.

handelt sich bei dem zugehörigen ^{14}C -Datum um das älteste, das je für Boleráz-Keramik gemessen wurde¹³¹. So ergibt sich also eine gute Übereinstimmung von relativer Position in der Grafik und dem über die naturwissenschaftliche Datierung angegebenen absolutchronologischen Ansatz.

Rechts der Fundkomplexe des Clusters 1, im Cluster 3/4, findet sich in lockerer Streuung

– die Mehrzahl der aufgenommenen Befunde aus Ossarn (Kat.-Nr. 275, 277; vgl. MAYER 1996, Taf. 30–32; 131–137) und

- Stoitzendorf (Kat.-Nr. 292–294; Abb. 99; vgl. SCHMITSBERGER 2004, Abb. 12; 14; 15), außerdem der Komplex von
- Au (Kat.-Nr. 287; vgl. HAHNEL 1992, Taf. 2–4) und die Fundschicht aus der
- Königshöhle bei Baden (Kat.-Nr. 286; vgl. LADENBAUER-OREL 1954).

Die Keramik aus diesen Fundkomplexen wird von einer Merkmalszusammensetzung dominiert, die der aus den entsprechenden der Slowakei sehr

131 VERA-849 4935±45 bp (vgl. STADLER u. a. 2001); Tierknochen aus der Siedlungsgrube.

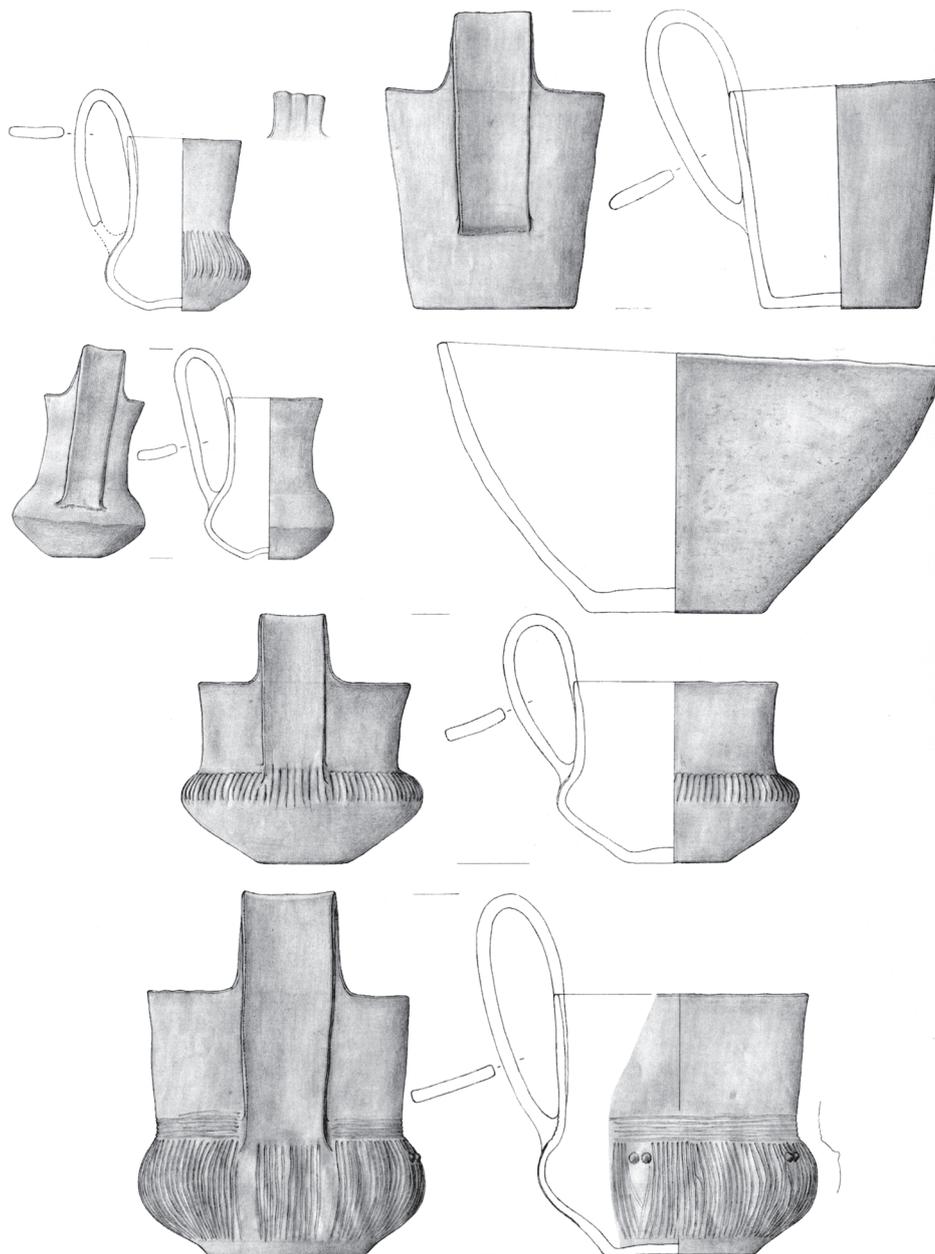


Abb. 99. Keramik des Fundkomplexes Stoitzendorf, Objekt 20 (Kat.-Nr. 294). Ein Beispiel für ein Inventar des Clusters 3/4 in Niederösterreich (nach SCHMITSBERGER 2004, Abb. 15). M. 1:4.

ähnlich ist. Einen Unterschied stellt das eher seltene Vorkommen von Netzmustern dar.

Es ist weiterhin bemerkenswert, dass im Zusammenhang mit dem neu definierten Cluster 3/4 nun auch einige mährische Fundkomplexe besser eingehängt werden können, die bisher schwierig einzuordnen waren, nämlich

- Dolní Věstonice (Kat.-Nr. 116, 120),
- Mušov (Kat.-Nr. 45),
- Šakvice (Kat.-Nr. 190; ŠEBELA 2002, Abb. 6).

Es handelt sich dabei um Fundkomplexe, die sich in unmittelbarer Nähe zur österreichischen Grenze befinden. Ein weiterer Fundkomplex aus Ossarn (Kat.-Nr. 278; vgl. MAYER 1996, Taf. 10–17) liegt abseits der anderen im mährischen Cluster 3 (siehe S. 148 f. Abb. 91). Dieser Fundkomplex könnte am ehesten als Mischkomplex bezeichnet werden, der Merkmale ganz unterschiedlicher Schwerpunkte enthält und deshalb zentral in der Grafik angeordnet wird. Allerdings wird er im Zusammenhang mit den

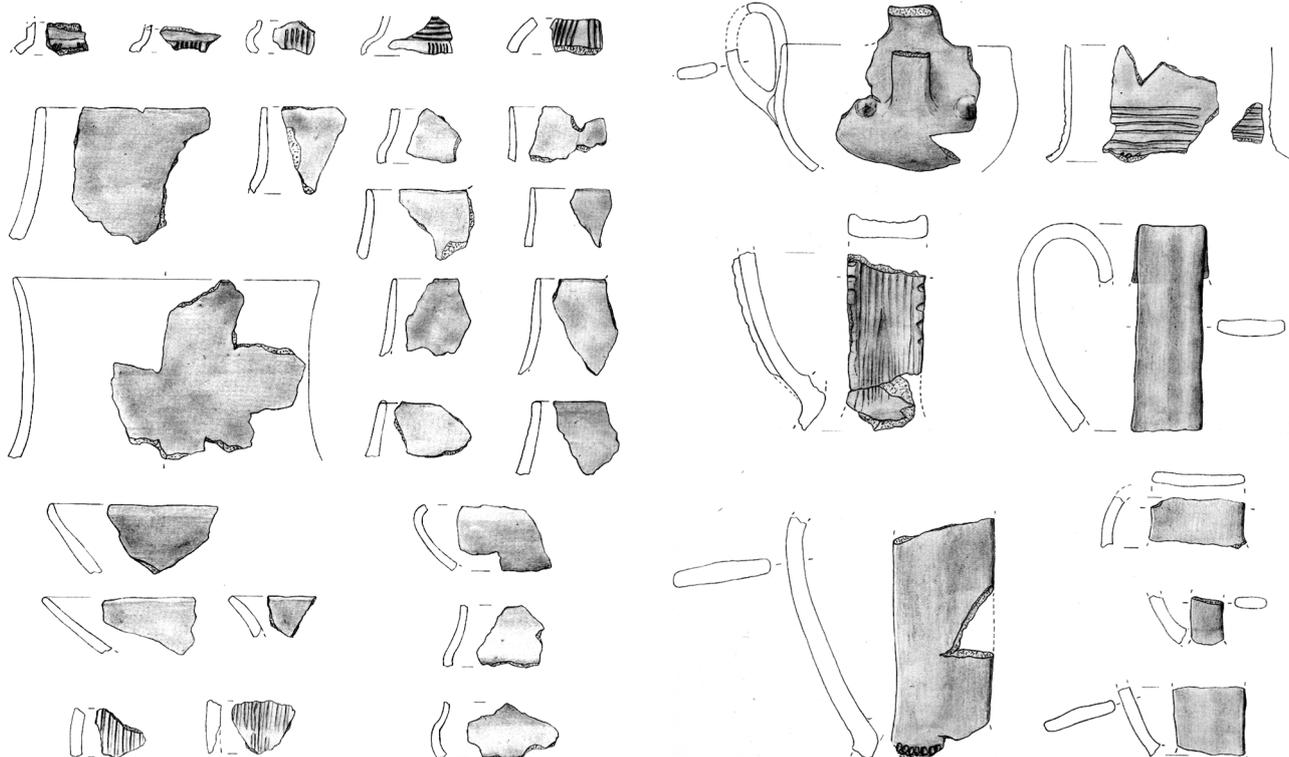


Abb. 100. Keramik des Fundkomplexes Stoitzendorf, Objekt 126 (Kat.-Nr. 295). Ein Beispiel für ein Inventar, das in Niederösterreich zwischen den Clustern 3/4 und 4 steht (nach SCHMITSBERGER 2004, Abb. 28–29). M. 1:4.

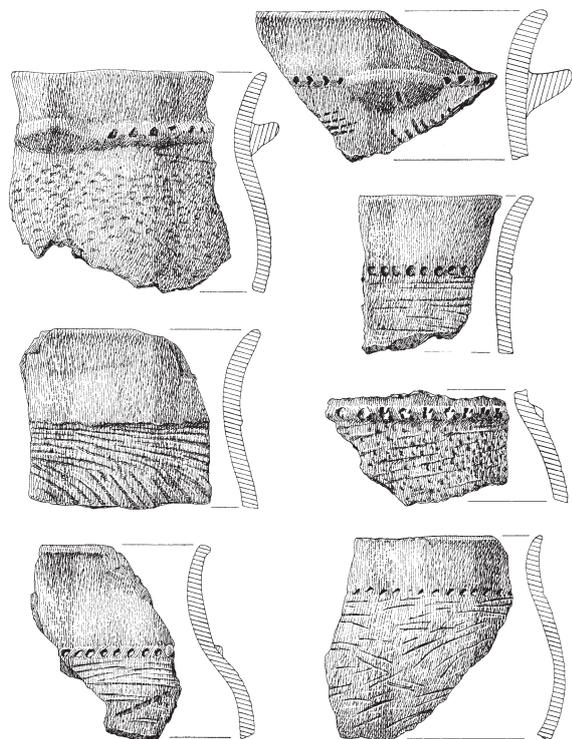


Abb. 101. Keramik des Fundkomplexes Oberndorf, Schicht 3 (Kat.-Nr. 290). Ein Beispiel für ein Inventar, das in Niederösterreich zwischen den Clustern 2 und 5 steht (nach RUTTKAY 2000, Abb. 219–235). M. 1:4.

ungarischen Fundkomplexen (siehe S. 166 ff. Kap. 2.1.2.2.4) mit dem Cluster 6 in Verbindung gebracht werden. Wir sehen eine Reihe von Gefäßen in Kostolac-ähnlichem Stil, d. h. mit Eindruckfeldern (ebd. Taf. 13, 2–4), Bošaca-Muster (ebd. Taf. 10, 2), Fingertupfenleisten (ebd. Taf. 16–17) und außerdem ein glattes, gebogenes Leistensegment (ebd. Taf. 10, 4).

Am Ende des Clusters 3/4 bzw. bereits zwischen diesem und Cluster 4 befinden sich

- Ossarn (Kat.-Nr. 276; vgl. MAYER 1996, Taf. 123) und
- Stoitzendorf (Kat.-Nr. 295; Abb. 100).

Beide Fundkomplexe werden dominiert von horizontalen und vertikalen Linienfeldern, einzelne weitere Motive sind Randaufsätze und Eindruckreihen. Die im Cluster 3/4 immer wieder vorkommenden Motive des Clusters 1, wie Flechtband/Wolfszahn-motive und Fischgrätmuster, fehlen hier.

2.1.2.1.2.2 Cluster 2 und 5

Im oberen Abschnitt der Abbildung 91, A sind die Kulturschichten aus

- Oberndorf (Kat.-Nr. 288–291; Abb. 101; vgl. RUTTKAY 2000, Abb. 199–259; siehe auch hier) zwischen das Cluster 2 und Cluster 5 eingeordnet.

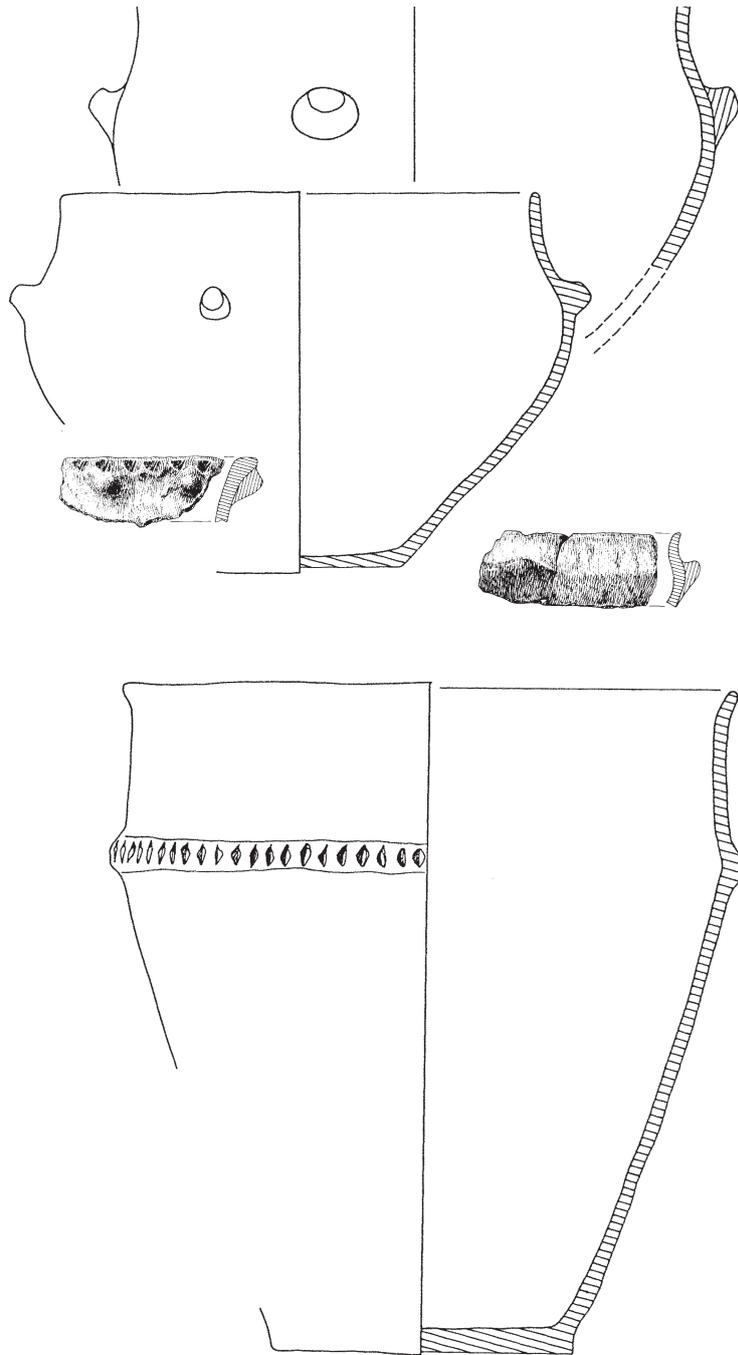


Abb. 102. Keramik des Fundkomplexes Kicking, Grube 1/1949 (Kat.-Nr. 300). Ein Beispiel für ein Inventar der Wachberg-Gruppe in Niederösterreich, das in Cluster 2 einzuordnen ist (nach RUTTKAY 1987 a). M. 1:4.

Die Ziermotive der Keramik bestehen in allen Schichten vorwiegend aus Eindruckleisten und Knubben, Arkadenrändern und Besenstrich. RUTTKAY (2000, 561) ordnet das Material in die Mödling-Zöbing-Gruppe ein, die der Jevišovice-B-Gruppe zugerechnet wird.

– Kicking (Kat.-Nr. 300; Abb. 102), wo einzelne Knubben und eine Zierleiste vorliegen, wird in Cluster 2 eingeordnet.

– Die drei Schichten des Wachberges (Kat.-Nr. 296–298; vgl. SCHWAMMENHÖFER 1990, Abb. 1,577) schließlich finden sich recht dicht beieinander zwischen den mährischen Clustern 2 und 3.

Der Ausgräber sieht Parallelen zu Jevišovice C, jedoch die größten Übereinstimmungen mit der bayerischen Chamer Gruppe (SCHWAMMENHÖFER 1990, 97). Das keramische Inventar wird dominiert

durch einfache und doppelte, seltener dreifache horizontale Zierleisten, Arkadenränder, einzelne und doppelte Knubben und Besenstrich. Vertikale Linienfelder und Flechtband (Motiv 186) finden sich in Schicht 2 (ebd. Abb. 337; 343) und in einem Fall in der obersten Schicht 1 (ebd. Abb. 77), in der weiterhin – vereinzelt – Dreieck- und Winkelbandzier (ebd. Abb. 86; 124), vermehrt Eindruckreihen (ebd. Abb. 70; 72, 84; 101; 108 u. a.) und außerdem die für Cham typischen komplexen Kerbleistenmuster (ebd. Abb. 29–31; 33) vorkommen.

Dieser Fundplatz (Kat.-Nr. 296–298) ist namensgebend für die „Facies Wachberg“ geworden (vgl. RUTTKAY 1995 a), die als eine Art „Vor-Jevišovice“ angesehen wird. Dazu wird auch der Komplex von Kicking gerechnet.

In Abbildung 91, A erscheint – auf der Ebene der Ziermotive – der TRB-Einfluss für die Komplexe der Wachberg-Gruppe dominant, daneben ist die Nähe zum Cluster 1 bemerkenswert, das sich ebenso weit entfernt befindet wie das Cluster 5. Das aus der Schicht 3 gewonnene Holzkohledatum (Kn-4520 4251±59 bp) erscheint – gemessen an der relativen Position des Komplexes – als zu jung. Das Datum aus Kicking, Grube 1 (Kat.-Nr. 300; H-1327/1046 4600±80 bp) scheint eher in den durch die mährischen Fundkomplexe des Clusters 3 angedeuteten Zeitraum zu passen.

2.1.2.1.2.3 Die Position der nicht geschlossenen Fundkomplexe aus Niederösterreich

In Österreich liegt eine recht große Zahl nicht geschlossener publizierter Fundkomplexe vor. Deren Position ist in Abbildung 103 als Supplementary Samples zu sehen. In das Cluster 1 ordnen sich – wie zu erwarten stand – die Fundkomplexe mit Boleráz-Stil aus Mödling-Jennyberg (Kat.-Nr. 282) und Zwerndorf (Kat.-Nr. 283–284). Der Jevišovice-B-Fundplatz Mödling (Kat.-Nr. 301) liegt nahe bei Cluster 4, jedoch in unmittelbarer Nähe einiger Komplexe aus Starý Lískovec. Etwas merkwürdig erscheint wiederum die Position vom Spielberg (Kat.-Nr. 299), was aber aufgrund der fehlenden Geschlossenheit nicht weiter zu beachten ist.

2.1.2.1.2.4 Zusammenfassung Niederösterreich

Wir sehen in Niederösterreich trotz der geringeren Menge an zugänglich publizierten und geschlossenen Funden bisher zwei Typen von Komplexen. Zunächst solche, die sich analog zum südwestmährischen Material außerhalb des TRB-Einflusses im unteren Teil der Grafik bewegen. Sie können gut mit den slowakischen Komplexen verglichen werden

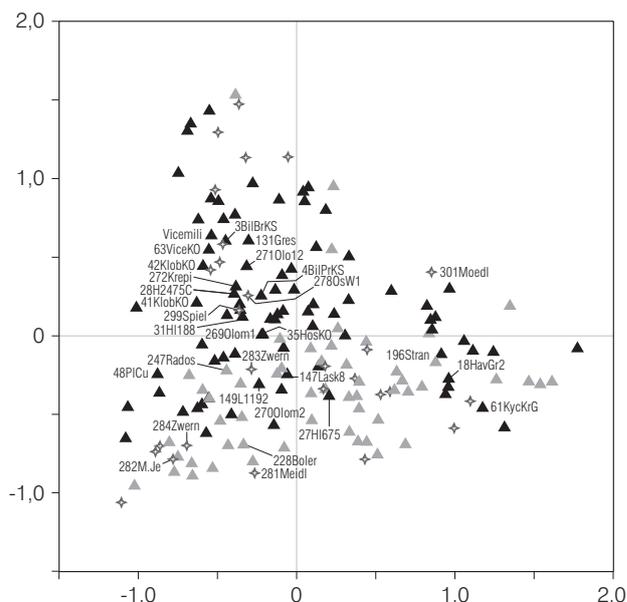


Abb. 103. Darstellung der nicht geschlossenen Fundkomplexe als Supplementary Samples in der Korrespondenzanalyse Abb. 91, A (Symbole siehe ebd. S. 148).

und lassen sich den Clustern 1 und 3/4, in einem Fall dem Cluster 3, zuordnen. Die hier enthaltenen ¹⁴C-datierten Fundplätze liefern wichtige Hinweise auf die zeitliche Stellung dieser Anordnung. Im oberen Bereich finden sich jedoch die Fundkomplexe, die eher unter TRB-Einfluss stehen, nämlich die in den Bereich der „Facies Wachberg“ und „Mödling-Zöbbling-Gruppe“ zu stellenden Komplexe (Cluster 5).

2.1.2.1.3 Chronologische Ordnung

Abgesehen von den datierten mährischen Fundkomplexen sind aus Österreich eine Reihe qualitativ vollwertiger Datierungen hinzugekommen (vgl. STADLER u. a. 2001).

Mit Schwechat 14 (Kat.-Nr. 274) fassen wir am linken unteren Ende der Grafik bzw. des Clusters 1 das früheste Datum für die Boleráz-Gruppe überhaupt. Es liegt noch vor 3650 BC und deutet auf einen Beginn dieser Gruppe um diesen Zeitpunkt herum hin. Aus Baierdorf liegt für das Cluster 1 ein weiteres Datum des Boleráz-Stils vor, mit einem 1-Sigma-Bereich von 3500–3360 BC (3520–3340 BC im 2-Sigma-Bereich) genau in dem Abschnitt der Kurve, auf den auch Jevišovice C1 (Kat.-Nr. 37) verweist.

Das Cluster 3/4 wird durch das Datum aus Ossarn (Kat.-Nr. 276) datiert, und zwar in den Bereich 3350–3100 BC. Für das Cluster 4 liegt hier keine direkte Datierung vor. Immerhin geben die beiden Fundkomplexe aus Kamenín einen Hinweis (Kat.-Nr. 192–193). Aus einer Grube dieses Fundplatzes stammt ein Da-

tum (Bln-2169 4270±50 bp), gemessen an verkohltem Getreide, das im 1-Sigma-Bereich von 2930–2700 BC datiert. Dies würde mit den kleinpolnischen Daten übereinstimmen, die das Cluster 4 zwischen 3100 und 2900 BC datieren (siehe S. 77 f. Kap. 1.6.8). Aus Cluster 3 liegen keine weiteren Daten vor.

In den Korrespondenzanalysen des Arbeitsgebietes (Mähren, Oberschlesien und Klempolen) folgt das Cluster 2 der generellen chronologischen Ordnung des 1. Eigenvektors. Unter Hinzunahme der Jevišovice-B-Gruppe erschien das Cluster 5, das einen vom Cluster 4 abweichenden Entwicklungsweg aufzeigte, aber weiterhin eine klare chronologische Ordnung zwischen den Clustern 2 und 5 nahelegte. Das Material der beiden Fundstellen Oberndorf und Wachberg scheint nun aber nicht ganz in dieses Modell hineinzupassen. Es ist zwar gut erklärbar, dass Oberndorf zwischen den stark TRB-beeinflussten Fundkomplexen des Clusters 2 und des Clusters 5 eingeordnet ist, doch würde man die ganze Entwicklung weiter auf der rechten Seite vermuten. Gleiches gilt für den Wachberg, von dem ja auch ein ¹⁴C-Datum stammt, das aber unter allen Umständen zu jung erscheint. Es scheint vielmehr so, dass für den hier analysierten Bereich die unter starkem TRB-Einfluss liegenden Fundkomplexe Österreichs anderen Ordnungskriterien folgen als der untere Bereich der Grafik.

2.1.2.2 Die Fundkomplexe Ungarns im Verhältnis zur Slowakei und Österreich

Die ungarischen Fundkomplexe sollen im Folgenden über den Vergleich mit den nördlich angrenzenden Gebieten Österreichs und der Slowakei in diese Studie integriert werden. Zu diesem Zweck wurde eine Korrespondenzanalyse dieser Regionen durchgeführt, die in Abbildung 104 auf der Ebene des 1. und 2. Eigenvektors dargestellt ist. Es wurde damit erstmals eine Analyse durchgeführt, die nur Komplexe beinhaltet, die außerhalb unseres Arbeitsgebietes liegen.

Das Ergebnis weicht zunächst deutlich von den bisher gesehenen Anordnungen ab. Bei genauerer Betrachtung zunächst der slowakischen und österreichischen Fundkomplexe lassen sich jedoch bekannte Gruppierungen identifizieren.

2.1.2.2.1 Cluster 1 (Boleráz)

So finden sich an der untersten Spitze der annähernd dreieckigen Punktvolke die Komplexe des Clusters 1, nämlich u. a. Schwechat (Kat.-Nr. 273–274), Baierdorf (Kat.-Nr. 280), Bratislava (Kat.-Nr. 206), Nitriansky Hrádok (Kat.-Nr. 225), Iža (Kat.-

Nr. 229). Darüber befindet sich eine weitere Gruppe von Komplexen, die dem Cluster 1 angehören, die Fundkomplexe Nitriansky Hrádok (Kat.-Nr. 224, 226), Blatné (Kat.-Nr. 197–198), Žlkovce (Kat.-Nr. 199–200), Svodín (Kat.-Nr. 220) u. a. Neu in dieser Gruppe, d. h. bisher nicht in den direkten Boleráz-Kontext gestellt, ist Štúrovo (Kat.-Nr. 221). Während in der untersten Gruppe ungarische Komplexe fehlen, so liegen hier nun folgende Funde vor:

- Boglárlelle (Kat.-Nr. 302; Abb. 105; vgl. ECSEDY 1982, Abb. 4–8) mit Wolfszahn- und Fischgrätmuster, vertikalen Linienfeldern (Kannelur), einzelnen und doppelten Zierleisten – und einem Wagenidol,
- Pári (Kat.-Nr. 306; TORMA 1973, Abb. 7; 9) mit einzelnen und doppelten Zierleisten, Schlickrautung, einem vertikalen Linienfeld und einem geritzten Winkelband,
- Békásmegyér (Kat.-Nr. 307; ENDRÓDI 2002, Abb. 8) mit Wolfszahnmuster, horizontaler Eindruckreihe, diagonalem Linienfeld und einem gewellten Rand,
- Gyöngyöshalász (Kat.-Nr. 321; SZABÓ 1983, Taf. 1) mit vertikaler Kannelur, einfacher Eindruckleiste, Fischgrätmuster und gewelltem Rand,
- Gyöngyöshalász (Kat.-Nr. 322; SZABÓ 1983, Taf. 4–6) spärlich verziert mit Eindruckreihen, einzelnen Zierleisten und einmal punktgefüllten Dreiecken.

Es handelt sich hier ebenfalls um Komplexe der Boleráz-Gruppe, wobei hier die komplexe Leisten- und Knubbenzier eine geringere Rolle spielt. Als relativ zierarm sind die Komplexe aus Gyöngyöshalász und Štúrovo zu bezeichnen.

Direkt oberhalb des Clusters 1 befindet sich der südostslowakische Komplex Malé Raškovice (Kat.-Nr. 242), der aber aufgrund zu weniger Merkmale aus der Diskussion ausscheidet.

2.1.2.2.2 Cluster 5 (Jevišovice B)

Der obere Bereich der Abbildung 104, A zeigt eine Auffächerung, die eine gut interpretierbare Gruppierung der Fundkomplexe beinhaltet.

Auf der rechten Seite befinden sich, von der Mitte bis zum oberen Ende der Grafik streuend, vor allem österreichische Funde, die in den Bereich der Jevišovice-B-Keramik gestellt werden können. So ist von unten nach oben die Abfolge von „Facies Wachberg“ in Form der Komplexe Wachberg (Kat.-Nr. 296–298) und Kicking (Kat.-Nr. 300) zu Mödling-Zöbing in Gestalt der Komplexe Oberndorf (Kat.-Nr. 288–291) zu sehen.

Im Bereich des Wachberg-Clusters bzw. mit Tendenz hin zum Cluster 1 befinden sich

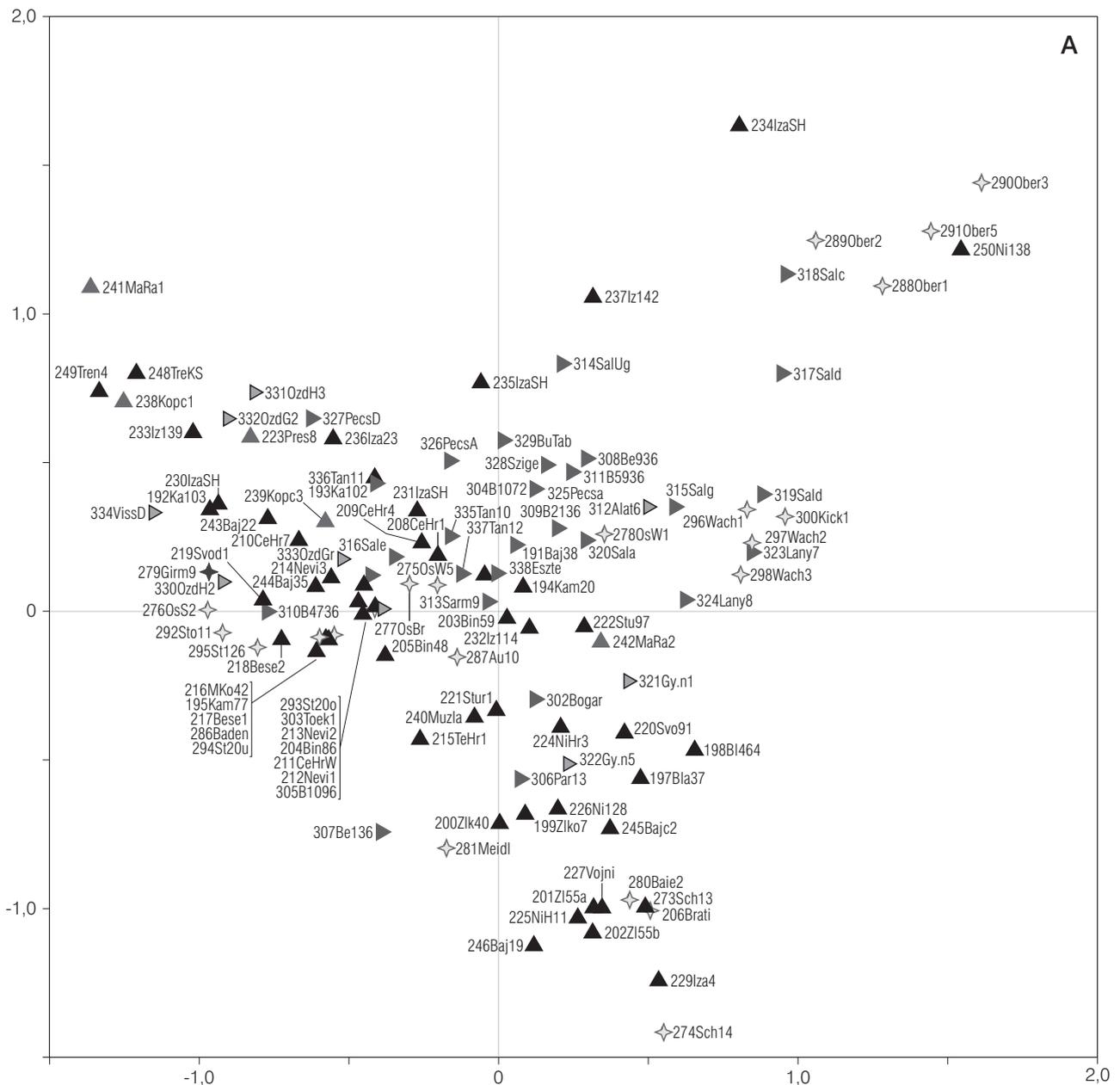


Abb. 104. A Korrespondenzanalyse der Ziermotive für die geschlossenen publizierten Fundkomplexe der Regionen Südwestslowakei (schwarze Dreiecke), Ostslowakei (graue Dreiecke), Niederösterreich (helle Sterne), Burgenland (schwarze Sterne), Transdanubien/Donauknie (nach rechts weisende dunkelgraue Dreiecke), Nordostungarn (nach rechts weisende gerahmte graue Dreiecke), dargestellt auf der Ebene des 1. und 2. Eigenvektors.

– Lánycsók (Kat.-Nr. 323–324; ECSÉDY 1977) mit dominanten einfachen Zierleisten und Wolfszahnmuster.

Im Bereich des Wachberg-Clusters und darüber befinden sich

– die verschiedenen Schichten der Fundstelle Salgótarján (Kat.-Nr. 315, 317–319; Abb. 106) mit Leerbändern, einfacher und komplexer Leistenzier, Besenstrich, vertikalen Linienfeldern in Kannelur, vereinzelt Rautenmuster und Eindruckreihen.

Auf der rechten Seite erscheint von unten nach oben eine Abfolge, die als Boleráz – Wachberg – Mödling-Zöbing bezeichnet werden kann. Der Verdacht liegt nahe, dass wir es hier mit einer chronologischen Abfolge zu tun haben. Dafür spricht zumindest die klare Fixierung des frühen Boleráz im unteren Bereich (über Schwechat, Baierdorf, aber auch Gyöngyöshalász, Kat.-Nr. 321–322), dann das ¹⁴C-Datum aus Kicking (Kat.-Nr. 300). Das ¹⁴C-Datum aus Wachberg, Schicht 3 (Kat.-Nr. 298), wirkt auch

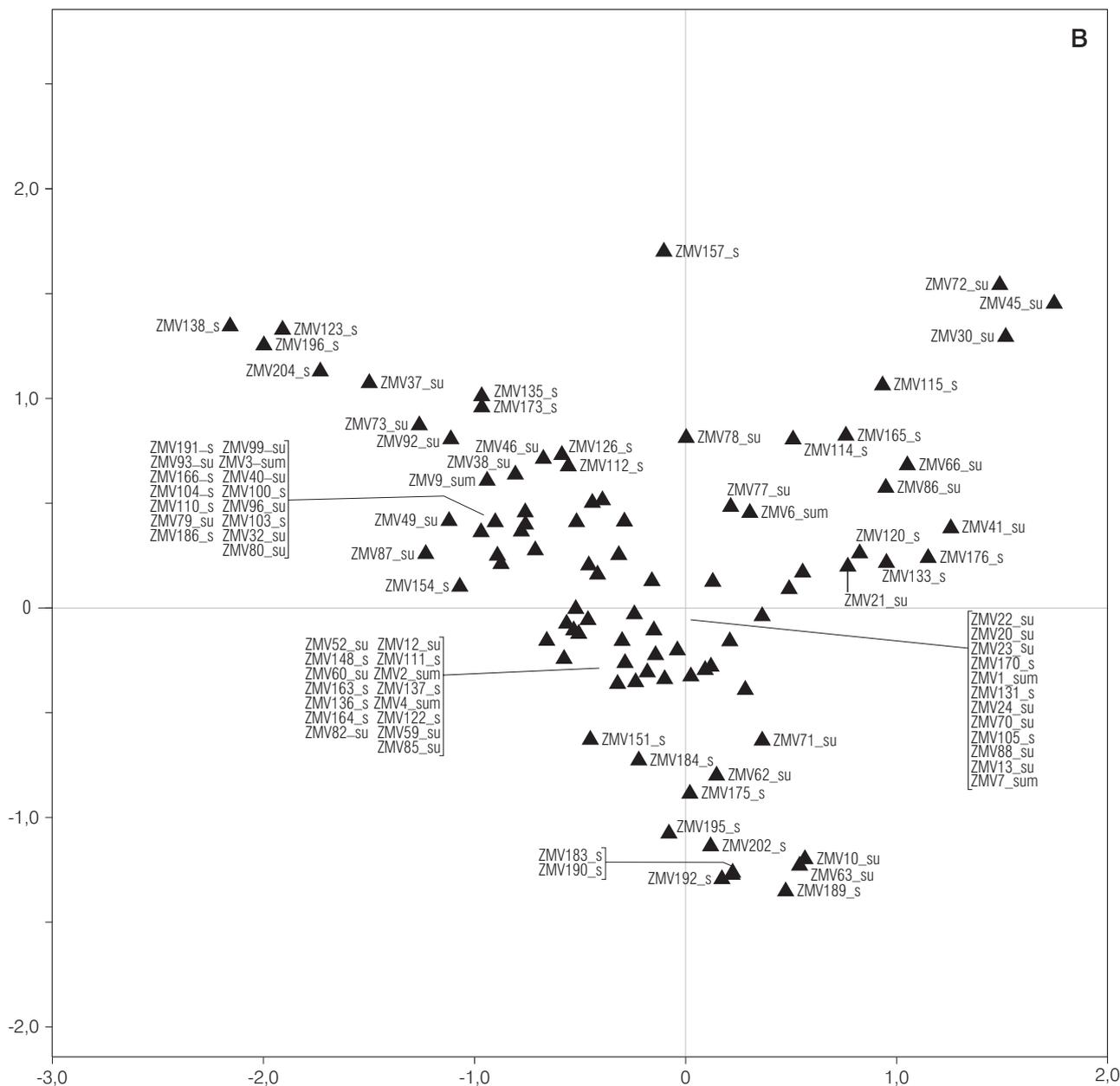


Abb. 104. B Anordnung der Ziermotive der in Abb. 104, A dargestellten Korrespondenzanalyse (Abkürzungen siehe S. 303 ff. Code-liste 15).

hier zu jung. Die Stratigrafie aus Salgótarján mit der Abfolge von Schicht g nach Schicht a ist in der Grafik mit der Abfolge g-b-d-c ebenfalls nur tendenziell als Stütze heranzuziehen. Bei der zu erwartenden Verzerrung der Ergebnisse durch die unter Umständen subjektive Fundauswahl in der Publikation bzw. möglichen intrusiven Funden in den jeweiligen Schichten, kann die Stratigrafie in der Tendenz jedoch als Argument für die zeitliche Interpretation herangezogen werden.

2.1.2.2.3 Cluster 3/4 und 4 (klassisches Baden und spätes Baden/Bošáca)

Unterstützt wird die chronologische Interpretation des 2. Eigenvektors durch eine auf der linken Seite um die Komplexe aus Trenčín (Kat.-Nr. 248–249) erscheinende Gruppe, die man als Bošáca-Stil bezeichnen kann. Er wird stets spät angesetzt (um/nach 3000 BC), wofür auch deutlich die kleinpolnischen ¹⁴C-Datierungen sprechen (siehe S. 73 f. Kap. 1.6.7.3).



Abb. 105. Keramik des Fundkomplexes Boglárlelle (Kat.-Nr. 302). Ein Beispiel für ein Inventar des Clusters 1 in Ungarn (nach ECSE-DY 1982, Abb. 5–8). M. 1:4.

In dieser Gruppe befinden sich hier weiterhin die ungarischen und ostslowakischen Komplexe:

– Ózd (Kat.-Nr. 331–332; BANNER 1956, Taf. 73–74) mit vertikalen und horizontalen Eindruckreihen,

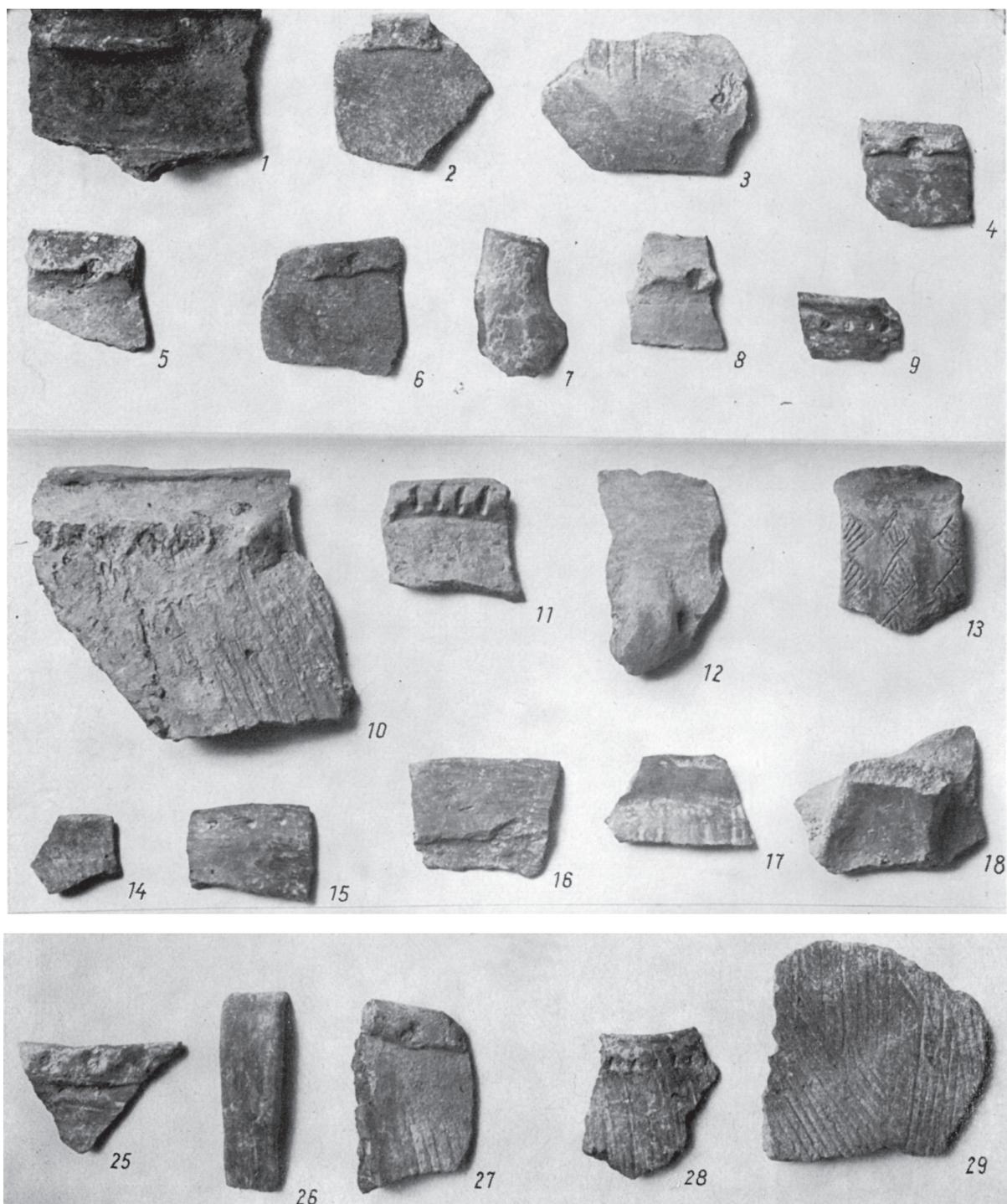


Abb. 106. Keramik des Fundkomplexes Salgótarján-Pécskő, Schicht d (Kat.-Nr. 317). Ein Beispiel für ein Inventar des Clusters 5 in Ungarn (nach KOREK 1968, Taf. 7, 25–29; 8, 1–18). M. 1:2.

- Randaufsätzen und einzelnen Zierleisten,
- Malé Raškovice (Kat.-Nr. 241; Abb. 107; VIZDAL 1992, Abb. 5, 6; 7, 1–6.9) mit punktgesäumten Dreiecken und Netzmuster. Eine vertikale Eindruckreihe kommt ebenso vor,
- Kopčany (Kat.-Nr. 238; ŠIŠKA 1966, Abb. 8–10) mit

- einer Vielzahl von unterschiedlich ausgerichteten Eindruckreihen, Dreiecken, Netzmustern, vertikalen, diagonalen und horizontalen Eindruckfeldern und Randaufsätzen, zum Teil auch in Form von Viss-Henkeln,
- Přesov (Kat.-Nr. 223; ŠIŠKA 1976, Taf. 15, 6–22)

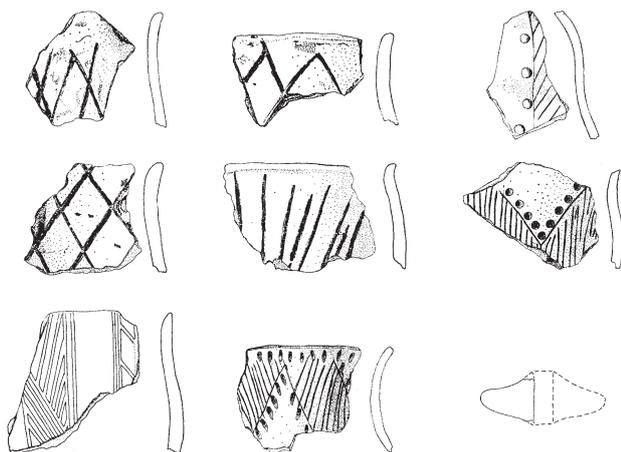


Abb. 107. Keramik des Fundkomplexes Malé Raškovice, Objekt 1/1988 (Kat.-Nr. 241). Ein Beispiel für ein Inventar des Clusters 4 in der Ostslowakei (nach VIZDAL 1992, Abb. 5, 6; 1–3.5–6.9). M. 1:4.

mit Viss-Henkeln, horizontalen und vertikalen Linienfeldern, Dreiecken und doppelten und dreifachen horizontalen Eindruckreihen,

- Iža (Kat.-Nr. 233; vgl. NĚMEJCOVÁ-PAVÚKOVÁ 1968, Abb. 18, 12–13) mit einem abgeschlossenen vertikalen Eindruckfeld, einer doppelten vertikalen Eindruckreihe und einem Knopfaufsatz, der mit einem Winkelband und einem Linienfeld verziert ist.

Auf der linken Seite der Grafik, zwischen dem Boleráz-Cluster (Cluster 1) und dem eben beschriebenen Cluster 4 gelegen, befindet sich – analog zu den letzten Korrespondenzanalysen – das Cluster 3/4 der Südwestslowakei und Niederösterreichs, dem sich nun aber einige Fundkomplexe aus der Ostslowakei, Ungarn und dem österreichischen Burgenland zugeordnet haben. Es handelt sich dabei um die ungarischen Fundstellen:

- Tököl (Kat.-Nr. 303; KALICZ 2002, Abb. 2–6) mit Vertikalkannelur, diagonalen Linienfeldern, horizontalen Linienfeldern, einzelnen und doppelten Eindruckreihen, Zierleisten und Randaufsätzen,
- Balatonőszöd (Kat.-Nr. 305; HORVÁTH 2004, Abb. 9) mit vertikalen Linienfeldern, horizontalen Linienfeldern und Winkelbändern, einzelnen Zierleisten, vereinzelt vertikalen Eindruckreihen, und einer Knubbe,
- Békásmegyér (Kat.-Nr. 310; ENDRÓDI 2002, Abb. 20–21) mit vertikalen Linienfeldern, doppelten Eindruckreihen und vereinzelt Randaufsätzen sowie dem einfachen Flechtband (Ziermotiv 186),
- Ózd (Kat.-Nr. 330, 333; BANNER 1956, Taf. 69, 4; 74; 77, 9–18) mit vertikalen Linienfeldern, abgeschlossenen vertikalen Linienfeldern, doppelten Eindruckreihen, Knopfaufsätzen, vereinzelt auch

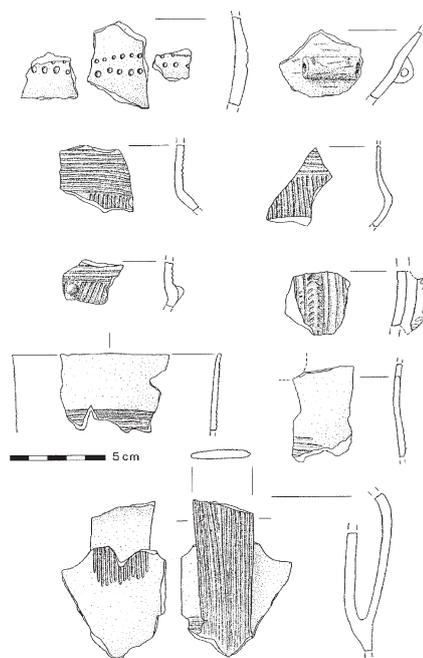


Abb. 108. Keramik des Fundkomplexes Girm, Grube 9 (Kat.-Nr. 279). Ein Beispiel für ein Inventar des Clusters 3/4 im Burgenland (nach RUTTKAY 2001 b, Abb. 10). M. 1:4.

vertikalen und horizontalen Eindruckreihen (Bošaca-Stil),

- Viss (Kat.-Nr. 334; BANNER 1956, Taf. 80) mit Randaufsätzen in Kombination mit den sogenannten Henkeln von Typ Viss (vgl. ebd. 186).

Außerdem gehört zu dieser dem südwestslowakischen Cluster 3/4 entsprechenden Gruppe der ostslowakische Fundkomplex

- Kopčany (Kat.-Nr. 239; ŠIŠKA 1966, Abb. 6–7) mit vertikalen Linienfeldern, diagonalen Linienfeldern, Netzmustern und einem im Bošaca-Stil verzierten Gefäß (ebd. Abb. 6, 9)

und die burgenländische Fundstelle

- Girm (Kat.-Nr. 279; Abb. 108) mit vertikalen und horizontalen Liniengruppen (Kannelur), einer doppelten horizontalen Eindruckreihe und einem mit gestempelten Fischgrätmuster verzierten Subkutanhenkel. Dieser Komplex ist ¹⁴C-datiert (siehe S. 266), das Datum liegt im Wiggle-Bereich 3350–3100 BC.

2.1.2.2.4 Cluster 6

(das ungarische klassische Baden)

Im zentralen Bereich der Grafik finden sich vor allem ungarische Fundkomplexe, die offenbar große Ähnlichkeiten zu solchen slowakischen Komplexen besitzen, die dem Cluster 3/4 zuzuordnen sind, aber

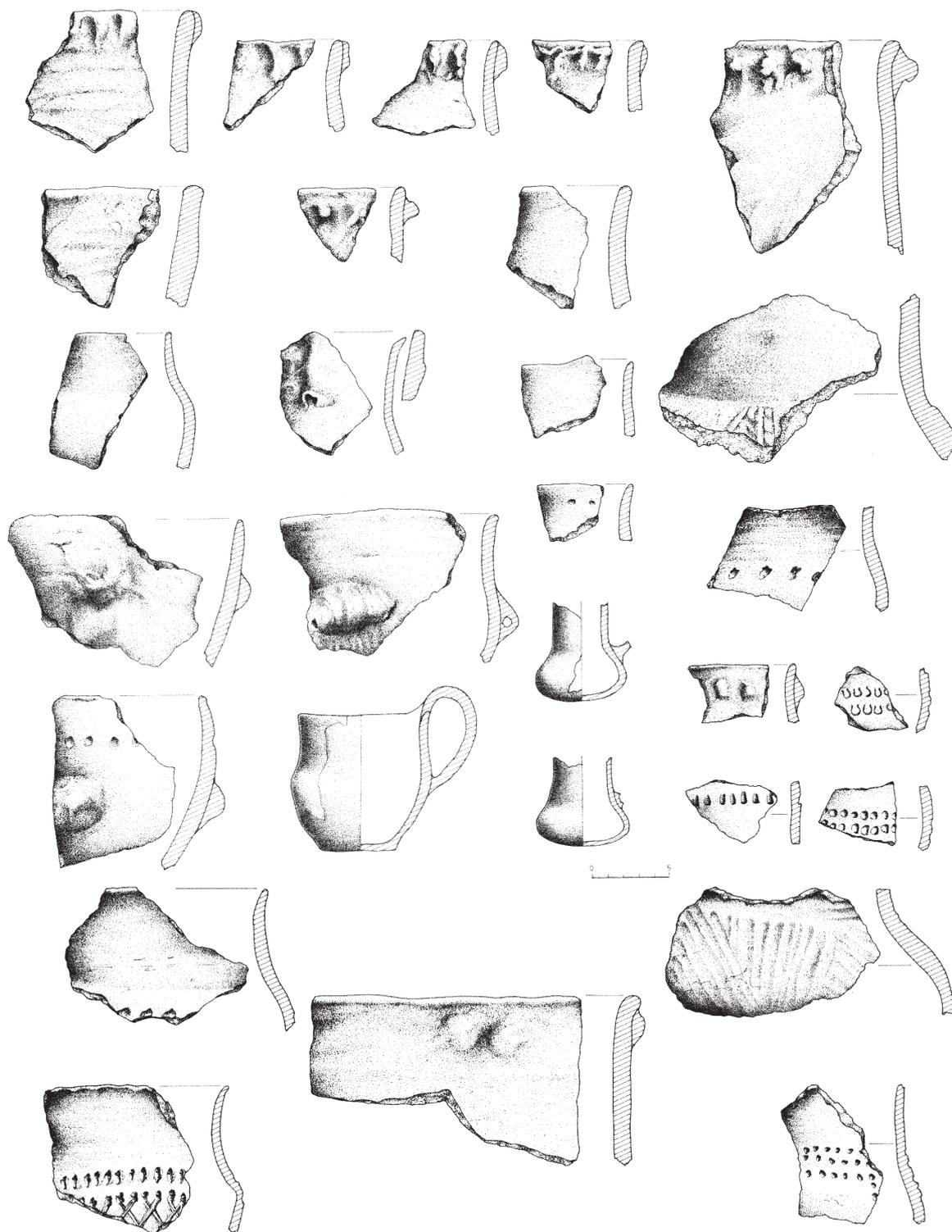


Abb. 109. Keramik des Fundkomplexes Békásmegyer, Grube 59 (Kat.-Nr. 311). Ein Beispiel für ein Inventar des Clusters 6 in Ungarn (nach ENDRŐDI 2002, Abb. 22–23). M. 1:4.

doch eine eigene Gruppe bilden. Sie soll Cluster 6 genannt werden. Es handelt sich dabei um die Komplexe:

– Békásmegyer (Kat.-Nr. 308, 309, 311; Abb. 109;

vgl. ENDRŐDI 2002, Abb. 10; 13–15; 20–23) mit horizontalen Liniengruppen, vertikalen und diagonalen Liniengruppen, doppelten horizontalen, selten vertikalen Eindruckreihen, Randeindrü-

- cken, Knubben und einer Reihe von Leisten und verdickten Rändern, Kat.-Nr. 311 enthält weiterhin Flechtband (Abb. 109 unten rechts) und Netzmuster (Abb. 109 unten links),
- Sármellék-Égenföldről (Kat.-Nr. 313; VIRÁG 1999, Abb. 3–9) mit horizontalen Eindruckreihen, vertikalen und diagonalen Linienfeldern mit je weit auseinanderliegenden Linien, vereinzelt Dreiecken und einem Knopf, häufig jedoch auch einzelnen Zierleisten – meist direkt am Rand,
 - Balatonőszöd (Kat.-Nr. 304; HORVÁTH 2004, 3; 5–8) mit doppelten und einfachen Eindruckreihen, meist horizontal, selten vertikal, Dreiecken, einzelnen Knubben, einem Winkelband, Schlickrauhung,
 - Szigetcsép-Tangazdaság (Kat.-Nr. 335–337; KOREK 1984, 7; 9–11), charakterisiert durch vertikale Linienfelder, horizontale Eindruckreihen, einzeln und doppelt, selten auch vertikal, Linienfelder, Dreiecke und eine ganze Reihe von einzelnen horizontalen Zierleisten, in einem Fall kommt eine dreifache Zierleiste vor (ebd. Abb. 9, 6),
 - Budapest-Tabán (Kat.-Nr. 329; BANNER 1956, Taf. 62, 1–2.6–9.12–18) mit vertikalen und horizontalen Linienfeldern, einzelnen und doppelten horizontalen Eindruckreihen, einzelnen Zierleisten und Schlickrauhung,
 - Esztergóm-Diósvölgy (Kat.-Nr. 338; BONDÁR 1987, Abb. 3–7) mit vertikalen und horizontalen Linienfeldern, horizontalen einfachen, doppelten und dreifachen Eindruckreihen, einzelnen Knubben, einzelnen Zierleisten,
 - Alattyán-Kiskert (Kat.-Nr. 312; BONDÁR 1984, Abb. 1), dominiert von Eindruckfeldern und einzelnen Zierleisten,
 - Pécs-Vasas (Kat.-Nr. 325–326; BONDÁR 1981, Taf. 1, 7; 2, 9; 3, 7.10; 4, 4; 5, 7; Taf. 7, 1–16) mit einzelnen und mehrfachen Eindruckreihen, horizontal und vertikal, Eindruckfeldern, Knubben und einzelnen Zierleisten,
 - Pécs-Vasas (Kat.-Nr. 327; BONDÁR 1981, Taf. 7, 17–21) mit einzelnen und doppelten Eindruckreihen, horizontal und vertikal, sowie Netzmustern,
 - Szigetmonostor (Kat.-Nr. 328; BANNER 1956, Taf. 37, 1–12) mit dreifachen Eindruckreihen, horizontal und vertikal, Eindruckfeldern, einzelnen Leisten, vertikalen Linienfeldern, Randaufsätzen und in einem Fall einem Flechtband.

Dieser Gruppe ebenfalls zugeordnet sind die Komplexe

- Ossarn, Wegscheider 1 (Kat.-Nr. 278; MAYER 1996, Taf. 10–17) mit zwei-, drei- und mehrfachen horizontalen Eindruckreihen, Eindruckfeldern sowie einer ganzen Reihe von Gefäßen mit einer Zierleiste, außerdem Knubbenzier,
- Kamenín (Kat.-Nr. 193; NEVIZÁNSKY 1999, Abb. 8)

mit doppelten horizontalen Eindruckreihen, vertikalen Linienfeldern, vereinzelt einem Knopfaufsatz, einer Zierleiste und einer Knubbe,

- Iža (Kat.-Nr. 231; NĚMEJCOVÁ-PAVÚKOVÁ 1968, Abb. 16, 9–13) mit doppelten horizontalen Eindruckreihen, einer Knubbe und einem vertikalen Linienfeld.

Insgesamt scheint es sich hier also um eine Gruppe vorwiegend ungarischer Komplexe zu handeln, in der ähnliche Ziermotive wie in Cluster 3/4 dominant sind – d. h. vertikale und horizontale Linienfelder, einzelne und doppelte Eindruckreihen, seltener Dreiecke, Knopfaufsätze und Netzmuster –, jedoch scheint der Anteil plastischer Zier in Form von einzelnen Zierleisten und Knubben höher zu sein. Auch ist der in Cluster 3/4 regelhafte Boleráz-Anteil in dieser Gruppe nicht vorhanden.

Eine weitere Besonderheit dieser Gruppe, die aber nur in einigen Komplexen auftaucht, sind dreifache Eindruckreihen und Eindruckfelder – Ziermuster, die an Kostolac-Stil erinnern.

Am oberen Ende der ungarischen Gruppe – Cluster 6 – finden sich zwei Komplexe aus

- Iža (Kat.-Nr. 235, 237; NĚMEJCOVÁ-PAVÚKOVÁ 1968, Abb. 23, 7–20; 33), wo Eindruckfelder mehrfache Eindrucklinien und einzelne Zierleisten dominieren – in der aber auch vereinzelt Dreieckszier, Besenstrich und vertikale Liniengruppen vorkommen sowie
- Salgótarján-Pécskő (Kat.-Nr. 314; KOREK 1968, Taf. 3, 5–26), wo einzelne Zierleisten, Eindruckreihen, Besenstrich und in einem Fall Leiterbänder vorliegen.

Diese letzten drei Fundkomplexe zeigen Kostolac-Elemente bzw., im Falle von Kat.-Nr. 314, Elemente von Jevišovice B.

2.1.2.2.5 Zusammenfassung für das Karpatenbecken

Es spricht also einiges dafür, das Ergebnis der in Abbildung 104 dargestellten Korrespondenzanalyse wie folgt zu interpretieren: Der 2. Eigenvektor wird von der zeitlichen Abfolge dominiert, indem frühe Komplexe unten, spätere weiter oben angeordnet werden. Auf dem 1. Eigenvektor differenzieren sich vor allem im späten Bereich unterschiedliche kulturelle Gruppen heraus, die zum Teil regional bedingt sind. Von diesem Konzept ausgehend ist Abbildung 104, A mit ihrer Anordnung der Daten so zu deuten, dass sich im frühen Bereich ein recht einheitlicher Boleráz-Stil findet, der in etwas späterer Zeit von Norden bzw. Westen her Ungarn erreicht. Ab der Mitte der Grafik ist eine erhebliche Auffächerung zu beobachten. Auf der rechten Seite entwickelt sich

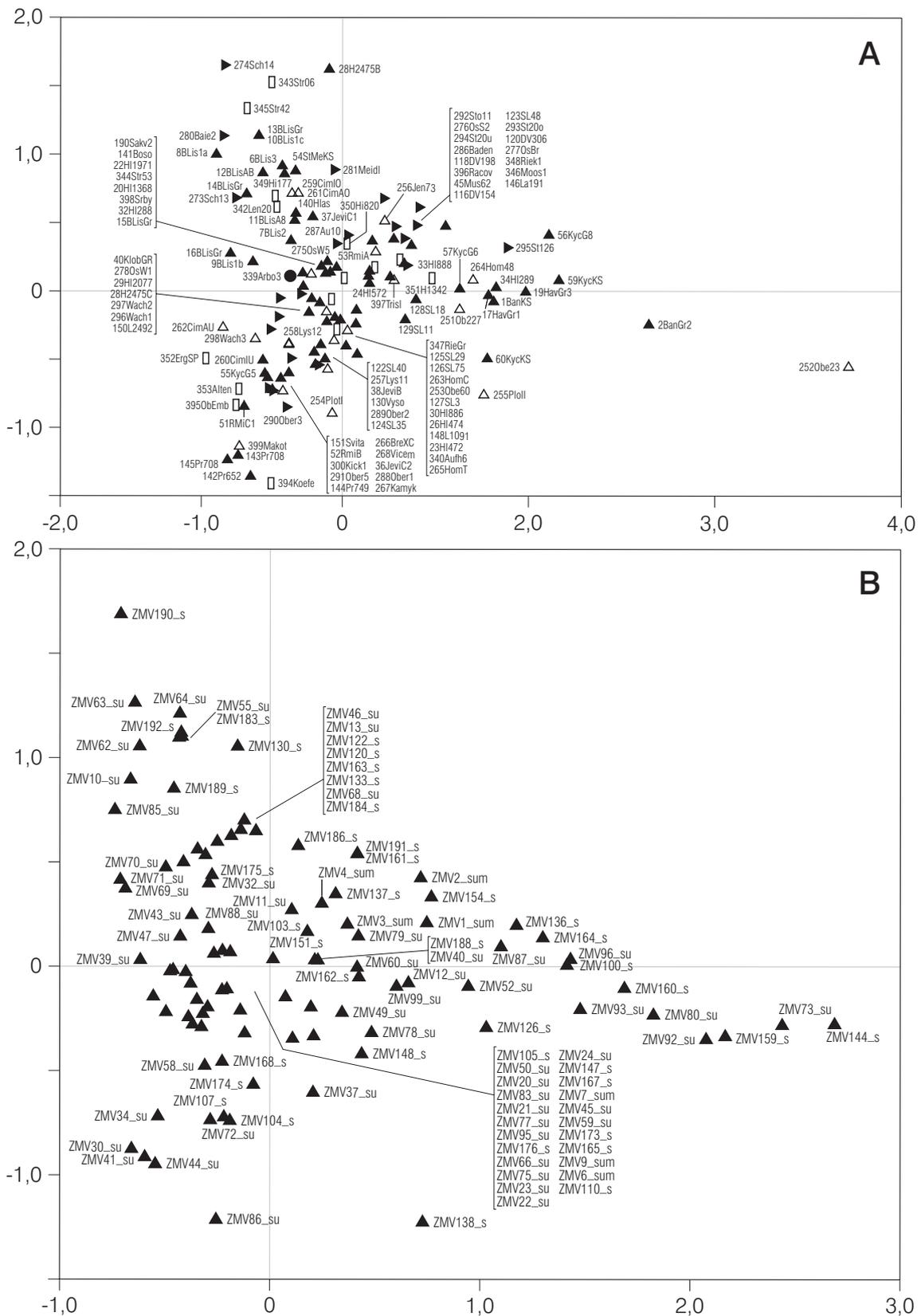


Abb. 110. A Korrespondenzanalyse der Ziermotive der geschlossenen Fundkomplexe Mährens (schwarze Dreiecke), Niederösterreichs (nach rechts weisende schwarze Dreiecke), Böhmens (offene Dreiecke), Bayerns (stehende offene Rechtecke) sowie Arbon Bleiche 3 (Kat.-Nr. 339, schwarzer Punkt), dargestellt auf der Ebene des 1. und 3. Eigenvektors. B Anordnung der Ziermotive der in A dargestellten Korrespondenzanalyse (Abkürzungen siehe S. 303 ff. Codeliste 15).

der Boleráz-Stil (in Österreich und dem ungarischen Transdanubien) weiter über Wachberg zu Mödling-Zöbing (Cluster 5), auf der linken Seite in der Slowakei und Ostungarn über eine klassische Badener Keramik (Cluster 3/4) hin zur Spät-Badener/Bošáca-Keramik (Cluster 4). Zentral befindet sich eine große Gruppe ungarischer Komplexe des klassischen Badener Stils (Cluster 6), an deren Ende einige Komplexe aus Iža und Salgótarján mit Kostolac- und Jevišovice-B-Elementen stehen.

Bemerkenswert ist hier auf jeden Fall die recht klare zeitliche Gliederung der in den Bereich der Jevišovice-B-Gruppe (des Clusters 5) zu zählenden Komplexe auf der rechten Seite. Eine solche war bei den bisherigen Analysen nicht zu sehen (siehe S. 148f. Abb. 91). Dies kann wie folgt interpretiert werden: Das Weglassen der mährischen Fundkomplexe führt dazu, dass der sich bisher immer sehr auswirkende TRB-Einfluss aus der Analyse entfernt wird und auf diese Weise andere, im Material der Jevišovice-Gruppe bestehende Beziehungen deutlicher hervortreten.

2.1.2.3 Die Fundkomplexe Böhmens und des Alpenvorlandes

Für die Betrachtung des westlichen Bereiches Badener Einflüsse wurde eine Korrespondenzanalyse der Ziermotive für die Fundkomplexe aus den Regionen Mähren, Niederösterreich, Böhmen und Bayern durchgeführt, auch Arbon Bleiche 3 (Kat.-Nr. 339) wurde mit in die Analyse eingeschlossen.

Abbildung 110, A zeigt die Darstellung der Ebene des 1. und 3. Eigenvektors für die geschlossenen Fundkomplexe dieser Regionen. Die Grundanordnung der Einheiten ist aus mehreren Analysen geläufig. Die mährischen Funde, dominant schon aufgrund ihrer Zahl, erscheinen in bereits bekannter Anordnung. Auf der linken Seite finden wir die Aufteilung in die Cluster 1 und 2, zentral befindet sich das Cluster 3, auf der rechten Seite Cluster 4. Cluster 5 befindet sich wiederum mittig in der Nähe des Clusters 2. Auch die österreichischen Fundkomplexe erscheinen an bekannten Positionen. Im zentralen Bereich findet sich eine Gruppe von Komplexen: Ossarn (Kat.-Nr. 276–277), Stoitzendorf (Kat.-Nr. 293–294), Baden (Kat.-Nr. 286); außerdem die mährischen Komplexe Mušov (Kat.-Nr. 45) und Dolní Věstonice (Kat.-Nr. 116, 120), die in Abbildung 91 dem Cluster 3/4 zugeordnet waren. Sie befinden sich nun am Rande des Clusters 3.

2.1.2.3.1 Die Fundkomplexe Böhmens

2.1.2.3.1.1 Cluster 1 und 2

Die böhmischen Fundkomplexe lassen sich nun diesen Gruppen gut zuordnen. Im Cluster 1, d.h. links oben, befinden sich die aufgenommenen Komplexe aus

- Cimburk (Kat.-Nr. 259, 261; Abb. 111; ZÁPOTOCKÝ 2000, Taf. 3–5; 18–21) mit den typischen Boleráz-Ziermotiven wie Wolfszahnmustern, Fischgrät- und Tannenzweigmustern, zweifachen oder dreifachen horizontalen Zierleisten, vertikalen Linienfeldern, einzelnen Zierleisten und Knubben, weniger häufig sind verdickte Ränder und glatte, gebogene Leistensegmente.

Im Cluster 2 befinden sich

- Cimburk (Kat.-Nr. 260, 262; Abb. 112; ZÁPOTOCKÝ 2000, Taf. 7; 22–24), wo wir einerseits die Boleráz-Motive sehen, aber auch eine Reihe von typischen Motiven des Clusters 2, nämlich Arkadenränder, glatte Leisten, einzelne Knubben, glatte gebogene Leistensegmente,
- Makotřasy (Kat.-Nr. 399; PLESLOVÁ-ŠTIKOVÁ 1985, Taf. 37–38) mit Arkadenrändern, glatten Leisten und Knubben sowie je einmal Dreieckszier und einem diagonalen Linienfeld.

Bemerkenswert ist die Feststellung, dass die vier in Cimburk aufgenommenen Komplexe in stratigrafischem Verhältnis zueinander stehen. Im Innengraben finden sich in der unteren Schicht (Kat.-Nr. 260) wenige Boleráz-Merkmale und viele der TRB, in der oberen Schicht (Kat.-Nr. 259) hat sich das Verhältnis umgekehrt. Dasselbe ist für den Außengraben (Kat.-Nr. 261, 262) festzustellen.

2.1.2.3.1.2 Cluster 3

Nahe dem mittleren Bereich der Abbildung 110, bei den Komplexen des Clusters 3, liegen darüber hinaus folgende Funde:

- Lysolaje (Kat.-Nr. 257–258; PLESLOVÁ-ŠTIKOVÁ 1972, Abb. 71–77), dominiert von Arkadenrändern und einzelnen Zierleisten, zum Teil auch Wellenleisten. Vereinzelt finden sich Wolfszahnmuster, vertikale Linienfelder, doppelte horizontale Eindruckreihen, punktgefüllte Dreiecke, strichgefüllte Dreiecke, Winkelbänder. Diese Komplexe sind von der Ausgräberin in Richtung des Salzmünder Stils gerückt worden.
- Obědovice (Kat.-Nr. 253; KALFERST/PROSTŘEDNÍK 2000, Abb. 5, 7–14; 6), wo einerseits einige im Bošáca-Stil verzierte Gefäße vorkommen, andererseits die große Anzahl schlickgerauter und knobbenverzierter Gefäße eine Einordnung in



Abb. 111. Keramik des Fundkomplexes Cimburk, Innengraben, obere Schicht (Kat.-Nr. 259). Ein Beispiel für ein Inventar des Clusters 1 in Böhmen (nach ZÁPOTOCKÝ 2000, Taf. 3–5). M. 1:4.

die Abbildungsmittelpunkt verursacht. Es könnte sich hier um einen vermischten Komplex handeln oder aber es machen sich Unterschiede zwischen der mährisch-slowakischen und der böhmischen

Bošáca-Gruppe bemerkbar. Hier soll also zunächst von einem „Mischinventar“ des Clusters 3 ausgegangen werden.
– Racovy (Kat.-Nr. 396; BAŠTA/BAŠTOVÁ 1988, Abb.

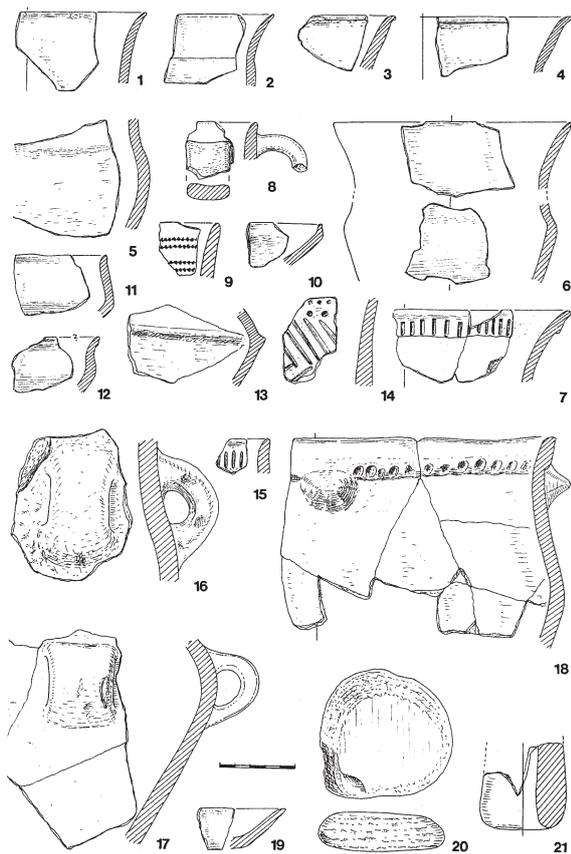


Abb. 112. Keramik des Fundkomplexes Cimburk, Innengraben, untere Schicht (Kat.-Nr. 260). Ein Beispiel für ein Inventar des Clusters 2 in Böhmen (nach ZÁPOTOCKÝ 2000, Taf. 7).

3–6). Dieser Komplex wird als „Chamer Kultur“ angesprochen, einige Scherben zeigen Kugelamphoren-Einfluss (ebd.). An Ziermotiven liegen hier Leistensegmente, horizontale Eindruckreihen, Knubben, horizontale Linienfelder (ZM 79), Dreiecke, Punktfelder und Strichbündel vor.

- Tříslavec (Kat.-Nr. 397; BAŠTA/BAŠTOVÁ 1988, Abb. 9, 1–10) mit horizontalen Linienfeldern (ZM 79), einer vertikalen Leiste, Knubben und Besenstrichzier.
- Srby (Kat.-Nr. 398; MAŠEK 1962, Abb. 229–232), ein weiterer Chamer Komplex mit mehrfachen horizontalen und vertikalen Zierleisten, horizontalen Linienfeldern (Ziermotiv 79), einzelnen und doppelten Eindrucklinien, Knubben und Besenstrichzier.

Die Chamer Komplexe Böhmens werden also im Bereich des Clusters 3 angeordnet, wobei allerdings die dadurch nahegelegte Datierung 3350–3100 BC als zu alt erscheint (siehe S. 175 Kap. 2.1.2.3.2.1). Ebenso erscheinen Bošáca-Elemente in Obědovice (Kat.-Nr. 253) zu früh, weshalb dieser Komplex als „Mischinventar“ anzusprechen ist.

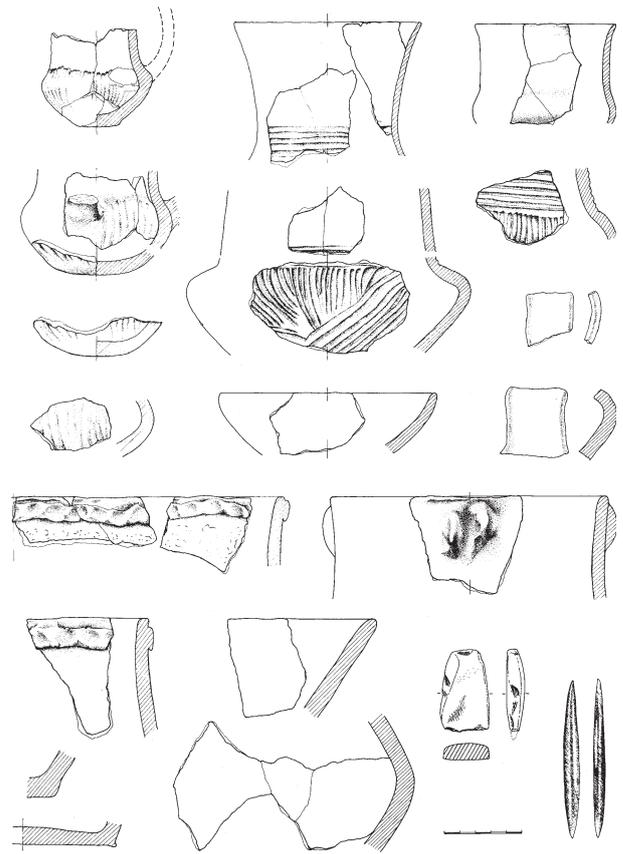


Abb. 113. Keramik des Fundkomplexes Jenštejn, Objekt 73 (Kat.-Nr. 256). Ein Beispiel für ein Inventar des Clusters 3/4 in Böhmen (nach ZÁPOTOCKÝ/DRESLEROVÁ 1996, Abb. 13).

2.1.2.3.1.3 Cluster 3/4

In das in der Analyse Abbildung 110, A sehr kleine Cluster 3/4 ordnet sich ein böhmischer Komplex ein:

- Jenštejn (Kat.-Nr. 256; Abb. 113) mit vertikalen und horizontalen Linienfeldern, einzelnen Zierleisten und einem Flechtband.

2.1.2.3.1.4 Cluster 4 und 5

Weiter oben wurde bereits ausgeführt, dass der Komplex Obědovice (Kat.-Nr. 253) zwar auf einigen Gefäßen Bošáca-Elemente trägt, er jedoch aufgrund des Übergewichtes anders verzierter Keramik in die Mitte der Abbildung eingeordnet worden ist. Die beiden anderen Komplexe dieser Fundstelle erscheinen aber im Bereich des mährischen Clusters 4, nämlich

- Obědovice (Kat.-Nr. 251–252; KALFERST/PROŠTŘEDNÍK 2000, Abb. 4; 5, 1–6), wo vertikale und horizontale Eindruckreihen, also Bošáca-Stil, auf den ansonsten recht zierarmen Gefäßen dominieren.

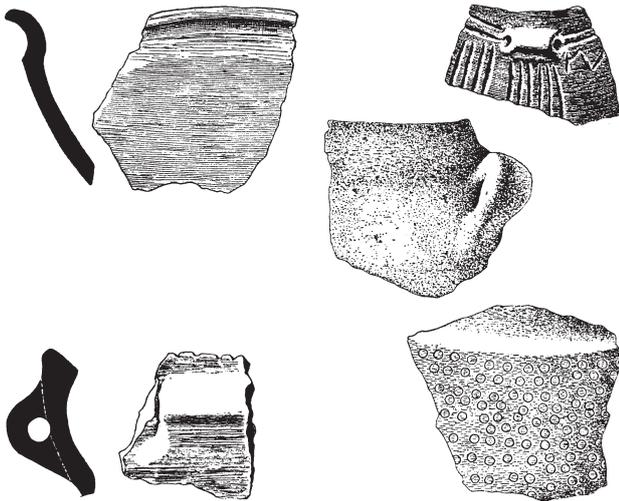


Abb. 114. Keramik des Fundkomplexes Homolka, Grube 48 (Kat.-Nr. 264). Ein Beispiel für ein Inventar der Řivnáč-Gruppe in Böhmen, das im Bereich der Cluster 4 und 5 eingeordnet wird (nach EHRICH/PLESLOVÁ-ŠTIKOVÁ 1968, Abb. 13, 2.4–7). M. 1:4.

Eine gewisse Ähnlichkeit zu dieser Fundstelle weisen folgende Inventare auf:

- Plotišťe (Kat.-Nr. 254–255; VOKOLEK/ZÁPOTOCKÝ 1990, Abb. 3–5) mit einem ebenfalls dominanten Anteil von im Bošáca-Stil verzierten Gefäßen, daneben aber einer ebenfalls großen Komponente von Arkadenrändern und Leisten, die dazu führen, dass Kat.-Nr. 254 und 255 etwas abseits zwischen den Clustern 2, 4 und 5 eingeordnet werden, der erste Komplex nahe bei Cluster 2.

Eine ähnliche Aufteilung finden wir bei den Fundkomplexen:

- Homolka (Kat.-Nr. 264; Abb. 114) mit abgeschlossenen vertikalen Linienbündeln, Horizontallinienfeld, Winkelband, flächiger Eindruckzier und Randaufsätzen befindet sich im Cluster 4,
- Homolka (Kat.-Nr. 263, 265; Abb. 115; EHRICH/PLESLOVÁ-ŠTIKOVÁ 1968, Abb. 13, 1.3.8–10.12–13; Taf. 44, 1–19.21–24.26–28) mit horizontalen Linienfeldern, flächiger Eindruckzier, Besenstrichzier, Knubben und einzelnen Zierleisten befinden sich zwischen den Clustern 2 und 5. Sie werden wohl deshalb in der Nähe von Jevišovice-B-Komplexen eingeordnet, weil der hier zutage tretende Řivnáč-Stil in der gesamten Analyse mit zu wenig Material belegt ist.

Eine den eben genannten Komplexen entsprechende Position ist für eine Reihe weiterer Objekte aus Böhmen erkennbar, nämlich

- Březno (Kat.-Nr. 266; PLEINEROVÁ/ZÁPOTOCKÝ 1999, Abb. 5–6), wo Arkadenränder, Leisten, einzelne Knubben und Besenstrich vorherrschen,
- Kamýk (Kat.-Nr. 267; NEUSTUPNÝ 1959, Abb. 8–9),

wo neben diesen auch knopfförmige Randaufsätze und vertikale glatte Leisten zu sehen sind.

Mit den eben beschriebenen Komplexen fassen wir also eine Gruppe, die Ähnlichkeiten sowohl mit dem Bošáca-Stil als auch mit dem Jevišovice-B-Stil besitzen. Um eine eigene Gruppe mit Řivnáč-Stil zu bilden, ist das Material – in dieser Analyse – nicht zahlreich genug.

2.1.2.3.1.5 Zusammenfassung Böhmen

Für Böhmen ergibt sich das Problem, dass hier recht wenige geschlossene Siedlungskomplexe vorliegen. Im Bereich der Boleráz-Gruppe ist es vor allem die Höhensiedlung von Cimburk, die wir hier vorstellen konnten. Neben dem Boleráz-Spektrum finden sich hier TRB-Einflüsse, die in unterschiedlichen Anteilen in den Komplexen vertreten sind, wie die Stratigrafie in Cimburk andeutet, jedoch mit der Tendenz einer Zunahme des Boleráz-Anteils im Laufe der Zeit.

In Lysolaje, dessen Material in die Nähe von Salzmünde zu rücken ist (PLESLOVÁ-ŠTIKOVÁ 1972), findet sich ein dominanter TRB-Anteil, die Komplexe werden in der Abbildungsmitte eingeordnet.

Für den klassischen Badener Stil (das Cluster 3/4) findet sich in der Analyse mit Jenštejn nur ein Komplex. PLESLOVÁ-ŠTIKOVÁ (1973) kann dieses Bild etwas auffüllen, ebenso wie das der Boleráz-Gruppe, wobei insgesamt die Anzahl geschlossener Funde gering bleibt. Die Chamer Komplexe ordnen sich in das Cluster 3.

Schließlich findet sich eine Reihe von Fundkomplexen, die mit Řivnáč-Elementen, aber auch mit solchen des Bošáca- und Jevišovice-B-Stils, zwischen die bekannten Gruppierungen eingeordnet werden. Tendenziell aber sollten dem Cluster 5 zugerechnet werden

- Plotišťe (Kat.-Nr. 254), Homolka (Kat.-Nr. 263, 265), Březno (Kat.-Nr. 266) und Kamýk (Kat.-Nr. 267), dem Cluster 4 hingegen
- Plotišťe (Kat.-Nr. 255), Homolka (Kat.-Nr. 264) und Obědovice (Kat.-Nr. 251–252).

Dabei bleibt aber eine gewisse Unsicherheit der Zuordnung zu bedenken, die aufgrund von Merkmalskombinationen bzw. -vermischungen zu erklären ist.

2.1.2.3.2 Die Fundkomplexe Bayerns

Mit Bayern ist eine Region erreicht, in der die terminologische Grenze überschritten ist, indem man

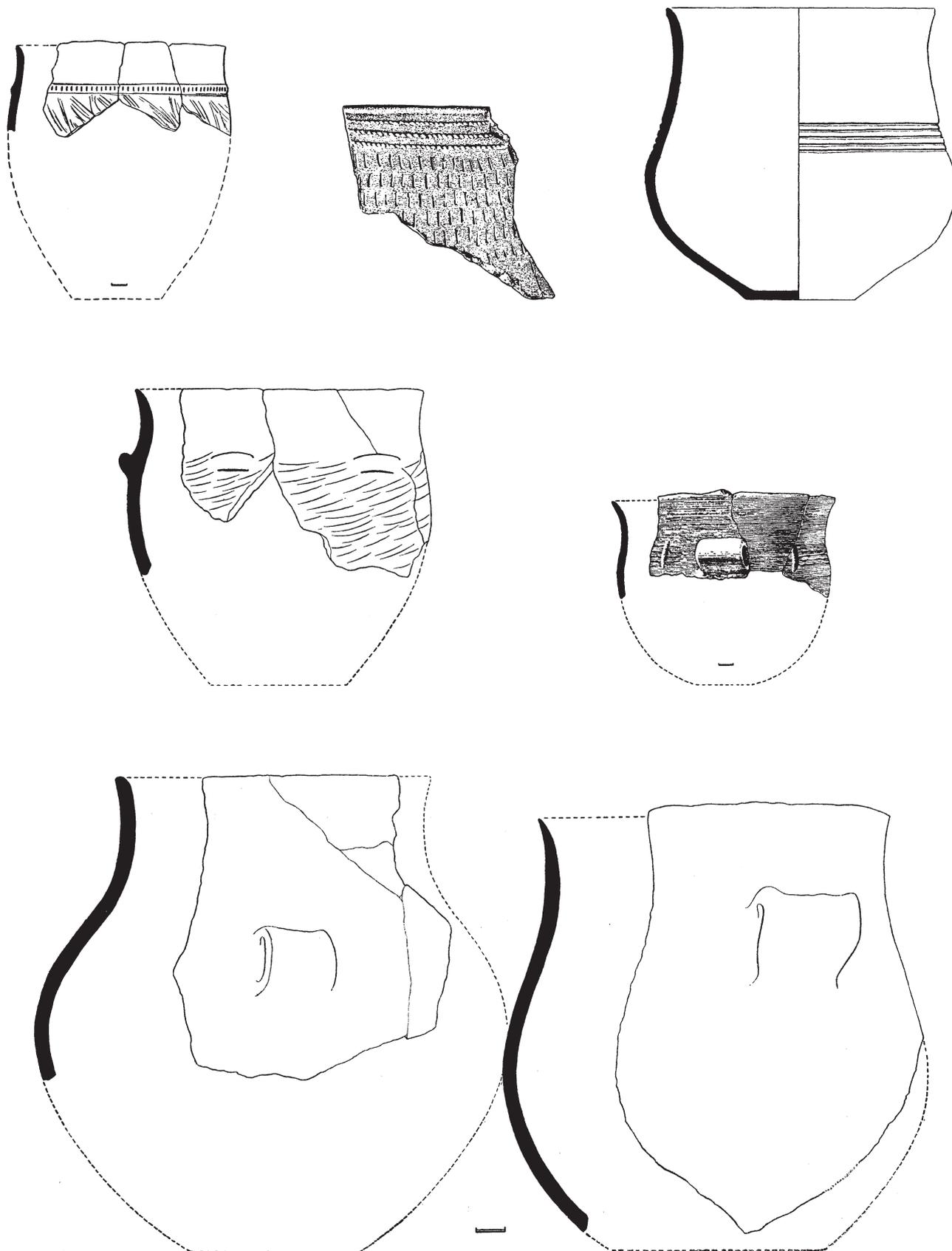


Abb. 115. Keramik des Fundkomplexes Homolka, „Hut C“ (Kat.-Nr. 263). Ein Beispiel für ein Inventar der Řivnáč-Gruppe in Böhmen, das im Bereich der Cluster 4 und 5 eingeordnet wird (nach EHRICH/PLESLOVÁ-ŠTIKOVÁ 1968, Abb. 13, 1.3.8–10.12–13). M. 1:4.

nicht mehr von einer Badener Kultur spricht, sondern von Badener Elementen in Altheimer oder Chamer Zusammenhängen. In jüngster Zeit ist dies jedoch erneut diskutiert worden (vgl. BLAICH 1997; MATUSCHIK 2001). In die mit Abbildung 110 dargestellte Analyse flossen sowohl Altheimer als auch Chamer Fundkomplexe ein, die eine relative Geschlossenheit aufweisen können, als auch solche Fundkomplexe mit explizit Badener Einflüssen.

2.1.2.3.2.1 Cluster 1

Im Bereich des Clusters 1 finden sich die folgenden Komplexe:

- Straubing (Kat.-Nr. 343; Abb. 116), wo doppelte und dreifache Zierleisten (Kerbleisten), vertikale und diagonale – bzw. als Winkelband verlaufende Kerbleisten – vorherrschen, weiterhin kommen einzelne Zierleisten und vertikale abgeschlossene Linienfelder vor,
- Straubing (Kat.-Nr. 345; BURGER 1988, Taf. 99, 12–19; 100; 101, 1) mit einfachen, doppelten, horizontalen und vertikalen dreifachen Zierleisten, in einem Fall mit einem strichgefüllten Dreieck und einer dreifachen horizontalen Eindruckreihe.

Diese beiden Fundkomplexe sind als Cham klassifiziert. Die für Cham charakteristische komplexe Leistenzier stellt sie im Rahmen der Analyse in die Nähe der mährischen und slowakischen Boleráz-Gruppe. Nach allem, was bisher über die absolute chronologische Stellung der Chamer Gruppe bekannt ist (vgl. MATUSCHIK 1999, 90 ff.; 2001, 680 f.), handelt es sich bei den in Chamer Kontexten sichtbaren Boleráz-Einflüssen aber eher um ein Nachleben dieser Boleráz-Motive, als dass auch in Süddeutschland eine chronologische Interpretation der Korrespondenzanalyse möglich wäre¹³².

Weiterhin im Cluster 1, jedoch näher am Zentrum der Grafik, befinden sich

- Lengfeld-Alkofen (Kat.-Nr. 342; BURGER 1988, Taf. 85, 8–14), wo einzelne und doppelte horizontale Zierleisten und horizontale Zierleistensegmente dominieren und in je einem Fall eine doppelte und eine dreifache horizontale Eindruckreihe vorkommen. Letztere ist bisher nicht im Bereich des Clusters 1 zu sehen gewesen, sondern eher in späteren Zusammenhängen,
- Hienheim (Kat.-Nr. 349; MODDERMAN 1977, Taf.

76–79), wo einzelne, seltener doppelte horizontale Zierleisten vorkommen, ebenso selten sind Randeindrücke, einzelne horizontale Eindruckreihen und flächige Eindruckzier.

Der erste Fundkomplex scheint aufgrund der Kombination solcher Motive, die in unterschiedlichen Bereichen der Grafik ihre Schwerpunkte besitzen, in Richtung der Mitte zu tendieren, während es bei dem anderen Komplex eine gewisse Armut an solchen Motiven mit hoher Ladung ist, die den gleichen Effekt hat.

2.1.2.3.2.2 Cluster 3

Im Zentrum der Grafik im Bereich des mährischen Clusters 3, nahe bei den Fundkomplexen Hlinsko 4/74 (Kat.-Nr. 26), 20/77 (Kat.-Nr. 29), 8/86 (Kat.-Nr. 30) und Laškov 10/91 (Kat.-Nr. 148), findet sich eine Reihe weiterer bayerischer Komplexe:

- Aufhausen (Kat.-Nr. 340; Abb. 117) zeigt ein relativ spärlich verziertes Material mit einzelnen Zierleisten, einzelnen und doppelten Knubben, vertikalen und diagonalen Linienfeldern, auch als Kannelur, weiterhin einmal horizontale Linienzier, geraute Oberflächen und glatte vertikale Leistensegmente,
- Straubing (Kat.-Nr. 344; BURGER 1988, Taf. 98, 9–22), verziert durch einzelne horizontale Eindruckreihen sowie in jeweils einem Fall vertikale abgeschlossene Linienbündel, eine Zickzackzierleiste, geritzte Dreiecke, eine horizontale Zierleiste am Rand, eine horizontal umlaufende Gruppe vertikaler Kerbleistensegmente und abgeschlossene Vertikallinienfelder,
- Hienheim (Kat.-Nr. 350; MODDERMAN 1977, Taf. 82–83) mit einfachen und doppelten, vertikalen und horizontalen Zierleisten, daneben vereinzelt Doppelknubben, einem Leiterband, vertikalen und horizontalen Liniengruppen.

Wir sehen hier im Cluster 3 also wieder zwei Typen von Komplexen. Einmal, mit Aufhausen, einen typischen Komplex mit spärlicher Zier und einigen, eher in Richtung klassisches Baden deutenden Elementen. Daneben haben wir aber auch zwei eher in Richtung des Chamer Stils weisende Komplexe, die jedoch auch einige eher auf der rechten Seite der Grafik liegende Motive führen.

132 Ähnlich äußert sich MATUSCHIK (2001, 681), für den Cham im Wesentlichen nach Boleráz datiert. In dieser Arbeit wird von einer Datierung der Chamer Kontexte erst nach

3100 BC ausgegangen, weil vor diesem Zeitpunkt keine verlässlichen ¹⁴C-Daten angeführt werden können (ebd.).

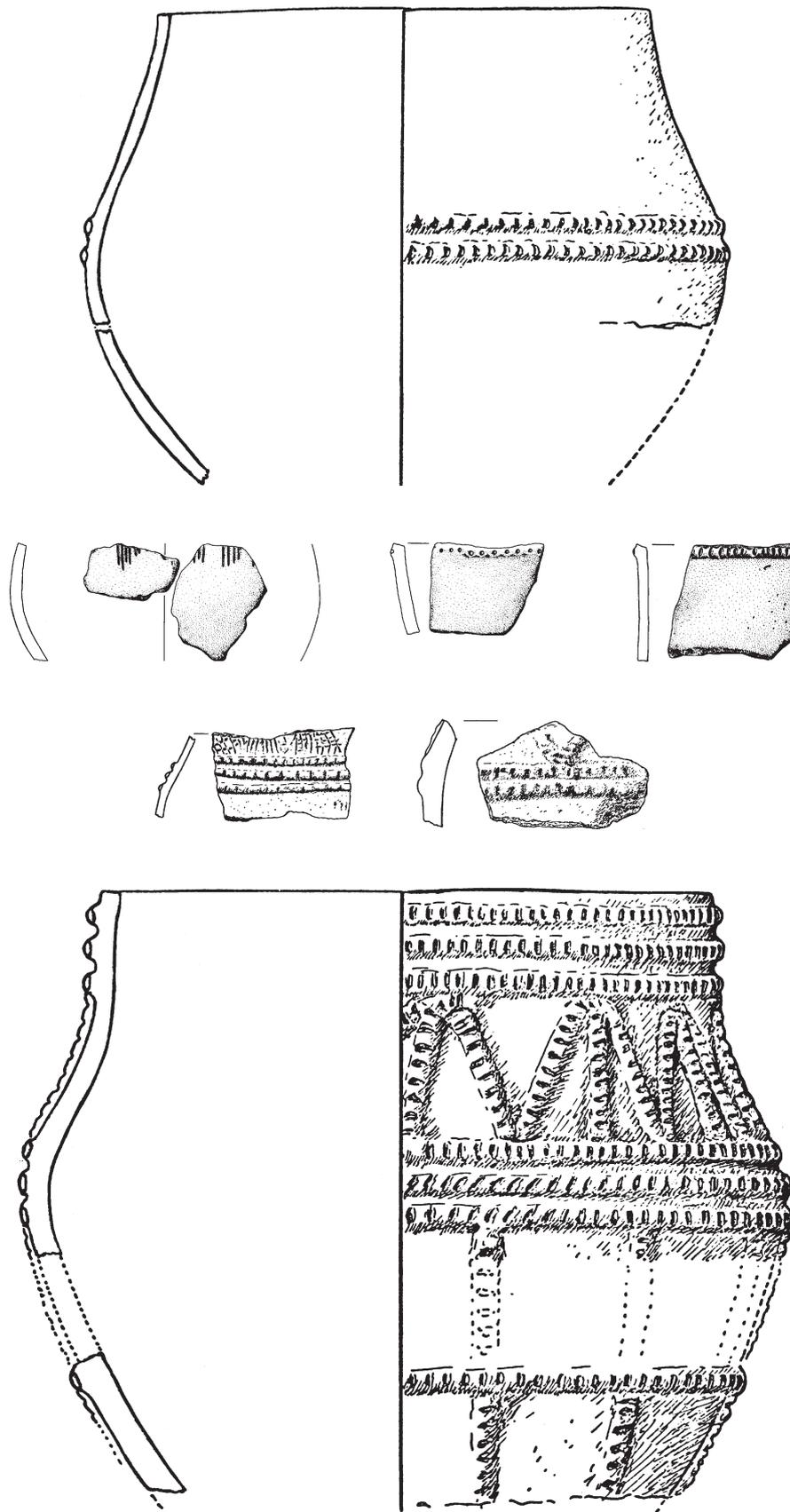


Abb. 116. Keramik des Fundkomplexes Straubing, Grube 2306–2312 (Kat.-Nr. 343). Ein Beispiel für ein Chamer Inventar aus Bayern, das aufgrund seiner Verzierungsmotive in das Cluster 1 eingeordnet wird (nach BURGER 1988, Taf. 95, 10; 96, 1–5.7). M. 1:4.

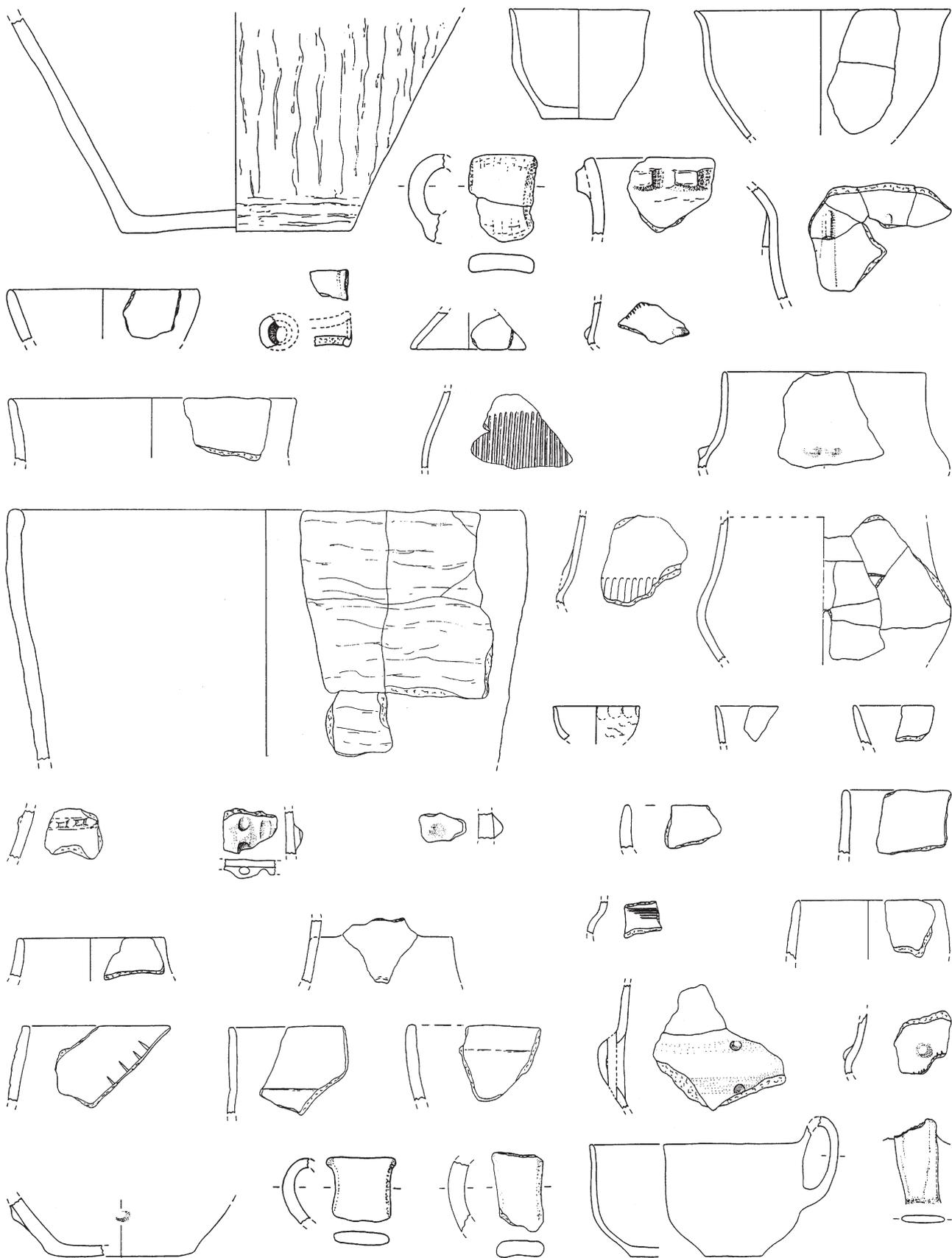


Abb. 117. Keramik des Fundkomplexes Aufhausen (Kat.-Nr. 340). Ein Beispiel für ein Inventar des Clusters 3 in Bayern (nach BLAICH 1997, Abb. 3–9). M. 1:4.

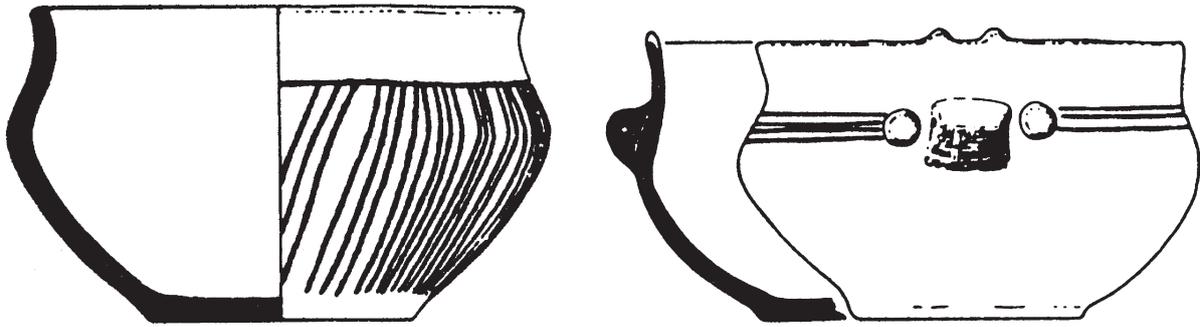


Abb. 118. Keramik des Fundkomplexes Riekhofen, „notgeborgene Grube 1“ (Kat.-Nr. 348). Ein Beispiel für ein Inventar des Clusters 3/4 in Bayern (nach MATUSCHIK 1992, Taf. F, 8–9). M. 1:4.

2.1.2.3.2.3 Cluster 3/4

Drei bayerische Komplexe befinden sich in unmittelbarer Nähe des für Österreich, die Südwestslowakei und Böhmen aufgestellten Clusters 3/4. Es handelt sich dabei um

- Moosham (Kat.-Nr. 346; MATUSCHIK 1992, Taf. D; E, 1–2) mit vertikalen Linienfeldern, glatten Leistengruppen horizontal und vertikal, einzelnen horizontalen Eindruckreihen, je einmal vierfachen horizontalen Eindruckreihen, einem Winkelband, vertikalen Zierleistensegmenten, gerauten Oberflächen und Eindrücken im Bošaca-Stil,
- Riekhofen (Kat.-Nr. 348; Abb. 118), zwei Gefäße mit diagonalem Linienfeld, horizontalem Linienfeld, einer einzelnen horizontalen Linie, Knubben und zwei Randaufsätzen,
- Hienheim (Kat.-Nr. 351; MODDERMAN 1986, Taf. 44–45) mit doppelten und einzelnen horizontalen Zierleisten, punktgefüllten Dreiecken, strichgefüllten Dreiecken, abgeschlossenen vertikalen Liniengruppen, zwei- und dreifachen, vertikal angeordneten Eindruckreihenfeldern.

Der Komplex Moosham kann durchaus mit klassischem Baden in Verbindung gebracht werden und passt daher gut in das Cluster 3/4. Die Grube in Riekhofen enthält vielleicht zu wenige Typen, um eine derartige Aussage zu treffen. Die Funde der Hienheimer Grube scheinen durch den Chamer Stil geprägt zu sein. Sie enthalten jedoch einige Elemente, die den Komplex in die Nähe des Clusters 3/4 bzw., wie in Abbildung 110, A zu sehen, auch in die Nähe des Clusters 4 rücken.

2.1.2.3.2.4 Cluster 5

Im Bereich des Clusters 5 befindet sich ein Komplex, nämlich

- Riekhofen (Kat.-Nr. 347; Abb. 119) mit Leisten, horizontal und im Zickzack geführt, Dreiecken, Netzmustern, einzelnen Knubben und einem Gefäß mit gerauter Oberfläche.

2.1.2.3.2.5 Cluster 2

Im Bereich des Clusters 2 finden sich alle aufgenommenen Altheimer Fundkomplexe, nämlich

- Altenerding (Kat.-Nr. 353; Abb. 120) mit Arkadenrändern und verdickten, teils eindruckverzierten Rändern, Knubben, Schlickrauhung, einzelnen und doppelten Eindruckreihen,
- Ergolding (Kat.-Nr. 352; OTTAWAY 1995, Abb. 61, 1–5) mit Arkadenrändern, Schlickrauhung und Knubben,
- Köfering (Kat.-Nr. 394; HOPPE 1998, Taf. 24) mit Arkadenrändern, verdickten eindruckverzierten Rändern und Eindruckreihen,
- Obertraubling-Embach (Kat.-Nr. 395; KIRPAL 2004, Abb. 9) mit ebensolcher Zier.

2.1.2.3.2.6 Zusammenfassung Bayern

Die Altheimer Befunde ordnen sich in das Cluster 2 ein, die Chamer Befunde zeigen eine weitere Streuung. Einmal gibt es solche Komplexe, die sich aufgrund der vorherrschenden komplexen Zierweise innerhalb der Boleráz-Gruppe – d. h. dem Cluster 1 – anordnen. Sie besitzen jedoch auch stets Elemente, die im Boleráz nicht heimisch sind, sondern in eher späteren Kontexten vorkommen. Dies und vor allem auch die bekannten naturwissenschaftlichen Datierungen legen eine Interpretation in Richtung eines Nachlebens von Boleráz-Traditionen in Chamer Kontexten nahe. Diese Deutung ist wahrscheinlicher, als dass die für Mähren gültige chronologische Interpretation der ersten Zeitachse auch in Bayern Anwendung finden könnte. Weitere Funde aus Cha-

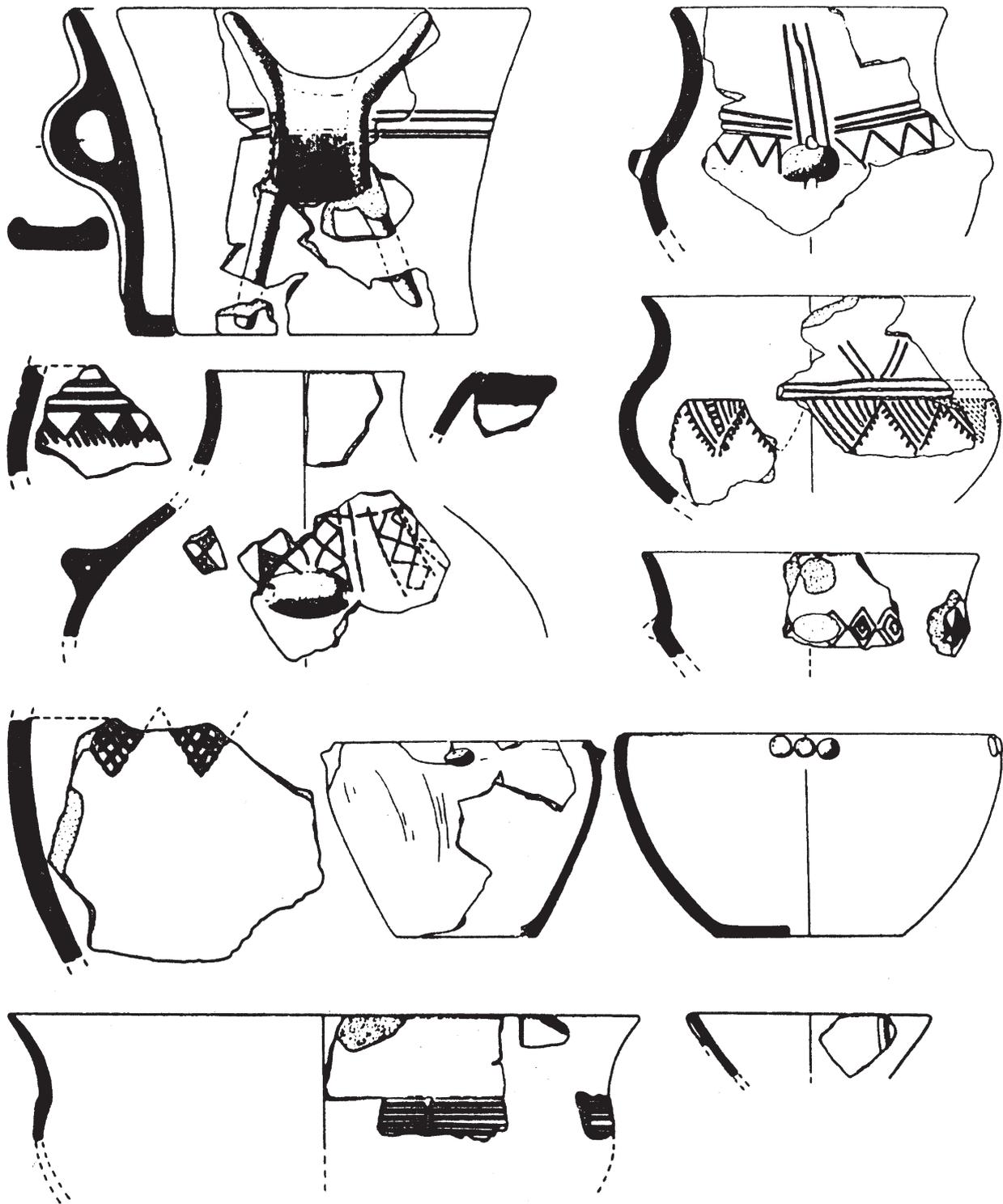


Abb. 119. A Keramik des Fundkomplexes Riekhofen, Erdwerk A, Graben 1 (Kat.-Nr. 347). Ein Beispiel für ein Inventar des Clusters 5 in Bayern (nach MATUSCHIK 1992, Taf. F, 1–7.10–14). M. 1:5.

mer Komplexen zeigen Parallelen zu klassischen Badener Formen, wie Hienheim (Kat.-Nr. 351) und Riekhofen (Kat.-Nr. 348), oder zu Jevišovice B, wie Riekhofen (Kat.-Nr. 347).

Schließlich gibt es einige Komplexe, die auch in der Literatur als „Baden“ bezeichnet werden. Sie werden – im Falle von Aufhausen (Kat.-Nr. 340) – einmal dem mährischen Cluster 3 und einmal – im

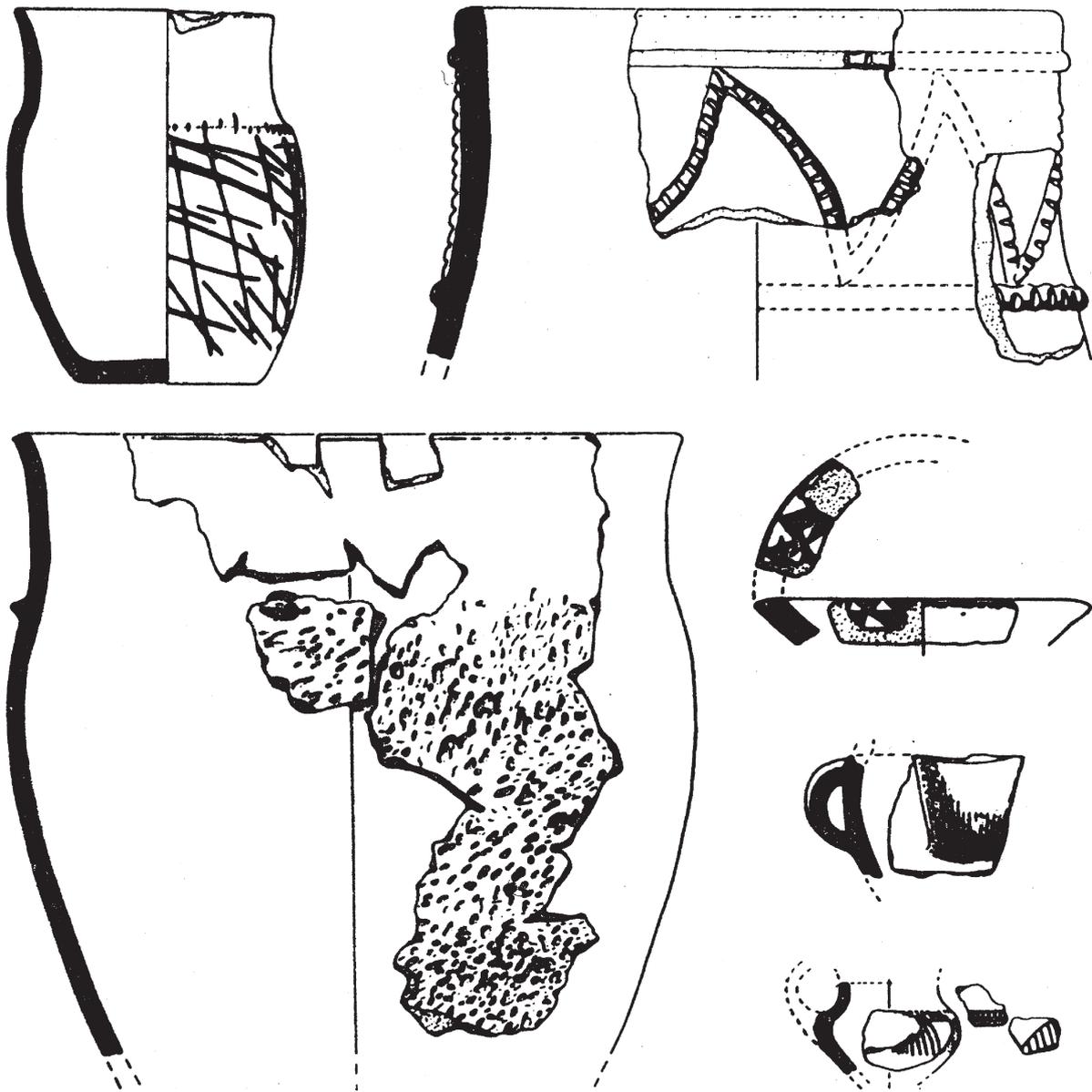


Abb. 119. B Keramik des Fundkomplexes Riekhofen, Erdwerk A, Graben 1 (Kat.-Nr. 347). Ein Beispiel für ein Inventar des Clusters 5 in Bayern (nach MATUSCHIK 1992, Taf. E, 3–8). M. 1:5.

Falle von Moosham – in das österreichisch-slowakisch-böhmische Cluster 3/4 eingeordnet. Die anderen bei BLAICH (1997) und MATUSCHIK (2001) genannten Badener Komplexe sind entweder zu klein, um in der Analyse eine Rolle zu spielen, oder sie sind nicht publiziert.

Die Ergebnisse der Analyse deuten an, dass die Badener Komplexe wie auch der Chamer Stil Impulse wohl am ehesten aus dem österreichischen oder böhmischen Raum erhalten haben, offenbar aber auch aus dem mährischen Gebiet.

2.1.2.3.3 Arbon Bleiche 3

Die Fundstelle Arbon Bleiche 3 (Kat.-Nr. 339) ist als einzige der für den Bodensee bekannten Siedlungen mit Badener Keramik (vgl. KÖNINGER u. a. 2001) in der Analyse Abbildung 110 vertreten, da nur hier ein publizierter geschlossener Fund und eine genügende Materialmenge vorliegen.

Aufgrund der hervorragenden Erhaltungsbedingungen und der vorbildlichen Vorlage haben wir hier eine Befundstruktur vor uns, die mit den übrigen dieser

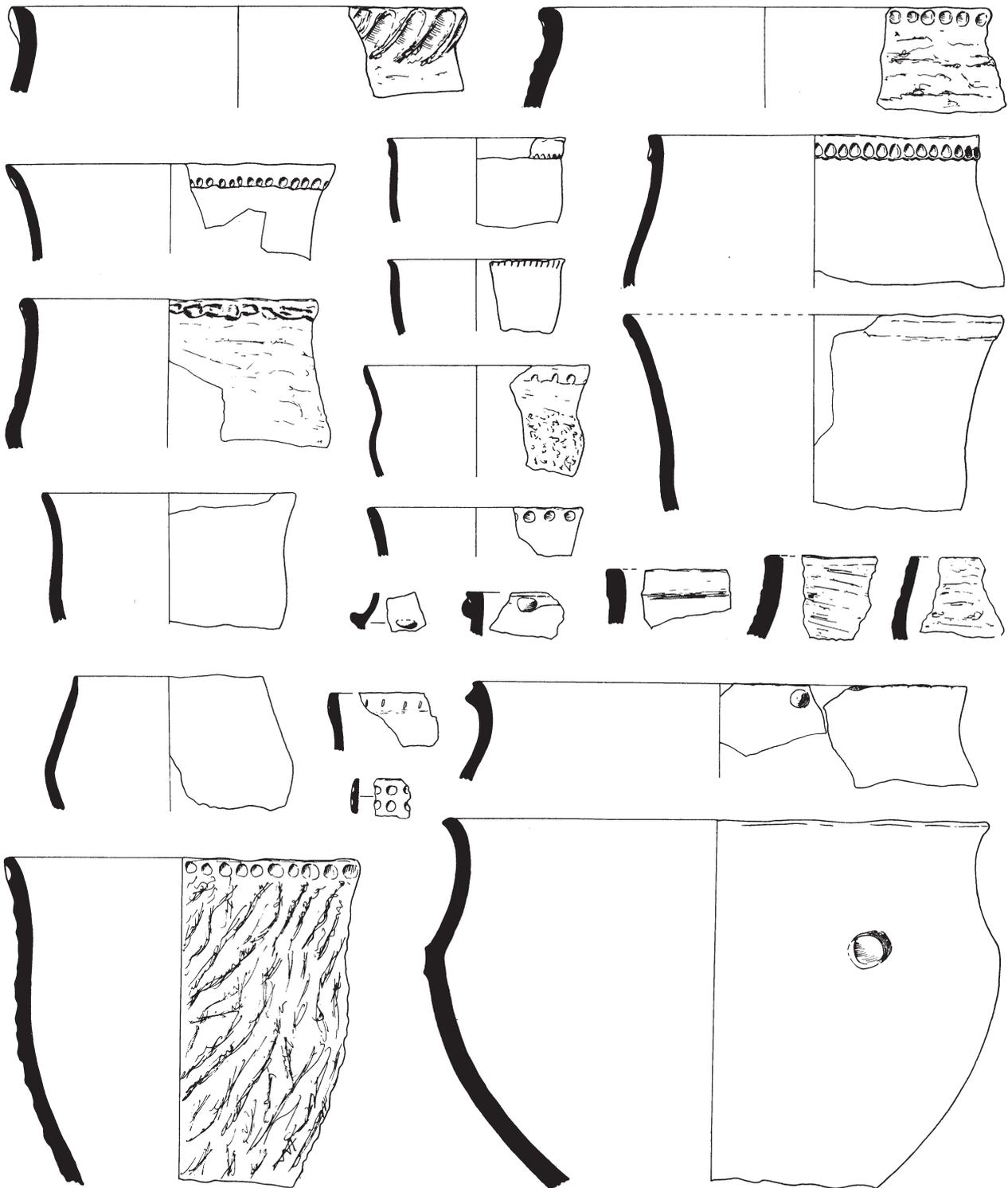


Abb. 120. Keramik des Fundkomplexes Altenerding (Kat.-Nr. 353). Ein Beispiel für ein Altheimer Inventar des Clusters 2 in Bayern (nach DRIEHAUS 1960, Taf. 24, 1–22). M. 1:5.

Arbeit im positiven Sinne kaum vergleichbar ist. Das gesamte Material aus Arbon Bleiche 3 kann als relativ geschlossener Fund betrachtet werden, da wir eine sichere Zuordnung zu einem Zeitraum vorliegen haben,

die kürzer ist als eine Generation. Dies ist in einem zeitlichen Rahmen, der hauptsächlich durch die Genauigkeit der ^{14}C -Datierungsmethode bestimmt wird, eindeutig als „zeitgleiche“ Deponierung anzusprechen.

Etwas komplizierter scheint jedoch die Abgrenzung des Boleráz-Materials. Zunächst einmal wirkt eine ganze Reihe der Boleráz-Gefäße gegenüber dem lokalen Milieu fremdartig. Es handelt sich dabei in Arbon um recht spärlich verzierte, variantenarme Keramik, die von DE CAPITANI (2002, 222) als Übergang von Pfynd zu Horgen bezeichnet wird. Würde man das gesamte Material aus Arbon Bleiche 3 mit in die Analyse einschließen, so würde sich diese Fundstelle aufgrund einer unverhältnismäßigen Dominanz einzelner Knubben nicht gut mit den anderen vergleichen lassen. Nimmt man jedoch nur die eindeutig als Boleráz-Keramik zu erkennenden Stücke, so wird sich die Fundstelle eindeutig in Cluster 1 positionieren. Es wäre aber außer der Präsentation eines klassischen Zirkelschlusses nichts gewonnen.

Deshalb dient die Aufteilung DE CAPITANI (2002, 142 ff.) in die Materialgruppen A und B als Lösungsansatz. Sie erfolgt aufgrund keramiktechnologischer Kriterien. Die größere Gruppe A umfasst ausschließlich mit Gesteinsgrus gemagerte Gefäße. Gruppe B bezeichnet unterschiedlich gemagerte Gefäße, bei denen Schamottemagerung eine große Rolle spielt. Alle klar als Boleráz-Formen zu charakterisierenden Gefäße gehören der Materialgruppe B an, während der Hauptteil der Materialgruppe A aus den erwähnten eintönig verzierten Töpfen lokaler Tradition besteht.

Es ist durchaus wahrscheinlich, dass hier eine Aufteilung in zwei Waren vorliegt, die vergleichbar ist mit der Warenaufteilung, die anhand der technologischen Parameter auch für das Arbeitsgebiet herausgestellt werden konnte (siehe S. 83 ff. Kap. 1.7.2; 104 Kap. 1.8.4.9). Wenn also der Boleráz-Stil an eine bestimmte Ware gebunden ist und so eine keramiktechnologisch zu benennende Gruppe als eigener Standardisierungsbereich abgrenzbar ist, wie in Arbon Bleiche ohne Zweifel der Fall, so eignet sich die Materialgruppe B als Ausgangspunkt für eine Eingrenzung des Boleráz-Materials besser als der subjektivere Akt der typologischen Klassifizierung. Es wurden jedoch auch einige Gefäße der Gruppe A, die deutlich von der großen Mehrheit abweichen und ihre Pendanten eher in Gruppe B haben, mit aufgenommen. Dies erfolgte, um eine Gleichwertigkeit gegenüber den Komplexen des Arbeitsgebietes herzustellen, wo die Korrelation von Keramikwaren und typologischen Gruppen auch nicht absolut ist.

So liegt für den Bodensee in der Analyse Abbildung 110 (siehe S. 169) folgender Komplex vor:

- Arbon Bleiche 3 (Kat.-Nr. 339; DE CAPITANI 2002, Abb. 352–368) mit einzelnen und doppelten horizontalen Zierleisten, einzelnen Knubben, einfachen und doppelten Eindruckreihen, selten dreifachen, weiterhin Fischgrät-, Wolfszahn- und Tannenzweigmuster, vertikale Linienfelder, je einmal kommen geritzte und aus Eindrücken bestehende Dreiecke vor.

Dieser Komplex wird in den unteren, dem Zentrum nahen Bereich des Clusters 1 eingeordnet (siehe Abb. 110, A). Die durch Dendrodaten abgesicherte Zeitstellung von 3384–3370 v. Chr. bestätigt in nahezu idealer Weise die durch die ¹⁴C-Daten für die Regionen Mähren, Slowakei, Österreich und Ungarn für dieses Cluster angenommene Datierung von ca. 3650–3350 BC.

2.1.2.4 Der Norden des erweiterten Arbeitsgebietes

Der Boleráz-Einfluss auf die Keramik der TRB-Siedlungen ist im zentralen und westlichen Teil des Arbeitsgebietes klar herausgestellt worden. Hier soll nun auf die Ausdehnung dieses Phänomens nach Norden eingegangen werden. Zunächst wurden in einer Korrespondenzanalyse die geschlossenen Komplexe Kujawiens und Niederschlesiens denen Oberschlesiens und Kleinpolens gegenübergestellt (Abb. 121).

Wiederum erweist sich das Anordnungsmuster der über die Materialaufnahme belegten Komplexe wegen ihres quantitativen Übergewichtes als stabil. Es ist also möglich, aus der Perspektive des Arbeitsgebietes die Beschaffenheit der nördlich gelegenen Komplexe zu beurteilen.

Offenbar spiegelt der erste Eigenvektor hauptsächlich die zeitliche Achse wider, indem auf der linken Seite in recht enger Anordnung das Cluster 4 zu sehen ist, das nach 3100 BC datiert, auf der rechten Seite in relativ lockerer Streuung die Komplexe des Clusters 2 vertreten sind, die eindeutig älter datieren.

Der 2. Eigenvektor (die y-Achse) wirkt sich am stärksten auf diesen rechten, frühen Bereich aus. Es lassen sich zwei Gruppen unterscheiden, eine über der x-Achse sowie eine unter der x-Achse, die deutlich voneinander abgesetzt sind. Es zeigt sich, dass hier regionale Unterschiede eine große Rolle spielen. Alle kujawischen Komplexe befinden sich im oberen Bereich, die ober-schlesischen liegen im unteren Bereich oder in der Mitte der Grafik.

2.1.2.4.1 Der untere Teil der Grafik: Cluster 2 bzw. 3

Im unteren Teil der Abbildung 121, A befindet sich ein Cluster, das fast ausschließlich aus Fundkomplexen des Arbeitsgebietes besteht, d. h. Kleinpolens und Oberschlesiens. Es handelt sich dabei um die

- kleinpolnischen Komplexe aus Wyciążę (Kat.-Nr. 106–107, 111, 113), Bronocice (Kat.-Nr. 78, 81–82, 167), Mosury Stary 4 (Kat.-Nr. 97), Książnice Wielkie (Kat.-Nr. 158), Pleszów (Kat.-Nr. 171–172), Lubocza (Kat.-Nr. 164) und um die
- ober-schlesischen Komplexe aus Pietrowice Wielkie (Kat.-Nr. 70–72, 186, 188–189), Jaktar (Kat.-

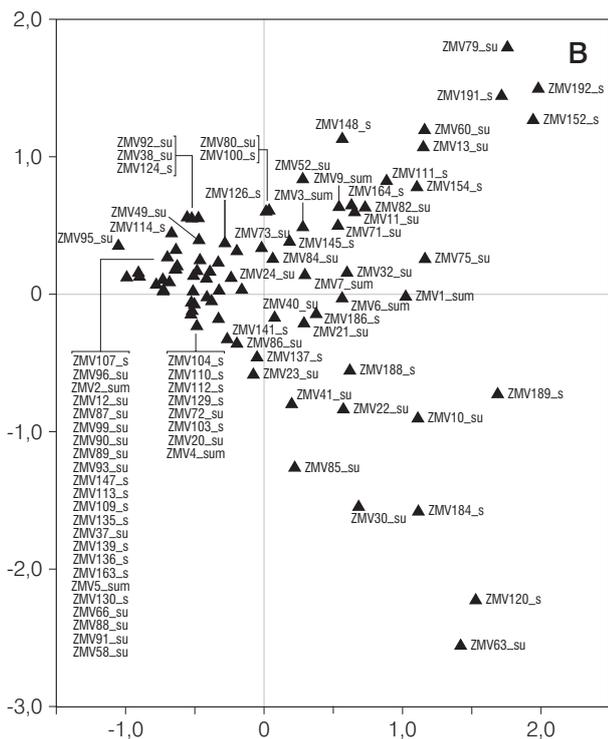
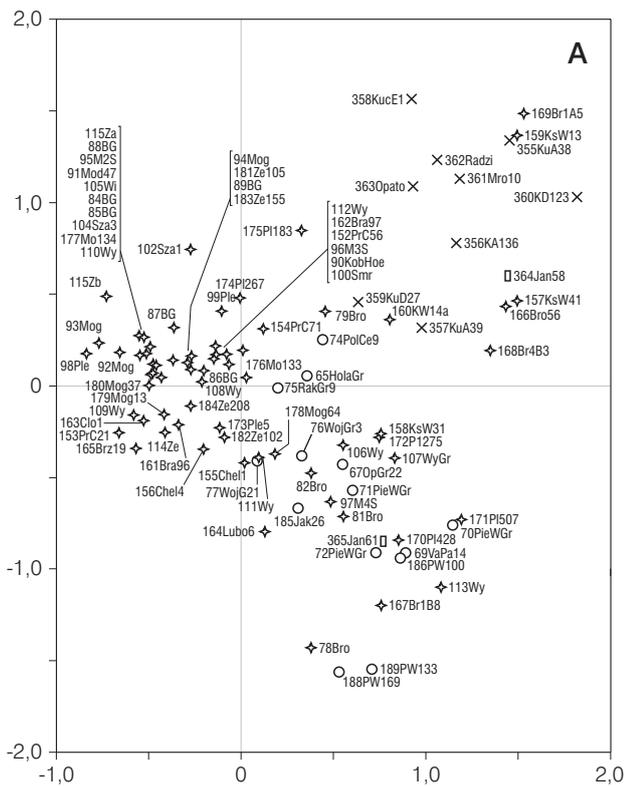


Abb. 121. A Korrespondenzanalyse der Ziermotive für die geschlossenen Fundkomplexe der Regionen Kleinpolen (Sterne), Oberschlesien (offene Kreise), Kujawien (Kreuze) und Niederschlesien (stehende offene Rechtecke), dargestellt auf der Ebene des 1. und 2. Eigenvektors. B Anordnung der Ziermotive der in A dargestellten Korrespondenzanalyse (Abkürzungen siehe S. 303 ff. Codeliste 15).

Nr. 185), Wojnowice (Kat.-Nr. 76–77), Opava (Kat.-Nr. 67) und Vavrovice (Kat.-Nr. 69).

Zu dieser Gruppe gehört auch der niederschlesische Fundkomplex

- Janówek (Kat.-Nr. 365; WOJCIECHOWSKI 1973, Abb. 25), in dem Arkadenränder und einzelne Knubben dominieren, aber auch Fischgrätmuster vorkommen und – im Cluster 2 eher fremde Motive – ein Winkelband, Netzmuster und horizontale Linienreihen auftreten.

Dieser gesamte untere Bereich wird von Komplexen gebildet, in denen Arkadenränder (ZM 41), verdickte Ränder (ZM 30), durch Eindrücke wellenmäßig verformte Ränder (ZM 85), einzelne Knubben (ZM 22), zweifache horizontale Zierleisten (ZM 63), horizontale Zierleistensegmente (ZM 120), Fischgrätmuster (ZM 10, 189) und verschiedene Formen des Flechtbandes (ZM 184, 188) ihren Schwerpunkt haben (Abb. 121, B).

Es handelt sich also um ein Material, das die Charakteristika der Gruppe Wyciążę-Książnica aufweist bzw. des Typs Bronocice, ein relativ zierarmes Material mit Knubben- und Leistenzier sowie vereinzelt dem Boleráz zugeordnete Elemente wie Fischgrät- und Flechtbandzier.

2.1.2.4.2 Der obere Teil der Grafik: Cluster 7

Im oberen Teil von Abbildung 121 lassen sich zwei Gruppen unterscheiden. Eine Gruppe besteht aus einer Reihe von kujawischen bzw. großpolnischen Komplexen, nämlich

- Kuczkowo (Kat.-Nr. 355–356, 358, 360–361; Abb. 122; Koško 2000, Abb. 13–18; 21–23; 45; 47; 49¹³³), wo vertikale Linienfelder, meist abgeschlossen, oft von Eindrücken gesäumt, Eindruckreihen, einzeln und doppelt, gebogene, glatte Leisten, gestempelte Fischgrätmuster¹³⁴ und horizontale Linienfelder belegt sind,

133 Die Darstellung bei Koško (2000) ist recht kompliziert, da die Abbildungen nicht nach Komplexen geordnet sind. Die genauen Abbildungsverweise sind den entsprechenden Angaben in der Keramikdatenbank zu entnehmen (siehe Beilage CD).

134 Die Fischgrätmuster wurden, gemäß der Konzeption dieser Arbeit, unabhängig von ihrer Technik analysiert. Im Laufe der Durchführung drängte sich jedoch der Verdacht auf, die gestempelten Fischgrätmuster könnten ein Motiv darstellen, das in seinem Vorkommen signifikant von den geritzten Fischgrätmustern abweicht, da sie nur im nördlichen Bereich vorkommen. Allerdings ergab eine Neuanalyse, die die gestempelten Fischgrätmuster als eigenständiges, von den geritzten getrenntes Motiv behandelte, keine Veränderung der Analyseergebnisse.

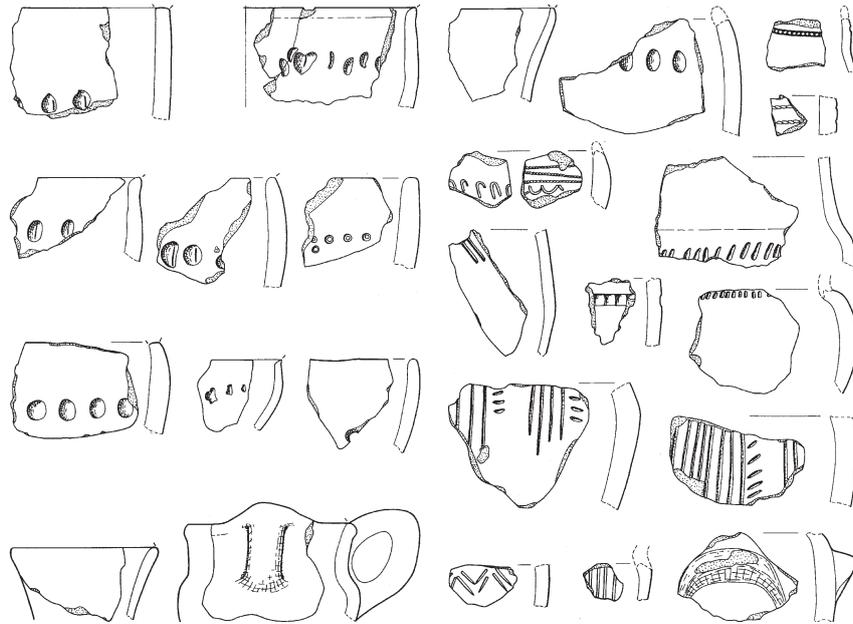


Abb. 122. Keramik des Fundkomplexes Kuczkowo A136 (Kat.-Nr. 356). Ein Beispiel für ein Inventar des Clusters 7 in Kujawien (nach Koško 2000, Abb. 16, 2–9.11–12; 17). M. 1:4.

- Mrowino (Kat.-Nr. 361; TETZLAFF 1989, Abb. 1–2), wo wir ebenfalls abgeschlossene vertikale Linienfelder, Winkelbänder, horizontale Linienfelder und die gestempelte Fischgrätzier finden, daneben aber auch einzelne horizontale Eindruckreihen, Randeindrücke, einzelne Knubben, gebogene glatte Leisten, umlaufende horizontale Zierleisten und vom Henkel diagonal abgehende Zierleisten auftreten,
- Radziejów Kujawski (Kat.-Nr. 362; vgl. RYBICKA 1995, Taf. 54) mit horizontal umlaufenden Linienfeldern, diagonalen Linienfeldern, Fischgrätmustern, Flechtband, horizontalen und vertikalen Eindruckreihen,
- Opatowice (Kat.-Nr. 363; vgl. RYBICKA 1995, Taf. 1–3; 4, 1–5) mit abgeschlossenen vertikalen und diagonalen Linienfeldern (Strichbündeln), horizontalen Eindruckreihen, selten vertikal oder diagonal, und Winkelbändern

Da mit den hier beschriebenen Komplexen eine Gruppierung auftaucht, die bisher noch nicht beobachtet werden konnte, soll sie im Folgenden als Cluster 7 angesprochen werden. Diese Komplexe gehören der TRB-Gruppe Radziejów an (vgl. z. B. Koško 1981), die sich durch das Vorhandensein von Badener Einflüssen auszeichnet.

Wir haben in diesen Komplexen ein Nebeneinander von solchen Motiven, die aus dem TRB-geprägten Zusammenhang des Clusters 2 bekannt sind, daneben aber eine ganze Reihe von Merkmalen,

die bisher stets ihren Schwerpunkt in Komplexen der Cluster 3, 3/4, 4 und 6 – d. h. verschiedenen Stilen des klassischen oder späten Baden – hatten. Bei letztgenannten Merkmalen handelt sich um die horizontalen Linienfelder, Winkelbänder sowie abgeschlossene, eindruckgesäumte Vertikallinienfelder (auch „gefiederte Strichbündel“ genannt).

Das ¹⁴C-Datum aus Mrowino (Kat.-Nr. 361) datiert diesen Komplex in den Bereich der Kalibrationskurve von 3350–3090 BC und damit gleichzeitig in die klassisch Badener Komplexe der genannten Cluster 3, 3/4 und 6. Das Vorkommen von Winkelbändern und den sogenannten gefiederten Strichbündeln – bisher vor allem mit dem Cluster 4 (3100–2900 BC) verbunden – in den Komplexen dieses Clusters 7 deutet möglicherweise auf ein zeitliches Gefälle zwischen der polnischen Tiefebene und dem Raum um die Beskiden hin.

Interessant sind Kugelamphoren-Einflüsse, die sich in Mrowino aufzeigen lassen (vgl. TETZLAFF 1989, Abb. 1, 10; 2, 2). Sie beziehen sich nicht nur auf Gefäßformen und Ziermotive, sondern sind auch im Zusammenhang mit dem Auftreten von Schnurzier in Mrowino zu sehen.

Aus Kujawien sind laut der verfügbaren ¹⁴C-Daten die frühesten Kugelamphoren bekannt (vgl. SZMYT 1999, 268 Nr. 16–19). Sie datieren in eben jenen Bereich, den auch das Datum aus Mrowino andeutet.

Deutliche Parallelen zum Material aus Mrowino zeigen die Komplexe aus Kuczkowo (Kat.-Nr. 355–356, 358, 360–361). Für diesen Platz liegt eine

Reihe von ¹⁴C-Daten vor¹³⁵, allerdings nicht aus den in der Analyse verarbeiteten Komplexen¹³⁶. Die Tatsache aber, dass diese Daten weitgehend darin übereinstimmen, dass sie alle zwischen 3350 BC und 3100 BC liegen könnten, lässt vermuten, dass beide Stellen 1 und 5 einheitlich in diesen Bereich datieren. Damit ist auch eine Gleichzeitigkeit mit Mrowino anzunehmen, wie sie ja auch aufgrund der Stellung dieser Komplexe auf der ersten Achse der Abbildung 121, A nahegelegt wird. Damit ist auch die Validität der chronologischen Ordnung des 1. Eigenvektors für Kujawien gestützt.

Im Bereich des Clusters 7 finden sich neben den genannten kujawischen auch die Komplexe aus

- Bronocice (Kat.-Nr. 166, 169; KRUK/MILISAUSKAS 1990, Abb. 19; 21, 11–28) mit abgeschlossenen diagonalen und horizontalen Liniengruppen, insgesamt jedoch recht zierarm,
- Książnice Wielkie (Kat.-Nr. 157, 159; BURCHARD/EKER 1964, 210 f.; 237 ff.¹³⁷) mit horizontalen, vertikalen und abgeschlossenen diagonalen Liniengruppen, jedoch auch Arkadenrändern, Fischgrätmustern sowie einzelnen Eindruckreihen und Knubben,
- Janówek (Kat.-Nr. 364; WOJCIECHOWSKI 1973, Abb. 23, h–l; 24) mit Sparrenband, horizontalem Fischgrätmuster, einzelnen Knubben, aber auch Winkelband, umlaufenden Rechteckstempeln bzw. Eindrücken und Netzmustern sowie einmal einer horizontalen Liniengruppe.

Mit den beiden Komplexen aus Bronocice sind zwei eher jüngere ¹⁴C-Daten assoziiert¹³⁸. Es handelt sich aber um zwei sehr kleine – im Sinne von motivarm – Komplexe, deren Position nicht überbewertet werden darf. Die anderen Komplexe können gut mit den kujawischen verglichen werden.

2.1.2.4.3 Cluster 3/7

Zwischen den eben beschriebenen Komplexen des Clusters 7 und dem unteren Teil der Abbildung 121, A findet sich eine weitere Gruppe. Sie besteht aus den oberschlesischen Befunden

- Polska Cerekiew (Kat.-Nr. 74), Hološovice (Kat.-Nr. 65) und Raków (Kat.-Nr. 75),
- den kujawischen Komplexen
- Kuczkowo (Kat.-Nr. 357, 359; KOŠKO 2000, Abb. 19, 6–10; 20, 1–3; 45, 8–10; 46, 1.5) mit einzelnen

135 Es handelt sich um die Daten: Ki-6498 4600±40 bp, Ki-6496 4520±45 bp, Ki-6497 4470±40 bp aus Kuczkowo 1 und Ki-6501 4560±55 bp aus Kuczkowo 5 (vgl. Koško 2000, 22 f. Tab. 2).

136 Sondern aus solchen Komplexen, die entweder unpubli-

und doppelten Eindruckreihen und geschlossenen vertikalen Liniengruppen sowie horizontalen Liniengruppen, gebogenen glatten Leisten und Fischgrätmustern,

den kleinpolnischen Komplexen

- Bronocice (Kat.-Nr. 79), mit vertikalen Linienfeldern, horizontalen Linienfeldern, zum Teil in Schnurabdrücken ausgeführt, Eindruckreihen, einzelnen Knubben, gebogenen glatten Leisten, in einem Fall aber auch Randaufsätzen; das zugehörige ¹⁴C-Datum¹³⁹ streut recht breit von 3350–2650 BC,
- Książnice Wielkie (Kat.-Nr. 160; BURCHARD/EKER 1964, 212 ff.) mit vertikalen Zierleisten, Tannenzweigzier und doppelten Eindruckreihen – insgesamt aber recht spärlich verziert.

Für diesen mittleren Bereich liegen solche Komplexe vor, die denen in der oberen Abbildungshälfte ähneln, jedoch eine stärkere Komponente solcher Elemente besitzen, die die untere Abbildungshälfte dominieren und am ehesten mit Cluster 2 bzw. auch dem Cluster 3 in Verbindung gebracht werden können. Deshalb soll diese Gruppe im Folgenden Cluster 3/7 genannt werden.

2.1.2.4.4 Zusammenfassung: Nördlicher Abschnitt des erweiterten Arbeitsgebietes

Die in Abbildung 121 dargestellte Korrespondenzanalyse wurde durchgeführt, um einen Vergleich der oberschlesischen und kleinpolnischen Komplexe mit denen Kujawiens, Großpolens und Niederschlesiens zu ermöglichen. Sie ergab auf dem ersten Vektor eine zeitlich relevante Abfolge, wie sie auch schon aus früheren Analysen bekannt ist. Im rechten, frühen Bereich der Grafik fand sich auf der zweiten Achse eine deutliche Zwei- bzw. Dreiteilung der Komplexe, wobei im unteren Abschnitt die aus dem Cluster 2 und 3 bekannten Komplexe erscheinen, im oberen jedoch ein neuer Typ mit Schwerpunkt in Kujawien, vertreten aber auch in Książnice Wielkie und Janówek. In ihm vereinen sich in einem TRB-Kontext Motive, die in die Nähe von Boleráz zu stellen sind mit solchen, die am ehesten aus Klassisch-Badener- und Kugelamphoren-Zusammenhängen bekannt sind. Diese Gruppe wird als Cluster 7 bezeichnet und datiert, sowohl nach den kujawischen ¹⁴C-Daten als auch nach der Position auf der ersten

ziert oder ungenügend publiziert sind.

137 Für die genauen Angaben der Abbildungen siehe die Angaben in der Keramikdatenbank (siehe Beilage CD).

138 DIC-1736 4330±60 bc, DIC-978 4250±115 bc.

139 DIC-543 4320±130 bp.

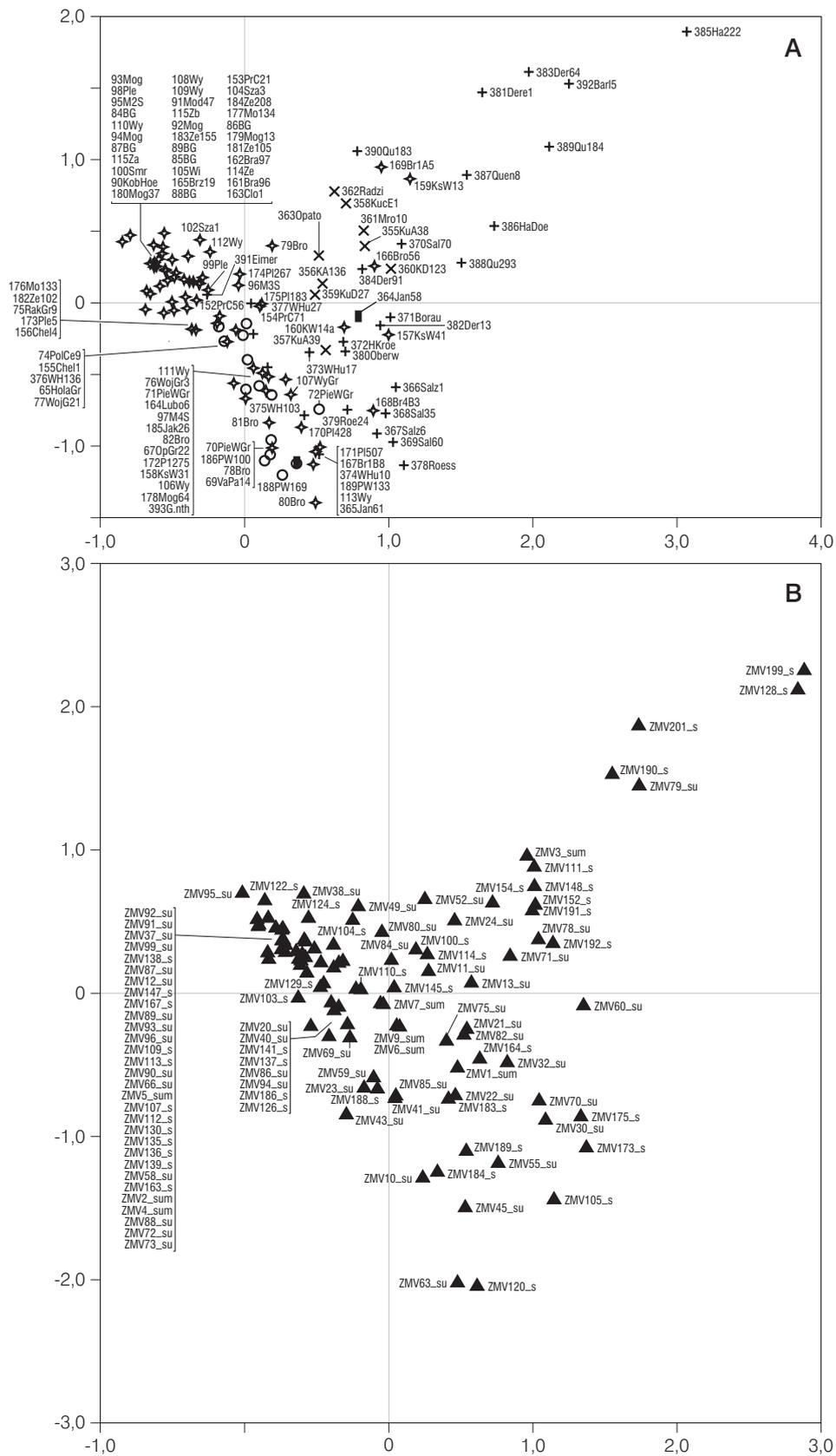


Abb. 123. A Korrespondenzanalyse der Ziermotive der geschlossenen Fundkomplexe der Katalogteile A und B für die Regionen Kleinpolen (Sterne), Kujawien (liegende Kreuze), Oberschlesien (offene Kreise), Niederschlesien (stehende schwarze Rechtecke) und das Mittelbe-Saale-Gebiet (stehende Kreuze), dargestellt auf der Ebene des 1. und 2. Eigenvektors. B Anordnung der Ziermotive der in A dargestellten Korrespondenzanalyse (Abkürzungen siehe S. 303 ff. Codeliste 15).

Achse der Abbildung 121, in den Wiggle-Bereich 3340–3100 BC.

Ebenfalls in der oberen Hälfte der Grafik, jedoch im Bereich der Grafikmitte, findet sich eine weitere Gruppe, die Cluster 3/7 genannt wird und die Elemente der oberen und der unteren Grafikhälfte vereint. Dieses Cluster weist auch eine größere Übereinstimmung zu den auf der linken Seite der Grafik gelegenen Komplexen des Clusters 4 auf, das wie bereits in den früheren Analysen wieder recht deutlich als homogener Block erscheint.

2.1.2.5 Das Mittelbe-Saale-Gebiet

Schließlich soll nun noch das Mittelbe-Saale-Gebiet in die Analyse mit einbezogen werden. Es wurden daher Siedlungskomplexe mit Keramik der Stile Hutberg, Salzmünde, Walternienburg/Bernburg und Kugelamphoren aufgenommen – für Baalberge liegen keine ausreichend publizierten geschlossenen Befunde aus Siedlungen vor. Die Einbeziehung des Mittelbe-Saale-Gebietes soll über die Gegenüberstellung mit den benachbarten Räumen Kleinpolen, Schlesien, Großpolen und Kujawien erfolgen. Zu diesem Zweck wurde eine Korrespondenzanalyse durchgeführt.

Betrachtet man die Darstellung der Ebene des 1. und 2. Eigenvektors dieser Analyse (Abb. 123), so wird deutlich, dass im Material des Mittelbe-Saale-Gebietes und dem der übrigen Regionen recht große Unterschiede zu erfassen sind. Die Grafik zerfällt in zwei Punktwolken, deren Grenze quer zu den beiden ersten Achsen anzusetzen wäre. In der Hälfte links unten befinden sich fast alle kleinpolnischen und oberschlesischen Fundorte, in der Hälfte rechts oben die Fundkomplexe aus dem Mittelbe-Saale-Gebiet und Kujawien, zusätzlich jedoch auch einige aus Kleinpolen.

Die untere linke Hälfte scheint trotz der recht dichten Packung eine chronologische Relevanz in der Reihenfolge anzudeuten, in der die Komplexe von rechts unten nach links oben streuen. Dies wird bestätigt durch die Stratigrafie von Mosury Stare (Kat.-Nr. 95–97) und zusätzlich durch die bereits bekannte Anordnung, die im oberen Teil die Komplexe des Clusters 4 zeigt, im unteren die der Cluster 2 und 3.

Zunächst einmal liegt die Vermutung nahe, dass eine entsprechende chronologische Ordnung auch für die andere Hälfte der Grafik gültig sein könnte. Im Folgenden sollen jedoch erst einmal die Komplexe beschrieben werden.

2.1.2.5.1 Cluster 2 und 3

Im unteren Bereich der Abbildung 123, A finden sich die polnischen Fundkomplexe, die dem Cluster 2 zugeordnet werden, darüber jene, die in der Regel mit dem oberschlesisch-kleinpolnischen Cluster 3 verbunden sind. Die Tatsache, dass Günthersdorf (Kat.-Nr. 393; BEIER 1988, Taf. 68, 2–4.6.8) im Cluster 3 eingeordnet ist, soll hier nicht weiter beachtet werden, da es sich offenbar um eine aufgrund der geringen Zahl von Motiven zustande gekommene Fehlplatzierung handelt. Interessanter ist die Position der Komplexe aus Wallendorf-Hutberg, von denen sich zwei im Cluster 2 befinden, nämlich

- Wallendorf-Hutberg (Kat.-Nr. 374, 375; Abb. 124; BERAN 1993, Taf. 88, 2–5.7) mit Arkadenrändern, verdickten Rändern, einzelnen Zierleisten und Knubben sowie gerauten Oberflächen, vereinzelt ein diagonales Linienfeld, jedoch auch ein im Bošáca-Stil¹⁴⁰ verziertes Gefäß (ebd. Taf. 88, 2), das aber bei der Einordnung nicht ins Gewicht fällt.

Ein weiterer Komplex aus Wallendorf befindet sich in der Nähe des Clusters 3, nämlich

- Wallendorf-Hutberg (Kat.-Nr. 373; BERAN 1993, Taf. 83, 1–11).

2.1.2.5.2 Cluster 4

Die genannten, dem Bošáca-Stil ähnlich sehenden Eindruckverzerrungen aus Wallendorf sind in den beiden übrigen von diesem Fundort aufgenommenen Komplexen

- Wallendorf (Kat.-Nr. 376–377; BERAN 1993, Taf. 90, 1–11; Taf. 90, 12–18) häufiger, weshalb sie auch in die Nähe des Clusters 4 eingeordnet werden. Bei den als Bošáca-Stil angesprochenen Mustern handelt es sich offenbar eher um zufällige Konvergenz als um ein zusammengehöriges kulturelles Muster.

Im Cluster 4 findet sich schließlich auch der Komplex aus

- Eimersleben (Kat.-Nr. 391; BEIER 1988, Taf. 12, 5–9) mit horizontalen Eindruckreihen, vertikaler Liniengruppe und netzgefüllten Rauten.

2.1.2.5.3 Parallelen zu Cluster 2 und 3

Im unteren Bereich, jedoch weitgehend oberhalb des Clusters 2 liegend, finden sich, parallel zum

140 D.h. mit mehrfachen vertikalen Eindruckreihen, die von einer mehrfachen horizontalen Eindruckreihe abgehen.

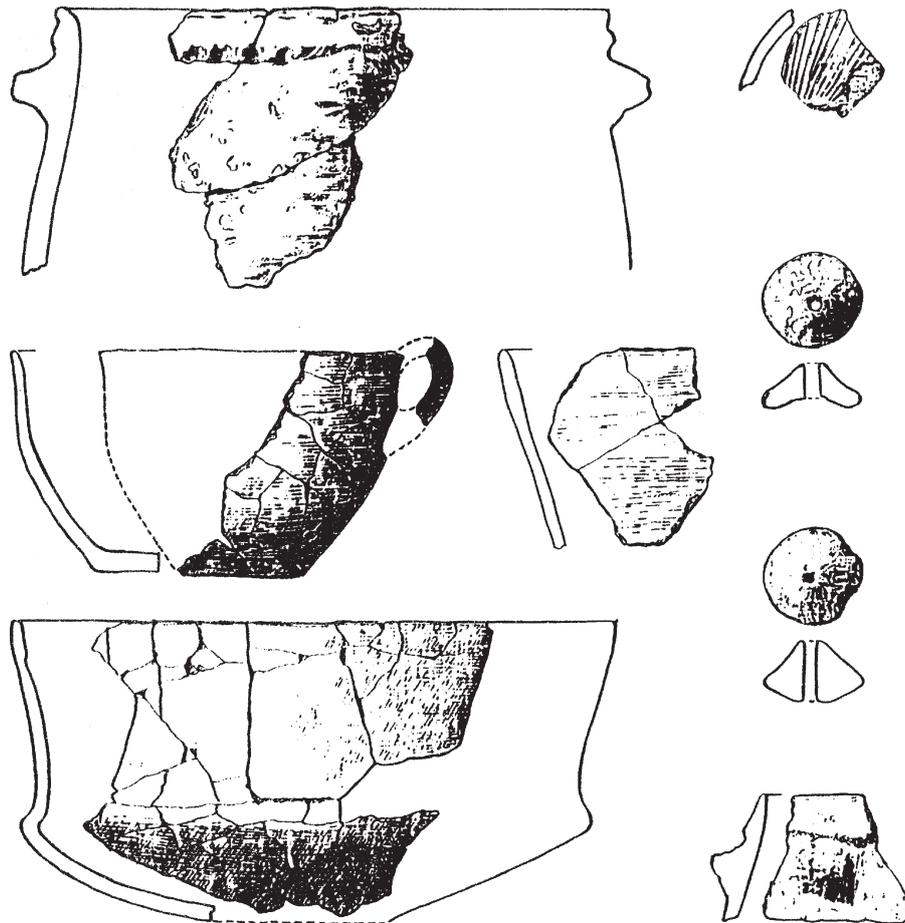


Abb. 124. Keramik des Fundkomplexes Wallendorf-Hutberg, Haus X (Kat.-Nr. 374). Ein Beispiel für ein Inventar der Hutberg-Gruppe des Mittelbe-Saale-Gebietes, das aufgrund seiner Ziermotive in die Nähe des Clusters 2 gestellt wird (nach BERAN 1993, Taf. 85, 1–2.4–8). M. 1:4.

Cluster 3 (auf dem 2. Eigenvektor) verlaufend, die Komplexe aus

- Salzmünde (Kat.-Nr. 366–369; Abb. 125; vgl. BERAN 1993, Taf. 19–23; 27–29; 36; 38¹⁴¹), wo einerseits abgeschlossene vertikale und diagonale Liniengruppen und Leiterbänder dominieren, daneben aber auch verdickte und Arkadenränder, einzelne horizontale Zierleisten, einzelne Knubben und Knubbenreihen, aber auch Winkelbänder vorkommen, selten sind punktgefüllte Dreiecke,
- Rössen (Kat.-Nr. 378–379; vgl. BERAN 1993, Taf. 66; 70–71¹⁴²), für das dieselbe Charakterisierung zutrifft.

141 Für die genauen Zuweisungen zu den geschlossenen Komplexen, die aus dem unpublizierten Katalog BERANS (1993) ersichtlich sind, siehe Keramikdatenbank (siehe Beilage CD).

2.1.2.5.4 Dem Cluster 3/7 nahestehende Komplexe

Weiter im Zentrum der Grafik (Abb. 123, A), parallel zum Cluster 3 verlaufend, befinden sich die Fundkomplexe, die in Abbildung 121, A das Cluster 3/7 gebildet haben, nun zusammen mit den mitteldeutschen Komplexen aus

- Borau (Kat.-Nr. 371; BERAN 1993, Taf. 54, 1–2) mit doppelter Eindruckreihe, strichgefüllten Dreiecken, Winkelband und Leiterbändern (ebd. Taf. 54, 2), aber auch einem Gefäß mit Arkadenrand und einer Knubbe (ebd. Taf. 54, 1),
- Oberwerschen (Kat.-Nr. 380; BERAN 1993, Taf. 72,

142 Wieder gilt: für die genauen Zuweisungen zu den geschlossenen Komplexen, die aus dem unpublizierten Katalog BERANS (1993) ersichtlich sind, siehe Keramikdatenbank (Beilage CD).

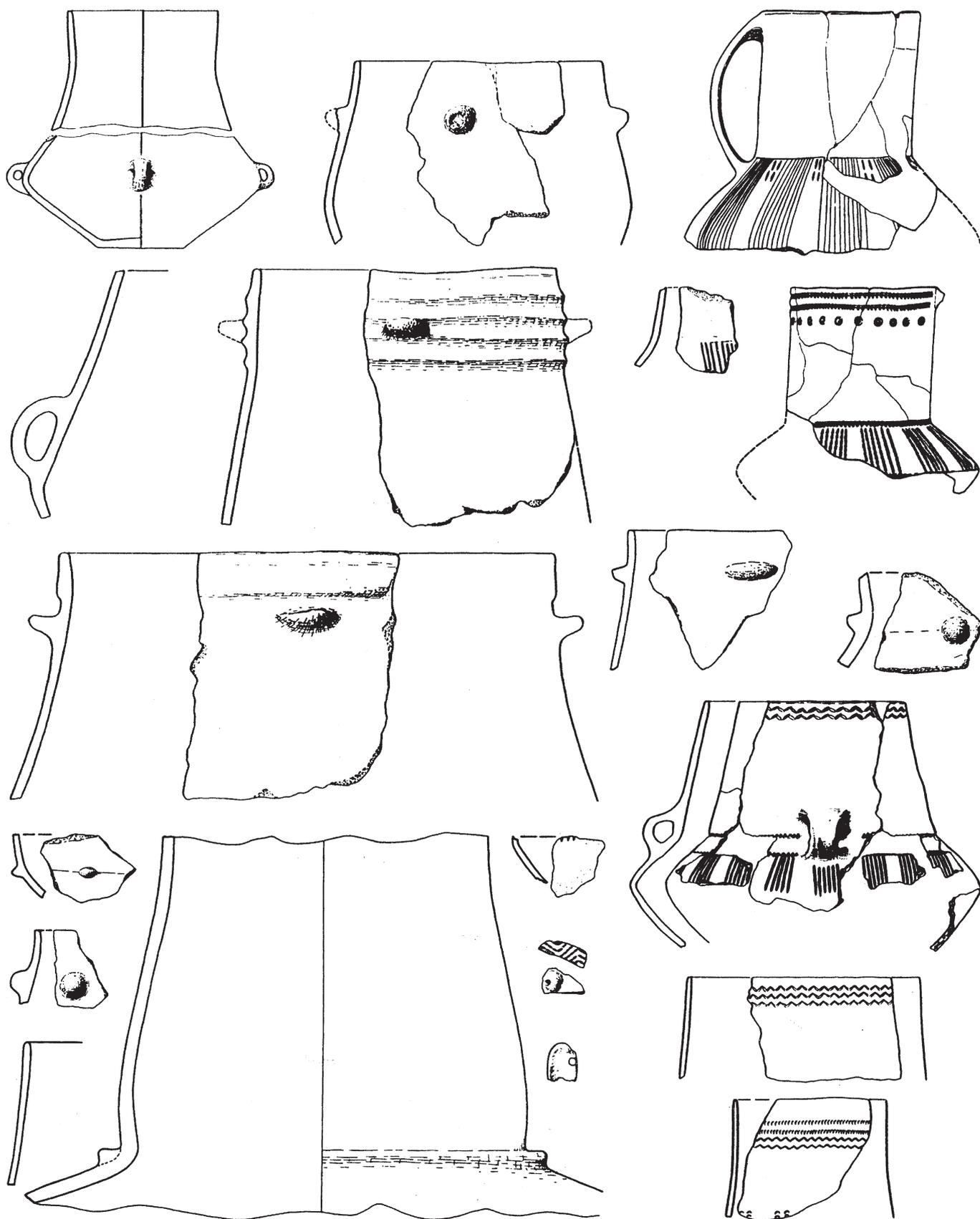


Abb. 125. A Keramik des Fundkomplexes Salzünde-Schiepzig, Stelle 1 (Kat.-Nr. 366). Ein Salzündener Inventar, das aufgrund der Ziermotive in die Nähe der Cluster 2 und 3 gestellt wird (nach BERAN 1993, Taf. 18; 19; 20, 1.4.6.7). M. 1:4.

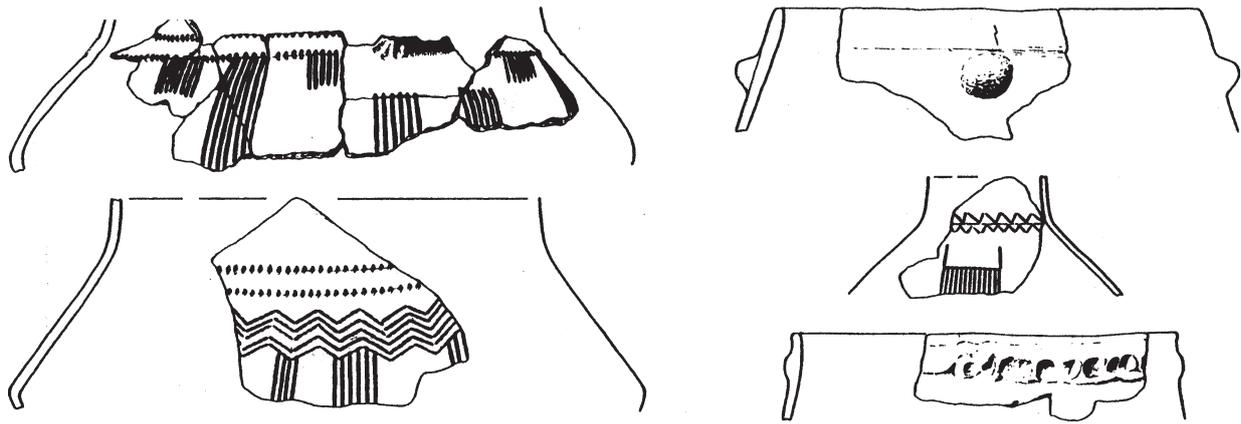


Abb. 125. B Keramik des Fundkomplexes Salzmünde-Schiepzig, Stelle 1 (Kat.-Nr. 366). Ein Salzmünder Inventar, das aufgrund der Ziermotive in die Nähe der Cluster 2 und 3 gestellt wird (nach BERAN 1993, Taf. 20, 2.3.5.8.9). M. 1:4.

2.10; 73, 2.4–6.8–11.14–15.18) mit Leiterbändern, doppelten und einzelnen horizontalen Eindruckreihen, Winkelbändern und verdickten Rändern sowie Arkadenrändern, außerdem gerauten Oberflächen und

- Halle-Kröllwitz (Kat.-Nr. 372; BERAN 1993; Abbildungen in BEHRENS 1973 a, Abb. 33, g–i) mit diagonalen abgeschlossenen Linienfeldern, Knubbenreihen sowie einem geritzten Muster, das einem unten abgerundeten Dreieck nahekommt (vgl. ebd. Abb. 33, i),
- Derenburg-Steinkuhlenberg (Kat.-Nr. 382; Abb. 126; HILLE 1986, Taf. 6; 7, 7–11) mit horizontalen Liniengruppen, auch in breiter Kannelur ausgeführt, Winkelbändern, einer ganzen Reihe einzelner Knubben. Die folgenden Motive kommen jeweils nur auf einer Gefäßeinheit vor: Besenstrich, Schachbrettmuster, sanduhrförmig Spitze an Spitze gesetzte Dreiecke, Wolfszahnmuster und Durchlochung.

Während sich die zwei zuerst genannten Komplexe mit dem Cluster 3/7 vergleichen lassen, erscheint die Position der zuletzt genannten (Halle-Kröllwitz und Derenburg) ein wenig außergewöhnlich. Es ist wohl den Knubbenreihen bzw. der großen Zahl einzelner Knubben zuzuschreiben, dass dieser Komplex hier eingeordnet wird, während alle anderen Merkmale, mit Ausnahme des nur einmal vorkommenden Wolfszahnmusters, in dieser Gruppe tendenziell fremd sind. Bei den Knubben handelt es sich um solche, die eher in Jevišovice-B- als in Boleráz-Zusammenhängen vorkommen.

2.1.2.5.5 Cluster 7

Im zentralen Bereich des rechten oberen Quadranten befindet sich das Cluster 7, das sich, wie in Kapitel 2.1.2.4 (siehe S. 182 ff.) gesehen, hauptsächlich um die kujawischen und großpolnischen Komplexe in Verbindung mit der Radziejów-Gruppe verteilt. Weiterhin liegen hier dieselben kleinpolnischen und schlesischen Komplexe, die auch in der Analyse die Definition dieses Clusters nahelegten (Abb. 121, A). Es sind nun auch einige Komplexe des Mittelbe-Saale-Gebietes hinzugekommen, nämlich

- Salzmünde (Kat.-Nr. 370; Abb. 127) mit vertikalen abgeschlossenen und horizontalen Liniengruppen, doppelter Eindruckreihe, Winkelband, punktgefüllten abgerundeten Dreiecken und gebogenen glatten Leisten,
- Derenburg-Steinkuhlenberg (Kat.-Nr. 384; HILLE 1986, Taf. 45, 1–21) mit Fingereindruckreihen, verdicktem Rand, vertikalen Liniengruppen, horizontalen Liniengruppen, gerauten Oberflächen, einzelnen Knubben und Durchlochungen,
- Halle-Dölauer Heide (Kat.-Nr. 386; BEHRENS/SCHRÖTER 1980, Abb. 15) mit einzelnen und doppelten Eindruckreihen, einzelnen Knubben, einer horizontalen Reihe von Durchlochungen, horizontalen Liniengruppen, gestempeltem Fischgrätmuster¹⁴³, gefüllten Dreiecken, die ein ausgespartes Winkelband bilden, sowie netzgefüllten Rauten,
- Quenstedt (Kat.-Nr. 387–388; BEHRENS/SCHRÖTER 1980, Abb. 56; 63, c–k) mit horizontalen Liniengruppen, Dreiecken, gefüllt meist mit waa-

143 Wiederum gilt, dass das gestempelte Fischgrätmuster hier – gemäß der Konzeption der Kodierung – so behandelt wird wie das geritzte, da sich bei einer gesonderten Kodie-

rung ebenfalls aufgrund der kleinen Zahl keine Veränderungen ergaben.



Abb. 126. Keramik des Fundkomplexes Derenburg-Steinkuhlenberg, Grube 13 (Kat.-Nr. 382). Ein Bernburger Inventar, das dem Cluster 3/7 nahesteht (nach MÜLLER 2001, Taf. 35; 36, 1-5). M. 1:4.

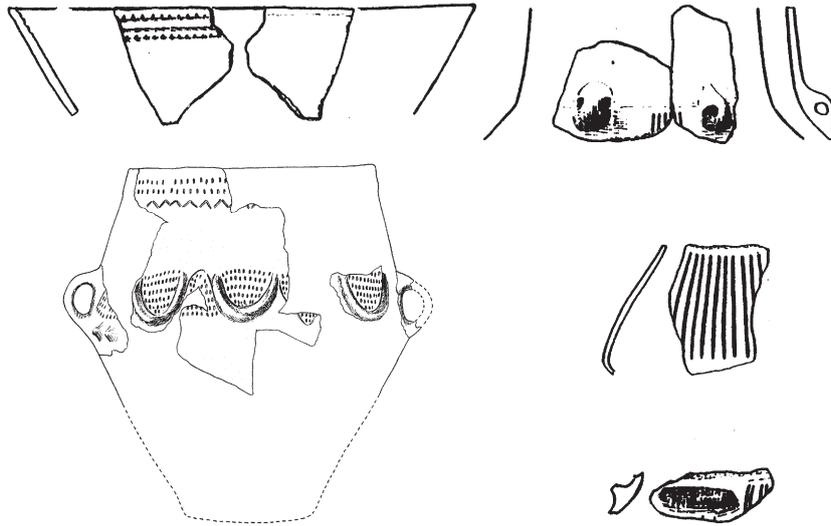


Abb. 127. Keramik des Fundkomplexes Salzmünde-Schiepzig, Stelle 70 (Kat.-Nr. 370). Ein Inventar, das Parallelen zum Cluster 7 in Kujawien erkennen lässt (nach BERAN 1993, Taf. 38, 1–4; BEHRENS 1973 a, Abb. 33, a). M. 1:4 und o.M.

gerechten Linien, einmal mit Diagonallinien, Knubbenreihen, Winkelband, wellenförmig verformtem Rand, vertikalen Eindruckreihen, vertikalen glatten Leistensegmenten (bei ebd. Abb. 63, h handelt es sich um eine Kugelamphore) und – Quenstedt (Kat.-Nr. 390; BEHRENS/SCHRÖTER 1980, Abb. 69, x-ab) mit Knubbenreihen, vertikaler Eindruckreihe, diagonal angebrachten Eindruckfeldern, abgeschlossenen Feldern horizontaler Linien, begrenzt von vertikalen Eindruckreihen.

Analog zum polnischen Cluster 7 finden sich hier auch eher dem Bereich der Cluster 2 und 3 zuzurechnende, meist plastische Motive. Ferner gehören zu diesem Cluster 7 auch eine ganze Reihe eher jüngerer Motive (Winkelband, abgeschlossene vertikale Liniengruppen – Strichbündel –, horizontale Liniengruppen, Dreiecke) und wiederum Kugelamphoren. Allerdings tritt die zuerst genannte, auf TRB-Boleráz-Tradition beruhende Komponente wesentlich weniger zahlreich auf als bei den polnischen Komplexen. Auf der anderen Seite gibt es im Mittelbe-Saale-Gebiet einige wiederholt vorkommende Merkmale, die in Polen weniger prominent waren, darunter das Leiterband, das waagrecht gefüllte Dreieck und die horizontale Reihe von Durchlochungen. Die sich auf diese Motive beziehenden Variablen (ZM 173, 199, 128) befinden sich denn auch, gemeinsam mit den verschiedenen Varianten horizontaler Liniengruppen (ZM 3, 79, 154) auf der rechten Seite des 1. Vektors (siehe Abb. 123, B).

Im rechten oberen Teil der Grafik (Abb. 123, A) befindet sich eine Gruppe von ausschließlich mittel-deutschen Komplexen, nämlich

- Derenburg-Steinkuhlenberg (Kat.-Nr. 381; HILLE 1986, Taf. 3–5), das von horizontalen Liniengrup-

pen und einer horizontalen Reihe von Durchlochungen dominiert wird. Daneben kommen horizontale Eindruckreihen, einzelne Knubben und Besenstrich vor, auf einem Gefäß außerdem ein einfaches und ein mehrfaches Winkelband, eine doppelte Einstichreihe (vertikal und horizontal) und zwei diagonale Knubbenreihen,

- Derenburg-Steinkuhlenberg (Kat.-Nr. 383; HILLE 1986, Taf. 29–30; 31, 1–11) mit horizontalen Liniengruppen, waagerechten Reihen von Durchlochungen, schräg und waagrecht schraffierten Dreiecken, einzelnen Knubben, Fischgrät- und Tannenzweigmustern,
- Halle-Dölauer Heide (Kat.-Nr. 385; BEHRENS/SCHRÖTER 1980, Abb. 13, B) und Quenstedt (Kat.-Nr. 389; ebd. Abb. 68, a–o), dominiert von waagrecht gefüllten Dreiecken (ausgesparte Winkelbänder bildend), waagerechten Reihen von Durchlochungen und horizontalen Liniengruppen,
- Barleben (Kat.-Nr. 392; BEIER 1988, Taf. 15, 1–9) mit waagrecht gefüllten Dreiecken, waagerechten Reihen von Durchlochungen, Randeindrücken, auf einer Kugelamphore abgeschlossenen, diagonalen Liniengruppen sowie einem doppelten Winkelband.

Hier setzt sich also der Bernburger Zierstil mit einigen Kugelamphoren-Elementen in einer eigenen Gruppe von solchen Komplexen ab, in denen Bernburger Elemente ebenfalls vorkommen, die aufgrund ihrer größeren Ähnlichkeit mit den polnischen Komplexen des Clusters 7 eher in jenem Bereich der Grafik zu finden waren. Die Komplexe der Bernburger Gruppe haben aber kaum mehr etwas mit den Badener Zierstilen zu tun, die auf der linken Hälfte der Abbildung 123, A anzutreffen sind.

2.1.2.5.6 Zusammenfassung Mittelbe-Saale-Gebiet

Es ist zunächst festzustellen, dass wir es bei den hier aufgenommenen Befunden mit Material zu tun haben, das in recht unterschiedlichem Maße mit den Badener Stilen in Verbindung steht. Am deutlichsten erscheint diese Verbindung noch bei den in der Literatur als „salzmündisch“ angesprochenen Komplexen. Solche Verbindungen von Baden und Salzmünde sind in der Literatur seit langem hervorgehoben worden (vgl. MILOJČIĆ 1949; BEHRENS 1973 b mit weiteren Literaturhinweisen). Die Bernburger Komplexe setzen sich jedoch sehr deutlich von den Badener Komplexen des Arbeitsgebietes ab. MÜLLER (2001) hat sich mit dem betreffenden Zeitabschnitt im Mittelbe-Saale-Gebiet monografisch auseinandergesetzt und dabei in seiner Analyse die enge Grenzen setzende Konzeption des traditionellen Kulturbegriffes fallengelassen. In seiner Arbeit werden typologische Merkmale auf unterschiedlichen Ebenen korrespondenzanalytisch untersucht, einander gegenübergestellt und mit unabhängigen zeitlichen und räumlichen Parametern in Verbindung gebracht. Auf diese Weise sind die dortigen Ergebnisse gut mit denen dieser Arbeit zu vergleichen.

In den Zeitabschnitt von 3800–3500 BC bzw. noch darüber hinaus fällt das Siedlungsmaterial der Gruppe Hutberg. Diese hat BERAN (1993) als erster als selbständige Gruppe herausstellen können. Aufgrund der absolutchronologischen Position scheinen wir es bei dieser Gruppe mit zu den späten Baalberger Gräbern gehörender Siedlungskeramik zu tun zu haben (vgl. MÜLLER 2001, 127). Die schwerpunktmäßige Position der Komplexe aus Hutberg in dem Cluster 2 stimmt mit dieser Datierung überein.

Darüber bzw. nach rechts versetzt finden sich die Fundkomplexe aus Rössen und Salzmünde, die in Kapitel 2.1.2.5.3 (siehe S. 187 f.) beschrieben wurden und die recht gut Müllers Salzmünde A entsprechen (vgl. MÜLLER 2001, 126 Liste zu Abb. 38).

Der zweiten Achse folgend erscheint nun Cluster 3/7, in dessen Nähe sich Komplexe befinden, die zu Müllers Salzmünde A gehören (Borau, Oberwerschen, Kat.-Nr. 371, 380), sowie einer, der bereits zu Salzmünde B gerechnet wird (Halle-Kröllwitz, Kat.-Nr. 372). Außerdem befindet sich im Bereich des Clusters 3/7 ein Befund aus Derenburg (Kat.-Nr. 382).

Im darüberliegenden Cluster 7 befinden sich Komplexe, die Müller zu Salzmünde B und zum Walternienburg/Bernburger Stil rechnet (Kat.-Nr. 370, 384, 386–388, 390). Die Datierung dieses Clusters 7 in das Zeitfenster 3350–3100 BC stimmt mit dem von MÜLLER (2001, 116 ff.) aufgrund einer größeren Menge von Datierungen erschlossenen Zeitraum 3300–3150 BC überein, ebenso wie die Parallelität von Salzmünder und Walternienburg-/Bernburger Inventaren sowie ersten Kugelamphoren-Elementen.

Das obere Ende der Grafik enthält Komplexe des Walternienburg-/Bernburger und Kugelamphoren-Stils, die schon eindeutig in das Endneolithikum überleiten.

Interessant ist weiterhin, dass die Anordnung der polnischen Fundkomplexe in Abbildung 123, A der in Abbildung 121, A recht gut entspricht. Dort war ja eine zeitliche Interpretation der ersten Achse herausgearbeitet worden, die folglich auch in Abbildung 123, A gelten müsste. Dies ist aber offenbar für die Mittelbe-Saale-Komplexe nicht der Fall, sondern wir sehen in dieser Region eine Entwicklung, die eine sehr unterschiedliche Richtung einschlägt. Es zeigen sich aber zwei Berührungspunkte zwischen den polnischen und den mitteldeutschen Komplex-Anordnungen. Der eine Berührungspunkt ist der unterste Teil der Grafik, in dem Komplexe der Cluster 2 und 3 in Kleinpolen (Kat.-Nr. 78, 80–81, 113, 167) und Cluster 1 in Oberschlesien (Kat.-Nr. 69, 72) mit Hutberg-Komplexen (Kat.-Nr. 374–375) eine gemeinsame Gruppe bilden. Der zweite Berührungspunkt ist der zentrale Teil der rechten Grafikhälfte, wo Komplexe des Clusters 3/7 (Kat.-Nr. 357, 359) und des Clusters 7 vor allem aus Kujawien (Kat.-Nr. 355–356, 358, 360) und Salzmünder Komplexen (Kat.-Nr. 371–372, 380) nahe beieinander angeordnet sind.

Die Anordnung der Fundkomplexe in der Abbildung 123, A entspricht recht gut dem von DJINDJIAN (1985) dargestellten Idealtyp einer divergenten Entwicklung. Im unteren Abschnitt der Grafik, die in allen Regionen den frühen Bereich repräsentiert, findet sich eine relativ einheitliche materielle Kultur.

Im oberen Bereich der Grafik sehen wir zwei Entwicklungswege, die unterschiedliche Richtungen einschlagen. Die Inventare des Mittelbe-Saale-Gebietes weisen hier, im Zeitraum 3350–3100 BC, aber noch einmal eine größere Übereinstimmung mit den kujawischen/großpolnischen Komplexen auf. In der Folge finden sich jedoch unterschiedliche Entwicklungen, indem sich mit dem Komplex Walternienburg/Bernburg/Kugelamphoren (d. h. Müllers TRB V) im Mittelbe-Saale-Gebiet eine von den polnischen Gruppen sehr unterschiedliche Entwicklung in der extremen Position auf der Grafik abbildet.

Die Zuordnung der Hutberg-Inventare des Mittelbe-Saale-Gebietes, die vor 3500 BC datieren, zu den kleinpolnischen Inventaren des Clusters 2 und 3 bzw. den oberschlesischen Inventaren des Clusters 1, die nach 3500 BC datieren, deutet auf ein zeitliches Gefälle im Auftreten einander entsprechender Merkmalskombinationen von Nordwest nach Südost.

2.1.3 Überregionale Analysen und Synthese

Bisher wurde eine ganze Reihe von Korrespondenzanalysen der Standardisierungsebene Ziermo-

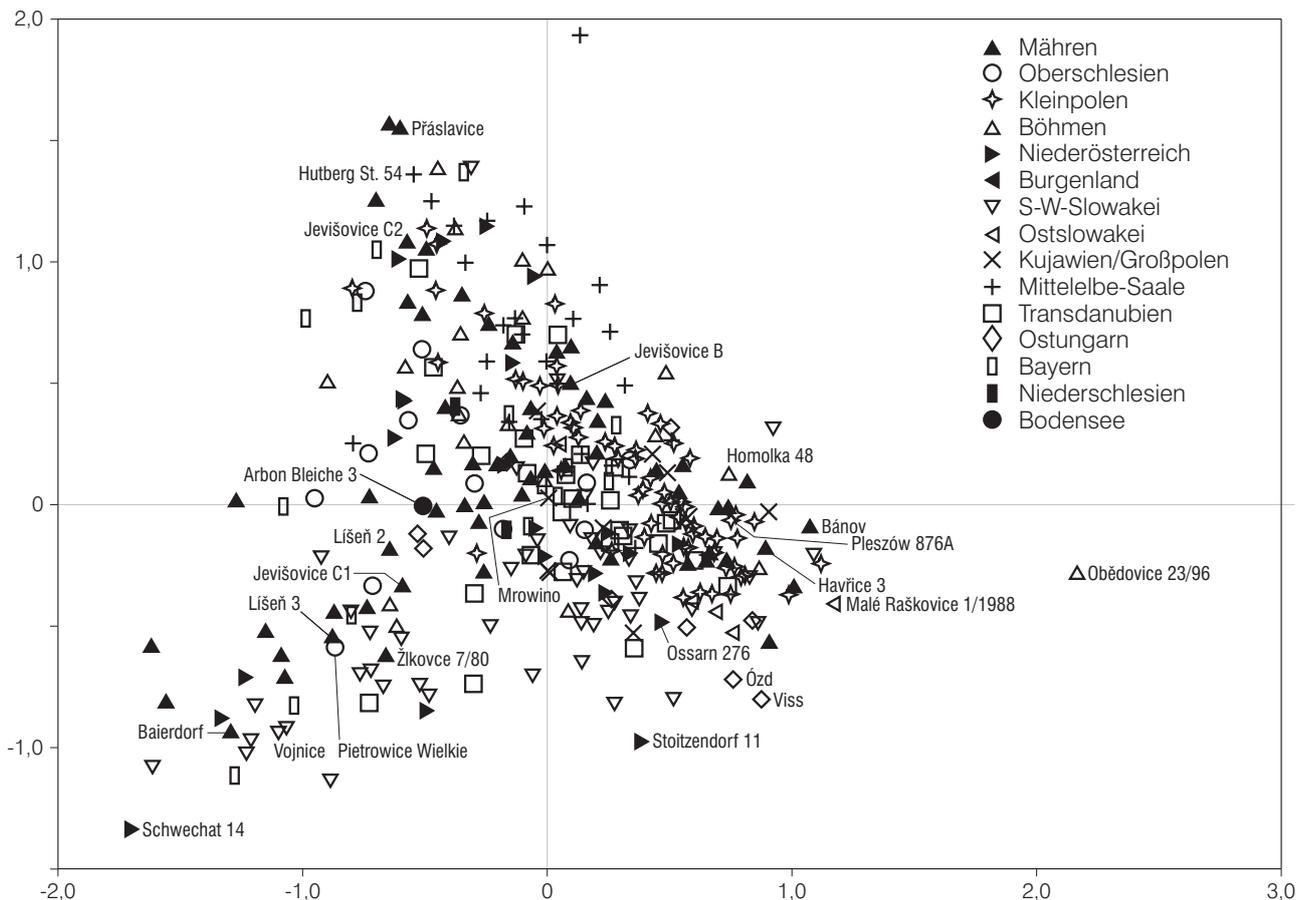


Abb. 128. A Korrespondenzanalyse der Ziermotive aller geschlossenen Fundkomplexe der Katalogteile A und B, dargestellt auf der Ebene des 1. und 2. Eigenvektors. Namentlich bezeichnet ist aus Gründen der Übersichtlichkeit nur eine markante Auswahl der Fundkomplexe.

tive vorgeführt, in der unterschiedliche Regionen in verschiedenen Kombinationen miteinander verglichen wurden. Daraus ergab sich in Hinblick auf die zeitlichen und räumlichen Parameter ein durchaus kongruentes Bild. Aus diesem Grund soll noch einmal eine großräumige Analyse vorgestellt werden.

Es wurde eine Korrespondenzanalyse auf der Standardisierungsebene Ziermotive für alle geschlossenen Fundkomplexe des erweiterten Arbeitsgebietes durchgeführt. Abbildung 128, A zeigt die Anordnung der Fundkomplexe auf der Ebene des 1. und 2. Eigenvektors. An dieser Stelle wird darauf verzichtet, detailliert auf die Grafik einzugehen, nur einige Punkte sollen hervorgehoben werden:

1. Die generelle zeitliche Anordnung über die erste Achse: Am unteren linken Ende der Parabel befindet sich mit Schwechat 14 (Kat.-Nr. 274) der Komplex mit dem frühesten ^{14}C -Datum für den Boleráz-Stil überhaupt, datierend im 1-Sigma-Bereich vor 3650 BC. In unmittelbarer Nähe befinden sich weitere ^{14}C -datierte Komplexe, die alle zwischen 3650 BC und 3350 BC liegen. Es handelt sich um das Cluster 1. Am oberen Ende dieses Clusters

befindet sich der auf 3384–3370 v. Chr. dendrodatierte Fundkomplex Arbon Bleiche 3 (Kat.-Nr. 339). Im mittleren Bereich der Grafik befinden sich Komplexe mit ^{14}C -Daten, die hauptsächlich zwischen 3350 BC und 3100 BC liegen (z. B. Mrowino, Kat.-Nr. 361; Ossarn, Kat.-Nr. 276). Im unteren, rechten Bereich finden sich Komplexe des Clusters 4, aus denen in Kleinpolen eine größere Datenserie vorliegt, die übereinstimmend auf den Zeitraum 3100–2900 BC verweisen.

2. Die Relevanz der zweiten Achse: Die zeitliche Interpretation des unteren Teils der Grafik bezieht sich auf den größten Teil der Keramik der Stile, die in der Literatur als Badener Kultur zusammengefasst werden. Auf der ganzen Ebene, vor allem im frühen Bereich, lässt sich aber über den 2. Vektor eine Differenzierung herstellen: Die im oberen Bereich der Grafik angeordneten Fundkomplexe zeigen gewisse Boleráz- bzw. Badener Einflüsse, ihre Keramik ist im Wesentlichen aber als TRB-beeinflusst zu klassifizieren. Anders gesagt kann die zweite Achse als Gradmesser für den TRB-Einfluss gesehen werden. Dies soll jedoch nicht

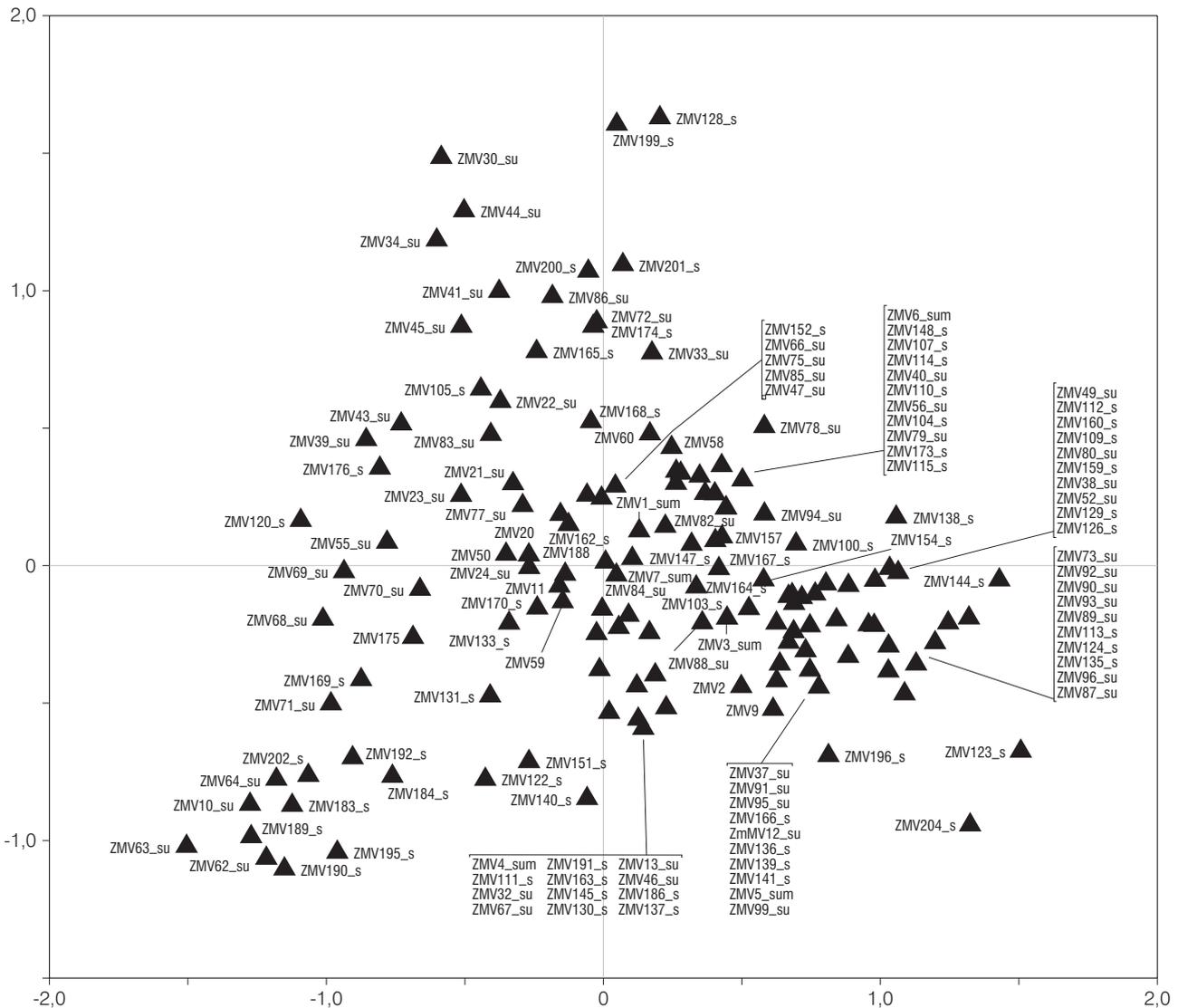


Abb. 128. B Anordnung der Ziermotive der in Abb. 128, A dargestellten Korrespondenzanalyse (Abkürzungen siehe S. 303 ff. Code-liste 15).

in einem zu engen Sinne aufgefasst werden, da, wie gezeigt werden konnte, auch Kugelamphoren-Einflüsse zur Geltung kommen. Die Fundkomplexe aus Ungarn und der Slowakei finden sich größtenteils im unteren Bereich der Graphik.

3. Die nur bedingt zeitlich zu interpretierende Anordnung der unter TRB-Einfluss stehenden Komplexe entlang der ersten Achse: Eine zeitliche Relevanz der ersten Achse ist auch für die obere Hälfte der Grafik aufzuzeigen, allerdings scheint die dortige Entwicklung nicht synchron mit dem unteren Teil der Grafik abzulaufen. So sind beispielsweise die Fundkomplexe des Clusters 5 (Stil

Jevišovice B) eher in der Grafikmitte zu finden, obwohl sie nach den ¹⁴C-Daten von 3100–2800 BC datieren.

4. Die Sonderstellung des Mittelbe-Saale-Gebietes: Die sehr exponierte Stellung besonders der späten, dem MES-TRB V angehörenden Komplexe des Mittelbe-Saale-Gebietes wurde in der Abbildung 128, A dadurch abgemildert, dass die beiden dominantesten Motive, ZM 128 und 199¹⁴⁴, aus der Analyse genommen wurden. Ansonsten zeigt sich wieder eine Integrierbarkeit der Stile Hutberg und Salzmünde A in die Badener Entwicklung.

144 Eine horizontale Reihe von Durchlochungen; waagrecht gefüllte Dreiecke.

Als Fazit lässt sich festhalten, dass die Korrespondenzanalyse der Standardisierungsebene Ziermotive auch auf überregionalem Niveau ein Instrument darstellt, anhand dessen sich zeitlich-räumliche Strukturen der Gefäßkeramik gut abbilden lassen. Die im Hinblick auf die Gefäßformen deutlich unterschiedlichen Stile Cham und Bernburg fielen auch in den Analysen der Ziermotive durch ihre Sonderstellung auf, während für die Badener Stile im Arbeitsgebiet eine Kongruenz zwischen Zier- und Gefäßformstilen herausstellbar ist (siehe S. 36 ff. Kap. 1.6). Jedoch ist festzuhalten, dass es sich bei der Gefäßkeramik lediglich um eine Standardisierungsebene unter anderen handelt. Die hier analysierten Ziermotive

sind offenbar sehr geeignet, eine zeitlich-räumliche Ordnung der Standardisierungsebene der Gefäßkeramik herzustellen und darüber hinaus überregionale Beziehungen und Entwicklungen in Kommunikationsnetzen aufzuzeigen, die sich auf dieser Ebene abbilden. Allerdings kann doch erst der Vergleich mit weiteren, im archäologischen Material zur Verfügung stehenden Standardisierungsebenen die Grundlage einer kulturhistorischen Interpretation bilden.

Um dies leisten zu können, muss zunächst das in Kapitel 1.6.8 (siehe S. 77 f.) entworfene System von Zeitscheiben auch für das erweiterte Arbeitsgebiet erarbeitet werden.

2.2 Chronologie der erweiterten Analysen: Bildung der Zeitscheiben

Im vorangegangenen Kapitel konnte gezeigt werden, dass die typologische Ordnung, die sich für das Arbeitsgebiet mit den Regionen Mähren, Oberschlesien und Kleinpolen erarbeiten ließ, recht gut auf ein erweitertes Arbeitsgebiet übertragen werden kann bzw. dass wesentliche Ergänzungen hinzugefügt werden konnten, die einerseits auf regionale Eigenheiten, andererseits auf überregionale Gleichläufigkeiten hinweisen.

Um prähistorische Kommunikationsräume in ihrer Entwicklung rekonstruieren zu können, muss eine zeitliche Ordnung der Fundkomplexe hergestellt werden. Angesichts des nun noch größeren Raumes wäre es ein Fehler, bestimmten typologisch herauszustellenden Gruppen eine starre Datierungsspanne zuzuordnen. Dies würde das Prinzip der typologieunabhängigen Datierung missachten. Da in der Praxis nicht jeder Fundkomplex datiert werden kann, muss zum Zweck der Chronologiebildung zunächst nach typologischen Parametern gesucht werden, um dann, über typologieunabhängige Datierungen, die zeitliche Position und Dauer bestimmter Merkmale, Typen oder Gruppen eruieren zu können. Dies sollte für regionale Studien hinreichen, bei überregionalen Vergleichen sollte jedoch in jeder Region für sich auf typologieunabhängige Datierungen Bezug genommen werden.

Die Korrespondenzanalysen legen die Definition einer Reihe von Clustern nahe, die keramischen Stilen entsprechen. Deren zeitliche Parameter werden, wie gezeigt, durch eine Vielzahl von naturwissenschaftlichen Datierungen deutlich. Jedoch sollen im Folgenden für jede Region erneut nach den zeitlichen Parametern der gebildeten Cluster gefragt und möglicherweise vorhandene regionale Unterschiede berücksichtigt werden, da nur so bestimmte kulturhistorische Prozesse sichtbar zu machen sind.

Im Folgenden sollen also die in Kapitel 1.6.8 (siehe S. 77 f.) gebildeten Zeitscheiben um die neu hinzugekommenen Fundkomplexe und um die gewonnenen Erkenntnisse erweitert werden.

2.2.1 Cluster 1

Übereinstimmend haben die Analysen für das Cluster 1 auch im überregionalen Vergleich eine stabile und kongruente zeitliche Abfolge bestätigt, die über eine ganze Reihe neuer ¹⁴C-Daten und über die Dendrodaten aus Arbon Bleiche 3 (Kat.-Nr. 339) abgesichert sind. Danach beginnt dieses Cluster um 3650 BC (siehe die Daten aus Schweschat, Kat.-Nr. 274; Baierdorf, Kat.-Nr. 280; Gyöngyöshalász, Kat.-Nr. 321–322), im mittleren Bereich findet sich der datierte Komplex aus Jevišovice C1 (Kat.-Nr. 37) mit einem Datum ab 3500 BC und am Ende des Clusters liegt Arbon Bleiche mit den Dendrodaten 3384–3370 BC.

Lediglich die Chamer Fundkomplexe Süddeutschlands, die in Cluster 1 eingeordnet werden, zeigen eine deutliche Abweichung in der Datierung. Sie werden hauptsächlich aufgrund der komplexen Leistenzier hier eingeordnet, die sicherlich auf Boleráz-Einflüsse zurückzuführen ist. Insgesamt handelt es sich aber um ein zu unterscheidendes Zeichensystem. Es gibt darüber hinaus keinerlei Hinweise auf eine abweichende Datierung des Clusters 1 in einer der hier bearbeiteten Regionen. Insofern können die Fundkomplexe dieses Clusters recht eindeutig zeitlich eingegrenzt werden. Ihm sind folgende Fundkomplexe zuzuordnen:

- In Mähren kann Hlásnice (Kat.-Nr. 140) in den jüngeren Bereich von 3500–3350 BC eingefügt werden,

- in Niederösterreich die Komplexe Schwechat (Kat.-Nr. 273–274) und Baierdorf (Kat.-Nr. 280) in den älteren Abschnitt 3650–3500 BC, der Komplex Meidling (Kat.-Nr. 281) in den jüngeren Abschnitt 3500–3350 BC,
- in der Südwestslowakei Nitriansky Hrádok (Kat.-Nr. 225), Vojnice (Kat.-Nr. 227), Iža (Kat.-Nr. 229), Žilkovce (Kat.-Nr. 199, 201, 202), Blatné (Kat.-Nr. 198), Bratislava (Kat.-Nr. 206) und Bajč-Vlkanovo (Kat.-Nr. 246) in den frühen Bereich 3650–3500 BC,
- die Komplexe Nitriansky Hrádok (Kat.-Nr. 224, 226), Blatné (Kat.-Nr. 197), Svodín (Kat.-Nr. 220), Žilkovce (Kat.-Nr. 200), Tekovský Hrádok (Kat.-Nr. 215) und Bajč-Vlkanovo (Kat.-Nr. 245) fügen sich in den jüngeren Bereich von 3500–3350 BC,
- in Ungarn datieren Boglárlelle (Kat.-Nr. 302), Pári (Kat.-Nr. 306), Békásmegyér (Kat.-Nr. 307) und Gyöngyöshalász (Kat.-Nr. 321–322) in den späten Bereich 3500–3350 BC,
- in Böhmen sollen die Komplexe aus Cimburk (Kat.-Nr. 259, 261) dem jüngeren Bereich 3500–3350 BC zugeordnet werden.
- In Oberschlesien datiert neben Vavrovice-Palhanec (Kat.-Nr. 69) nun auch Pietrowice Wielkie (Kat.-Nr. 70, 186, 189) in den jüngeren Abschnitt 3500–3350 BC. Aufgrund der Position dieser Komplexe in der sich auf Polen und das tschechische Oberschlesien beziehenden Analyse (Abb. 121, A) und der in Kapitel 2.2.2.3 (siehe S. 198) angestellten Erörterungen über eine mögliche Retardierung der Entwicklung in Oberschlesien, werden diese Komplexe jedoch in einen längeren Zeitabschnitt von 3500–3100 BC gestellt.
- Am Bodensee datiert Arbon Bleiche 3 (Kat.-Nr. 339) aufgrund der Dendrodaten in den jüngeren Bereich 3500–3350 BC.

2.2.2 Cluster 2

2.2.2.1 Mähren und Böhmen

Anders als beim Cluster 1 zeigen sich bei diesem Stil deutliche Hinweise auf regionale Unterschiede in der Chronologie. In Mähren gibt ein Datum aus Jevišovice C2 (Kat.-Nr. 36) und die stratigrafische Abfolge zum ebenfalls datierten Komplex C1 (Kat.-Nr. 37) einen deutlichen Anhaltspunkt für eine Datierung des frühen Abschnittes des Clusters 2 noch vor 3500 BC. Die in der Korrespondenzanalyse Abbildung 83 (siehe S. 140) zwischen diesem und dem Cluster 3 liegenden Komplexe werden in Mähren über die Stratigrafie aus Rmíz (Kat.-Nr. 51–53) und die anzunehmende Datierung des Clusters 3 von 3350–3100 BC in die Zeit 3500–3350 BC zu stellen sein.

Auf diese Weise kann in Mähren über das Cluster 2 folgende Zuordnung erfolgen:

- Přáslavice (Kat.-Nr. 142–143, 145) und Vícemilice (Kat.-Nr. 268) datieren in den älteren Bereich 3650–3500 BC,
- Přáslavice (Kat.-Nr. 144), Svitavka (Kat.-Nr. 151) und Laškov (Kat.-Nr. 148, 150) in den jüngeren Bereich zwischen 3500–3350 BC.

In Böhmen datiert aufgrund seiner Position in der Korrespondenzanalyse

- Makotrasý (Kat.-Nr. 399)

trotz fehlender ¹⁴C-Daten wohl am ehesten in den Zeitraum 3650–3500 BC, während

- Cimburk (Kat.-Nr. 262) in den erweiterten Zeitraum 3650–3350 BC und
- Cimburk (Kat.-Nr. 260) in den Zeitraum 3500–3350 BC gestellt werden sollen.

2.2.2.2 Kleinpolen

Bei den kleinpolnischen Komplexen der Cluster 2 und 3, die ¹⁴C-datiert sind, ergibt sich gegenüber den ebenso eingeordneten mährischen Fundkomplexen ein regelhaftes zeitliches Gefälle zum Jüngeren hin. So liegen die Komplexe Bronocice (Kat.-Nr. 78, 81, 167, ebenso 80) deutlich nach 3500 BC, obwohl ihre Position in der Korrespondenzanalyse (siehe S. 140 Abb. 83) eine Zeitstellung vor 3500 BC nahelegt. Bei den beiden Komplexen Kat.-Nr. 78 und 167 haben wir sogar Werte, die eine Datierung frühestens um 3350 BC oder sogar 3100 BC vermuten lassen, bei Komplex Kat.-Nr. 81 aber ein Datum zwischen 3650 und 3350 BC. Bedenkt man, dass es sich bei allen drei Daten um Holzkohleproben handelt, so erscheinen die ersten beiden Daten als wesentlich zu jung. Diese beiden Komplexe sind aber insgesamt recht spärlich verziert, so dass hier durchaus an eine Fehlplatzierung innerhalb der Matrix zu denken wäre. Für den dritten Komplex wird aufgrund des Altholzeffektes eine Datierung eher im Bereich 3500–3350 BC wahrscheinlicher. Es gibt außer diesem Datum keine belegten Boleráz-Elemente in Kleinpolen vor 3350 BC. Die bisher einzigen publizierten, an kurzlebigen Material gewonnenen Datierungen für ein dem Cluster 2 in Bronocice entsprechendes Material in Prądnik Czerwony (ROOK/NOWAK 1993, 51) liegen um 3350 BC.

Der Fundkomplex Wyciąże 50 (Kat.-Nr. 113) ist in den jüngeren Bereich des Clusters 2 einzuordnen (siehe S. 140 Abb. 83) oder aber zwischen Cluster 2 und 3 (siehe S. 38 Abb. 16). ¹⁴C-datiert anhand einer Tierknochenprobe, liegt dieser Komplex jedoch nicht wie erwartet zwischen 3500 und 3350 BC, sondern zwischen 3350 und 3100 BC.

Schließlich sind die Komplexe aus Bronocice (Kat.-Nr. 166, 168, 169), die sich im Cluster 3 bzw. 3/7

finden und daher in die Zeitspanne 3350–3100 BC zu stellen wären, durch Holzkohleproben auf den Zeitraum 3100–2900 BC datiert.

Insgesamt stützt sich diese Argumentation zwar auf eine relativ kleine Zahl von ¹⁴C-Daten, allerdings wird die recht eindeutige Datierung für das Cluster 4 in der Krakauer Gegend von 3100–2900 BC als Argument für eine Ansetzung der nicht sehr zahlreichen vorklassischen Komplexe der Cluster 2 und 3 zwischen 3350 und 3100 BC dienen können. Ein zeitlich retardiertes Auftreten der typologischen Merkmale des Clusters 2 und später des Clusters 3 in Kleinpolen ist im Übrigen aufgrund der peripheren Lage gar nicht abwegig.

Um aber in der folgenden Bildung der Zeitscheiben keine schwachen Argumente einfließen zu lassen, sollen die drei genannten Komplexe aus Bronocice nur einem weiteren zeitlichen Rahmen zugeordnet werden:

- Bronocice (Kat.-Nr. 81, 78, 167) in den Zeitraum 3650–3350 BC,
- Bronocice (Kat.-Nr. 80) in den Zeitraum 3500–3100 BC,
- Bronocice (Kat.-Nr. 166, 168, 169) in den Zeitraum 3350–2900 BC.

2.2.2.3 Oberschlesien

Wenn sich für Kleinpolen ein gegenüber dem mährischen Raum zeitlich retardiertes frühestes Auftreten von Boleráz-Elementen im Bereich des frühesten Clusters 2 andeutet, so muss eine solche Option auch für Oberschlesien diskutiert werden. Leider fehlen hier die ¹⁴C-Daten. Das Datum aus Wojnowice 3 (Kat.-Nr. 71) deutet auf ein Nachleben von Boleráz-Traditionen in späterer Zeit und zeigt zumindest, dass das Phänomen der Retardierung in Oberschlesien durchaus als Option anzusehen ist (siehe S. 198 f. Kap. 2.2.3). Doch hilft diese Feststellung bei der Beantwortung der hier gestellten Frage nicht. An dieser Stelle kann, wegen der fehlenden naturwissenschaftlichen Datierungen, nur die Überlegung als Anhaltspunkt dienen, dass sich die Mehrzahl der ober-schlesischen Komplexe im mittleren Bereich der Grafik befindet, d.h. im Cluster 3 oder im jüngeren Bereich des Clusters 1. Hingegen liegen nur zwei Komplexe aus Pietrowice Wielkie (Kat.-Nr. 72, 188) im Bereich des frühen Abschnittes des Clusters 2, und zwar in unmittelbarer Nähe der drei als retardierend angesprochenen Komplexe aus Bronocice. Für jene käme also eine entsprechende zeitlich retardierende Stellung in Betracht. Deshalb sollen auch den beiden ober-schlesischen Komplexen des

Clusters 2 folgende Zeiträume zugeordnet werden:

- Pietrowice Wielkie (Kat.-Nr. 72, 188) in den (erweiterten) Zeitraum 3650–3350 BC.

2.2.2.4 Österreich

In oder nahe bei Cluster 2 ordnen sich einige Fundkomplexe ein, die der Jevišovice-B-Gruppe nahestehen. Diese hat offenbar deutliche Ähnlichkeiten mit diesem Cluster, doch soll der zeitliche Ansatz erst im Kapitel zu Cluster 5 geklärt werden (siehe S. 201).

2.2.3 Cluster 3

Das Cluster 3 ist in Mähren, Oberschlesien und Kleinpolen vertreten, es kommt jedoch auch in der Südwestslowakei, Niederösterreich, Bayern und Böhmen vor. Zwar wurde darauf hingewiesen, dass neben sogenannten Kombinationsinventaren, die einem regelhaften Zierstil entsprechen, auch sogenannte Mischinventare vorliegen, wo Motive mit sehr verschiedenen Schwerpunkten vorkommen. Da aber auch letztere durchaus im Sinne einer Seriation bestimmter Typen interpretiert werden können, sollen im Folgenden die betreffenden Inventare des Clusters 3 in den Zeitraum 3350–3100 BC eingeordnet werden.

Vorsicht ist aber in Oberschlesien geboten. Der Fundkomplex Wojnowice 3 (Kat.-Nr. 76), der in den meisten Analysen in das Cluster 3 eingeordnet wird, erbrachte ein sehr junges ¹⁴C-Datum, das im 2-Sigma-Bereich von 3100–2900 BC datiert und damit später als die angenommene Zeitspanne. Dies in Verbindung mit dem völligen Fehlen eines Clusters 4 in Oberschlesien lässt ein Weiterleben des Clusters 3 möglich erscheinen. Um diesem Umstand gerecht zu werden, ohne die Interpretation überzustrapazieren, sollen die beiden Fundstellen aus

- Wojnowice (Kat.-Nr. 76–77), die in der Korrespondenzanalyse der polnischen Komplexe (Abb. 121, A) die äußerste Stellung einnehmen, in einen längeren Zeitraum, von 3350–2900 BC, eingeordnet werden.

Ansonsten sollen die ober-schlesischen Fundkomplexe

- Jaktář (Kat.-Nr. 185) und Opava (Kat.-Nr. 67) dem Zeitraum 3350–3100 BC zugerechnet werden, ebenso wie die kleinpolnischen Fundkomplexe¹⁴⁵
- *Chełm* (Kat.-Nr. 155), *Książnice Wielkie* (Kat.-Nr. 157–160), *Lubocza* (Kat.-Nr. 164), *Brzezcie* (Kat.-Nr. 165), *Pleszów* (Kat.-Nr. 170–172) und *Mogila*

145 „Mischinventare“ sind kursiv gesetzt.

(Kat.-Nr. 178) in den Zeitraum 3350–3100 BC, Mosury Stare 4 (Kat.-Nr. 97) in den Zeitraum 3350–3100 BC,

und die mährischen Fundkomplexe

- Laškov (Kat.-Nr. 146) und Svitavka (Kat.-Nr. 151) in den Zeitraum 3350–3100 BC datieren.

In der Südwestslowakei konnten einige Komplexe in das Cluster 3 eingereiht werden. Auch wenn für sie keine absolutchronologischen Daten vorliegen, so wird der zeitliche Ansatz 3350–3100 BC dadurch gestützt, dass auch für das bezogen auf die erste Achse der Analyse parallele Cluster 3/4 eine einheitliche Datierung in diesem Bereich vorliegt (siehe unten), also werden

- Bajč (Kat.-Nr. 191), Červený Hrádok (Kat.-Nr. 209), Bíňa (Kat.-Nr. 203) und Štúrovo (Kat.-Nr. 221–222) hier eingeordnet, ebenso wie Kamenín (Kat.-Nr. 194).

In Niederösterreich wurde der Fundkomplex

- Ossarn (Kat.-Nr. 278),

in Bayern die Komplexe

- Aufhausen (Kat.-Nr. 340) und Straubing (Kat.-Nr. 344)

dem Cluster 3 zugerechnet, die böhmischen Komplexe aus

- Lysolaje (Kat.-Nr. 257–258)

in den Zeitraum 3350–3100 BC gestellt. Da für Chamer Komplexe keine guten Hinweise auf ein Erscheinen vor 3100 BC vorliegen (siehe S. 175 Kap. 2.1.2.3.2.1), soll die Position der böhmischen Komplexe

- Racovy (Kat.-Nr. 396), Tríslovec (Kat.-Nr. 397) und Srby (Kat.-Nr. 398)

analog zu den süddeutschen Chamer Befunden als retardierende Entwicklung in der Wahl der Ziermotive interpretiert und die genannten Fundkomplexe in den Zeitraum 3100–2900 BC eingeordnet werden.

2.2.4 Cluster 3/4, 3/7 und 7

Aus der Sicht des Arbeitsgebietes handelt es sich bei den beiden Clustern 3/4 und 3/7 um „Mischkomplexe“, weil sie einerseits Cluster 3 nahestehen, andererseits aber lokale Besonderheiten aufweisen. Diese beiden Cluster werden hier gemeinsam abgehandelt, weil sie einheitlich und jeweils ohne erkennbare Widersprüche in den Zeitraum 3350–3100 BC datiert werden können. Das in der Slowakei, Ungarn und Niederösterreich verbreitete Cluster 3/4 wird durch ein ¹⁴C-Datum aus Ossarn (Kat.-Nr. 276) für Niederösterreich in diesen Zeitraum verwiesen. Wenn auch sonst Daten zu diesem Cluster fehlen, so ist doch die Position der Komplexe des Clusters 3/4 zwischen den Clustern 1 und 4 (siehe S. 148 f. Abb. 91; 160 Abb. 103; 162 f. Abb. 104) sowie neben dem Cluster 3 als Anhaltspunkt dafür zu werten, dass wir – bis weitere

Datierungen vorliegen – von einer Einordnung des Clusters 3/4 in den Zeitraum 3350–3100 BC in allen drei Regionen ausgehen sollten.

Aus der Südwestslowakei können daher folgende Komplexe des Clusters 3/4 in den Zeitraum 3350–3100 BC eingeordnet werden:

- Nevidzany (Kat.-Nr. 212–214), Červený Hrádok (Kat.-Nr. 208, 210, 211), Bíňa (Kat.-Nr. 204–205), Malé Kosihy (Kat.-Nr. 216), Bešeňov (Kat.-Nr. 217–218), Svodín (Kat.-Nr. 219), Kamenín (Kat.-Nr. 195), Bajč-Vlkanovo (Kat.-Nr. 243–244), Mužla-Čenkov (Kat.-Nr. 240), Iža (Kat.-Nr. 230, 231, 236),

in Niederösterreich die Fundkomplexe

- Ossarn (Kat.-Nr. 275, 277), Stoitzendorf (Kat.-Nr. 292–294), Au (Kat.-Nr. 287), Königshöhle bei Baden (Kat.-Nr. 286),

in Südwestmähren die Fundkomplexe

- Dolní Věstonice (Kat.-Nr. 116, 120), Mušov (Kat.-Nr. 45), Šakvice (Kat.-Nr. 190).

Ebenso dem Cluster 3/4 zugeordnet sind die ungarischen Fundkomplexe

- Tököl (Kat.-Nr. 303), Balatonószöd (Kat.-Nr. 305), Békásmegyer (Kat.-Nr. 310), Ózd (Kat.-Nr. 330, 333), Viss (Kat.-Nr. 334), Kopčany (Kat.-Nr. 239),

sowie der ¹⁴C-datierte burgenländische Komplex

- Girm (Kat.-Nr. 279), dessen Datum zwischen 3350–3100 BC liegt und damit die hier vorgeschlagene Datierung des Clusters 3/4 auch für den südlichen Bereich bzw. Transdanubien nahelegt, weiterhin der böhmische Komplex

- Jenštejn (Kat.-Nr. 256)

und die bayerischen Komplexe

- Moosham (Kat.-Nr. 346) und Riekhofen (Kat.-Nr. 348).

Für die Cluster 3/7 und 7 besteht über eine direkte Datierung in Mrowino (Kat.-Nr. 261) und weitere Datierungen aus Kuczkowo (vgl. Koško 2000, 22 f. Tab. 2) eine recht gute und in sich stimmige Datenbasis, die den Zeitraum 3350–3100 BC nahelegt, so also für die kujawischen Fundstellen

- Kuczkowo (Kat.-Nr. 355–360), Mrowino (Kat.-Nr. 361), Radziejów (Kat.-Nr. 362) und Opatowice (Kat.-Nr. 363).

- Für das niederschlesische Janówek (Kat.-Nr. 364–365) kann anhand des vergleichbaren, über Holzkohleproben datierten Materials aus Strachów (KULCZYCKA-LECIEJEWICZOWA 1997, Tab. 10) eine wahrscheinliche Datierung im Zeitfenster 3350–3100 BC angenommen werden, die mit der Position Janóweks in der Korrespondenzanalyse übereinstimmt.

Zu diesen beiden Clustern (3/7 und 7) gehören, wie die Abbildung 121, A nahelegt, auch die Komplexe aus

- Książnice Wielkie (Kat.-Nr. 157, 160) und
- Bronocice (Kat.-Nr. 166, 168, 169), letztere werden aber wegen ihrer jungen ¹⁴C-Daten einem erweiterten Bereich 3350–2900 BC zugeordnet. Dies bekräftigt der Befund von Szarbia (BACZYŃSKA 2000), wo ähnliches Material über ein ¹⁴C-Datum um oder nach 2920 BC datiert wird.

2.2.5 Cluster 6

Für den ungarischen Raum konnte ein eigenes Cluster herausgestellt werden, das in Abbildung 104 (siehe S. 162 f.) von den Clustern 3/4, 4 und 5 zu unterscheiden war. Für Ungarn gibt es leider keinen direkt datierten Fundkomplex aus dieser Gruppierung und so muss sich mit folgenden Feststellungen beholfen werden.

Das Cluster 6 befindet sich in Abbildung 104 auf der zweiten Achse, die offenbar eine zeitliche Ordnung darstellt, auf gleicher Höhe wie das Cluster 3/4, dessen Datierung ja relativ klar auf 3350–3100 BC anzusetzen ist, und die österreichische Wachberg-Gruppe (als früher Abschnitt des Clusters 5), die immerhin über ein Holzkohledatum aus Kicking (Kat.-Nr. 300) von 3520–3100 BC datiert ist, wobei aufgrund eines möglichen Altholzeffektes eher der jüngere Teil dieses Zeitraumes in Betracht zu ziehen ist.

Für den Raum Ungarns liegt aus bisher unpublizierten Komplexen eine Reihe von Datierungen vor, die teilweise die angenommene Zeitspanne 3350–3100 BC bestätigen¹⁴⁶. Es existieren aber auch Daten, die eine längere Dauer der klassischen Badener Keramik in Ungarn nahelegen¹⁴⁷, wohl in den Zeitraum 3100–2900 BC. Diese Daten können weder einer Quellenkritik unterzogen werden noch ist eine genauere typologische Bestimmung des archäologischen Materials möglich. Bei STADLER u. a. (2001) wird die Bezeichnung „Baden“ oder „Ossarn I“ verwendet, was andeutet, dass es sich um ein Material handeln könnte, das den Clustern 3/4 oder 6 nahesteht oder aber auch dem Cluster 4, das ja wiederum in den Zeitraum 3100–2900 BC datiert.

Es bleibt also eine gewisse Unsicherheit, was die Enddatierung des Clusters 6 angeht. Aus diesem Grund soll hier wieder so verfahren werden, dass die

in Bezug auf die zweite Achse der Abbildung 104 als jünger klassifizierten Fundkomplexe dieses Clusters einem erweiterten Zeitfenster zugeordnet werden, nämlich

- Békásmegyér (Kat.-Nr. 308, 311), Szigetmonostor (Kat.-Nr. 328), Budapest-Tabán (Kat.-Nr. 329), Szigetcsép-Tangazdaság (Kat.-Nr. 336) und Pécs-Vasas (Kat.-Nr. 327) dem Zeitraum 3350–2900 BC, während die übrigen Komplexe aufgrund der angeführten Argumente in das Zeitfenster 3350–3100 BC eingeordnet werden sollen.
- Békásmegyér (Kat.-Nr. 309), Sármellék-Égenföldről (Kat.-Nr. 313), Balatonőszöd (Kat.-Nr. 304), Szigetcsép-Tangazdaság (Kat.-Nr. 335, 337), Esztergóm-Diósvölgy (Kat.-Nr. 338), Alattyán-Kiskert (Kat.-Nr. 312), Pécs-Vasas (Kat.-Nr. 325–326) und Salgótarján (Kat.-Nr. 314¹⁴⁸, 315, 320).

Sozusagen als oberen Abschluss des Clusters 6 finden wir südwestslowakische Komplexe, die mit Kostolac in Verbindung zu bringen sind. Es handelt sich um die Fundkomplexe aus

- Iža (Kat.-Nr. 235–237), die also am ehesten in die Zeit 3100–2900 BC zu datieren sind.

2.2.6 Cluster 4

Das Cluster 4 wurde für die Regionen Klempolen und Südostmähren definiert. Für die klempolnischen Fundkomplexe liegt mit den Daten aus Iwanowice (Kat.-Nr. 84–86, 88–89), Zesławice (Kat.-Nr. 114–115) und Pleszów (Kat.-Nr. 98–99) eine recht eindeutige Datierung vor, die auf den Zeitraum 3050–2900 BC verweist. Damit sind auch die im Bošaca-Stil verzierten Gefäße dieser Region datiert. Dem Zeitraum 3100–2900 BC können somit alle klempolnischen Komplexe des Clusters 4 zugeordnet werden, d. h. zusätzlich zu den in Kapitel 1.6.7.3 (siehe S. 73 f.) genannten Komplexen nun also

- Prądnik Czerwony (Kat.-Nr. 152–154), Chełm (Kat.-Nr. 156), Pleszów (Kat.-Nr. 173–175), Zesławice (Kat.-Nr. 181–184), Mogiła (Kat.-Nr. 176–177, 179–180), Branice (Kat.-Nr. 161–162), Cło (Kat.-Nr. 173).

Für die Südwestslowakei und den südostmährischen Raum liegt nur ein Datum aus Kamenín vor, das in

146 Es handelt sich um die transdanubischen Fundkomplexe Sümeg, A-246 4520±60 bp, Probenmaterial unbekannt, Nagikanizsa, VERA-840 4455±50 bp und VERA-841 4425±40 bp, beides Tierknochen, und dem im Karpatenbecken liegenden Komplex Ószebtiván, Bln-476 4515±80 bp, Holzkohle (zitiert nach STADLER u. a. 2001).

147 Es handelt sich um die transdanubischen Fundkomplexe aus Nagikanizsa, VERA-843 4400±40 bp, VERA-844

4425±35 bp, VERA-846 4080±40 bp, alles Tierknochen, und das im Alföld gelegene Szigetcsép, Bln-1637 4350±45 bp, Probenmaterial unbekannt (zitiert nach STADLER u. a. 2001).

148 Salgótarján (Kat.-Nr. 314) befindet sich zwar auch eher im jüngeren Bereich des Clusters 6, doch soll hier die stratigraphische Position beachtet werden, die diesen Komplex älter macht als Kat.-Nr. 320.

dieselbe Zeit weist¹⁴⁹. So kann hier eine entsprechende Zeitstellung angenommen werden. Das bedeutet eine Einordnung von

- Kamenín (Kat.-Nr. 192–193), Iža (Kat.-Nr. 233), Trenčín (Kat.-Nr. 248–249) in den Zeitraum 3100–2900 BC.

Die zwei österreichischen Fundkomplexe

- Ossarn (Kat.-Nr. 276) und Stoitzendorf (Kat.-Nr. 295) befinden sich zwischen den Clustern 3/4 und 4. Dies würde für eine Ansetzung ebenfalls im betreffenden Zeitfenster 3100–2900 BC sprechen. Da es jedoch keine klar dem Cluster 4 zuzuordnenden Fundkomplexe in Österreich gibt, ebenso keine naturwissenschaftlichen Daten, die für ein Weiterleben der Gruppe Ossarn nach 3100 BC sprächen, werden diese beiden Komplexe dem Zeitfenster 3350–3100 BC zugeordnet.

Der mährische Fundkomplex

- Dolní Věstonice (Kat.-Nr. 118) liegt ebenso zwischen Cluster 3/4 und 4, soll aber Cluster 3/4 und damit der Zeitphase 3350–3100 BC zugeordnet werden, da er in der Analyse des mährischen Materials dem Cluster 3 zugeordnet war.

Für die ungarischen und ostslowakischen Fundkomplexe des Clusters 4, nämlich

- Ózd (Kat.-Nr. 331–332), Malé Raškovice (Kat.-Nr. 241), Kopčany (Kat.-Nr. 238) und Priesov (Kat.-Nr. 223)

kann lediglich hypothetisch eine Position im Zeitfenster 3100–2900 BC angenommen werden, da keine Radiokarbondaten vorliegen.

Gleiches gilt für die dem Cluster 4 zugeordneten böhmischen Fundkomplexe

- Obědovice (Kat.-Nr. 251–252), Plotiště (Kat.-Nr. 255) und Homolka (Kat.-Nr. 264).

2.2.7 Cluster 5

Das Cluster 5 wurde um die mährisch-niederösterreichischen Komplexe der Gruppe Jevišovice B herum definiert. In den meisten Korrespondenzanalysen wurden sie aufgrund ihrer starken TRB-Traditionen in die Nähe des Clusters 2 geordnet, zuweilen jedoch auch in den Bereich des Clusters 4. Die Datierung der Keramik des Stils Jevišovice B scheint sich recht einheitlich in das Zeitfenster 3100–2800 BC stellen zu lassen (siehe S. 74 Kap. 1.6.7.4). Eine Ausnahme bilden die Komplexe der Gruppe Wachberg (Kat.-Nr. 296–298, 300), die in Abbildung 91, A im Cluster 2 lagen, in Abbildung 104, A, wo

die TRB-Komponente abgeschwächt zum Tragen kommt, zwischen Cluster 1 und Cluster 5. Damit ist das ¹⁴C-Datum aus Kicking (Kat.-Nr. 300) plausibel und wir können die betreffenden Fundkomplexe, nämlich

- Wachberg (Kat.-Nr. 296–298) und Kicking (Kat.-Nr. 300) in den Zeitraum 3350–3100 BC einordnen,

die übrigen Fundkomplexe Österreichs, nämlich

- Oberndorf (Kat.-Nr. 288–291) in den Zeitraum 3100–2900 BC.

Dem Cluster 5 zugeordnet erscheinen weiterhin die slowakischen Komplexe

- Iža (Kat.-Nr. 234) und Nitra (Kat.-Nr. 250)

und die ungarischen Fundkomplexe

- Salgótarján (Kat.-Nr. 317–318) im späten Bereich 2900–3100 BC,

während

- Lánycsók (Kat.-Nr. 323–324) und Salgótarján (Kat.-Nr. 319) sich im Bereich der Gruppe Wachberg, d. h. zwischen 3350 BC und 3100 BC befinden.

Schließlich gibt es eine Reihe von Fundkomplexen aus Böhmen, die sich eher in das Cluster 5 einordnen, wobei sie aber auch Merkmale des Clusters 4 besitzen¹⁵⁰. Damit wird eine Datierung in den Zeitraum 3100–2900 BC nahegelegt, und zwar für

- Plotiště (Kat.-Nr. 254), Homolka (Kat.-Nr. 263, 265), Brezno (Kat.-Nr. 266), Kamýk (Kat.-Nr. 267).

Gleiches gilt für eine Reihe von Befunden aus

- Iža (Kat.-Nr. 235, 237).

2.2.8 Komplexe des süd- und mitteldeutschen Spätneolithikums

Die Einbeziehung von Fundkomplexen, die anderen klassifikatorischen Einheiten zugerechnet werden, ist schwieriger. Wir kennen die absolutchronologische Position des Chamer Stils, die mit ungefähr 3100–2700 BC (vgl. MATUSCHIK 2001, 675) durchaus noch in dem hier behandelten Zeitraum liegt. Allerdings ist eine chronologische Beurteilung aufgrund der hier vorgelegten Analysen nicht ratsam, da offenbar mit dem Befund einer späten Fortführung von Boleráz-Elementen von der übergeordneten zeitlichen Struktur stark abgewichen wird. So muss auf die Untersuchungen Matuschiks (ebd. Tab. 1, b) verwiesen werden, nachdem von den in dieser Ar-

149 Bln-2169 4270±50 bp (vgl. NĚMEJCOVÁ-PAVÚKOVÁ 1981, 286); leider scheiterten mehrere Versuche, südostmährisches Material des Clusters 4 zu datieren.

150 Es handelt sich um Komplexe der Řivnáč-Gruppe sowie

um Řivnáč-Bošáca-Mischkomplexe, die wohl, wie bereits ausgeführt wurde, deshalb kein eigenes Cluster bilden, weil zu wenig Komplexe dieser Charakterisierung in der Matrix eine Rolle spielen.

beit aufgenommenen geschlossenen Chamer Befunden einzig

- Hienheim (Kat.-Nr. 349, 351) und Straubing (Kat.-Nr. 343, 345) und wohl auch Lengfeld-Alkofen (Kat.-Nr. 342) in das Zeitfenster 3100–2900 BC datiert werden können.

Hingegen ist die Chamer Keramik in Riekhofen wohl erst nach 2900 BC anzusetzen. Davon ausgenommen werden sollen allerdings die beiden Komplexe Riekhofen (Kat.-Nr. 348) und Moosham (Kat.-Nr. 346), bei denen es sich eher um Badener Komplexe des Clusters 3/4 handelt, die in das Zeitfenster 3350–3100 BC einzuordnen sind.

Da sich die aufgenommenen Altheimer Fundkomplexe in das Cluster 2 einordnen lassen und damit in den Zeitraum 3650–3350 BC, sollen aufgrund ihrer relativen Position in der Korrespondenzanalyse Abbildung 110, A der Fundkomplex

- Köfering (Kat.-Nr. 394) in den Zeitraum 3650–3500 BC und die Komplexe
- Obertraubling-Embach (Kat.-Nr. 395), Altenerding (Kat.-Nr. 353) und Ergolding (Kat.-Nr. 352) in den Zeitraum 3500–3350 BC eingeordnet werden.

Für das Mittelelbe-Saale-Gebiet, das sich ja – wie in Kapitel 2.1.2.5 gesehen (siehe S. 187 ff.) – gut mit der Badener Entwicklung parallelisieren lässt, gibt es von MÜLLER (2001) eine ausreichend durch ¹⁴C-Daten belegte zeitliche Einteilung, die hier übernommen werden kann.

Damit sollen die Hutberg-Komplexe

- Wallendorf-Hutberg (Kat.-Nr. 373–375) in den Zeitraum 3650–3500 BC eingeordnet werden, die als Salzmünde A zu klassifizierenden Komplexe
- Salzmünde (Kat.-Nr. 366–369), Rössen (Kat.-Nr. 378–379), Borau (Kat.-Nr. 371) und Oberwerschen (Kat.-Nr. 380) in den Zeitraum 3500–3350 BC, die als Salzmünde B/Bernburg zu klassifizierenden Komplexe
- Halle-Kröllwitz (Kat.-Nr. 372), Salzmünde (Kat.-Nr. 370), Derenburg (Kat.-Nr. 382, 384), Halle-Dölauer Heide (Kat.-Nr. 386), Quenstedt (Kat.-Nr. 387–388, 390) in den Zeitraum 3350–3100 BC, die zu Bernburg/Kugelamphoren (MES-TRB V) gehörenden Komplexe
- Derenburg (Kat.-Nr. 381, 383), Halle-Dölauer Heide (Kat.-Nr. 385), Quenstedt (Kat.-Nr. 389) und Barleben (Kat.-Nr. 392) in den Zeitraum 3100–2900 BC.

Es sei ausdrücklich darauf hingewiesen, dass es sich bei der Einteilung der Zeitscheiben um ein heuristisches Mittel handelt, um kulturhistorische Abläufe in der zeitlichen Dimension verfolgen zu können. Genauere Differenzierungen wären möglich, werden hier jedoch zugunsten einer übergreifenden Analyse nicht durchgeführt.

Vor allem auch das Ende der Entwicklung um 2900 BC ist nur für das kleinpolnische Cluster 4 gesichert, ebenso wie für Kostolac¹⁵¹, während das Cluster 5, d. h. Jevišovice B, aber auch Gruppen wie Řivnáč und Cham ganz sicher noch über 2900 BC hinaus in den flachen Abschnitt der Kalibrationskurve (2880–2580 BC) reichen.

2.2.9 Zuordnung zu den Zeitscheiben

Aus den Ausführungen der vorangegangenen Kapitel wird folgende zeitliche Einteilung der geschlossenen Fundkomplexe im erweiterten Arbeitsgebiet die Grundlage der weiteren Analysen bilden (Kat.-Nr. in Klammern):

In die Periode 3650–3500 BC datieren

Líšeň 3 (6), Hlinsko 24/75B (28), Jevišovice C2 (36), Rmíz C1 (51), Staré Město (54), Kyčkov Grube 5/48 (55), Přáslavice (142, 143, 145), Vícemilice (268), Makotřasy (399), Schwechat (273), Schwechat (274), Baierdorf (280), Nitriansky Hrádok (225), Vojnice (227), Iža (229), Žlkovce (199, 201, 202), Blatné (198), Bratislava (206), Bajč-Vlkanovo (246), Köfering (394), Wallendorf-Hutberg (373–375).

In die Periode 3500–3350 BC datieren

Líšeň 2 (8), Líšeň 1b (9), Líšeň (15–16), Hlinsko 19/71 (22), Hlinsko 24/75C (28), Jevišovice C1 (37), Kloboučky (40), Rmíz B (52), Hlásnice (140), Přáslavice (144), Laškov (148, 150), Svitavka (151), Meidling (281), Nitriansky Hrádok (224), Nitriansky Hrádok (226), Blatné (197), Svodín (220), Žlkovce (200), Tekovský Hrádok (215), Bajč-Vlkanovo (245), Boglárlelle (302), Pári (306), Békásmegyer (307), Gyöngyöshalász (321–322), Cimburk (259–261), Obertraubling-Embach (395), Altenerding (353), Ergolding (352), Arbon Bleiche (339), Salzmünde (366–369), Rössen (378–379), Borau (371), Oberwerschen (380).

In die Periode 3350–3100 BC datieren („Mischinventare“ des Clusters 3 kursiv gesetzt)

151 Nach den bekannten ¹⁴C-Daten aus Serbien und Bosnien (vgl. PETROVIĆ/JOVANOVIĆ 2002, 303f.) sowie der Datie-

rung des mit Kostolac Elementen reichen Ossarn II in Österreich (vgl. MAYER 1995).

Rmíz A (53), Hlinsko 13/68 (20), Hlinsko 4/72 (23), Hlinsko 5/72 (24), Hlinsko 4/74 (26), Hlinsko 20/77 (29), Hlinsko 8/86 (30), Hlinsko 2/88, (32), *Hlinsko 8/88* (33), Kloboučky (42), Mušov 62 (45), Dolní Věstonice (116, 118, 120), Šakvice (190), Laškov (146), Svitavka (151), Polska Cerekiew 9 (74), Raków 9 (75), Holašovice (65), Opava (67), Pietrowice Wielkie 80 (71), *Wyciąże 46* (106), *Wyciąże 50* (113), *Wyciąże 225* (107), *Wyciąże 15* (111–112), Mosury Stare 4 (97), Bronocice 2, 1969 (82), Jaktar (185), Opava (67), *Chełm* (155), Książnice Wielkie (157–160), *Lubocza* (164), *Brzezcie* (165), Pleszów (170–172), Mogiła (178), Mosury Stare 4 (97), Bajč (191), Červený Hrádok (209), Bíňa (203–205), Štúrovo (221–222), Nevidzany (212–214), Červený Hrádok (208, 210, 211), Malé Kosihy (216), Bešeňov (217–218), Svodín (219), *Kamenín* (194–195), Bajč-Vlkanovo (243–244), Mužla-Čenkov (240), Iža (230–231, 236), Ossarn (275–278), Stoitzendorf (292–295), Au (287), Baden (286), Tököl (303), Balatonőszöd (305), Békásmegyér (309–310), Ózd (330, 333), Viss (334), Kopčany (239), Girm (279), Jenštejn (256), Lysolaje (257–258), Aufhausen (340), Straubing (344), Moosham (346), Riekhofen (348), Kuczkowo (355–360), Mrowino (361), Janówek (364–365), Radziejów (362), Opatowice (363), Sármellék-Égenföldröl (313), Balatonőszöd (304), Szigetcsép-Tangazdaság (335, 337), Esztergóm-Diósvölgy (338), Alattyán-Kiskert (312), Pécs-Vasas (325–326), Wachberg (296–298), Kicking (300), Lánycsók (323–324), Salgótarján (314–315, 319–320), Halle-Kröllwitz (372), Salzmünde (370), Derenburg (382, 384), Halle-Dölauer Heide (386), Quenstedt (387–388, 390).

In die Periode 3100–2900 BC (bzw. darüber hinaus) datieren

Pleszów (98), Pleszów (99), Mogiła (92–94), Zesławice 97 (114), Zesławice 140 (115), Witkowice II (105), Iwanowice BG (84–89), Modlnice 47 (91), Kobylany (90), Mosury Stare 3-2 (96–95), *Wyciąże* (108–110), Bronocice 2/B2 (79), Szarów (104), Smroków (100), Bánov (1–2), Kyčkov (56–61), Havřice (17–19), Hlinsko 2/89 (34), Szarów (102), Jevišovice B (38), Brno-Starý Lískovec (125–129), Vysočany (130), Prádnik Czerwony (152–154), Chełm (156), Pleszów (173–175), Zesławice (181–184), Mogiła (176–177, 179–180), Branice (161–162), Cło (173), Kamenín (192–193), Iža (233–235, 237), Malé Raškovce (241), Trenčín (248–249), Ózd (331–332), Kopčany (238), Přesov (223), Oberndorf (288–291), Salgótarján (317–318), Obědovice (251–252), Plotiště (254–255), Homolka (263–265), Brezno (266), Racovy (396), Třislovec (397), Srby (398), Kamýk (267), Hienheim (349, 351), Straubing (343, 345), Lengfeld-Alkofen (342), Derenburg (381, 383), Halle-Dölauer Heide (385), Quenstedt (389), Barleben (392), Nitra (250).

In die erweiterte Periode 3650–3350 BC datieren
Líšeň (10, 12–14), Cimburk (262), Bronocice A1/101 (81), Bronocice B8-1 (167); Bronocice B1-39 (78), Pietrowice Wielkie (72, 188).

In die erweiterte Periode 3500–3100 BC datieren
Bronocice A3/29 (80), Pietrowice Wielkie 60 (70), Pietrowice Wielkie (186, 189), Vavrovice-Palhanec (69).

In die erweiterte Periode 3350–2900 BC datieren
Bronocice (166, 168, 169), Wojnowice (76–77), Békásmegyér (308, 311), Szigetmonostor (328), Pécs-Vasas (327), Budapest-Tabán (329) und Szigetcsép-Tangazdaság (336).

2.3 Synthese der Artefaktkategorien

Den größten Teil dieser Arbeit nimmt die Analyse der keramischen Merkmale ein. Als traditionell meistbeachtete Materialkategorie in der Neolithforschung ist eine entsprechende Aufbereitung und Typologisierung der keramischen Inventare des Arbeitsgebietes ein unumgänglicher Arbeitsschritt. Darauf aufbauend erfolgte eine chronologisch-chorologische Analyse als Beitrag zum Verständnis entsprechender Strukturen innerhalb der Standardisierungsebene Gefäßkeramik. Diese Materialvorlage und -ordnung soll hier aber auch als Grundlage für die Beantwortung kulturwissenschaftlicher Fragestellungen dienen.

In Kapitel 1.3 (siehe S. 20 ff.) wurde ein Kulturbegriff dargelegt, der versucht, bei der Interpretation materieller Kultur aktuellen kulturtheoretischen Ansätzen im Rahmen einer semiotischen Kulturtheorie gerecht zu werden. Dabei müssen zwei Aspekte beachtet werden. Aus kulturanthropologischer Sicht sollte die Kohärenzannahme kultureller Gruppierungen fallengelassen werden, aus archäologisch-methodischer Sicht darf die Korrelation von Stilgruppe und sozialer Gruppe nicht mehr Prämisse sein, sondern Untersuchungsgegenstand. Ein Erfolg versprechender alternativer Ansatz, der beiden Aspekten gerecht wird, ist eine polythetische

Klassifizierung des Materials verbunden mit einer polythetischen Kulturtheorie.

Artefaktgruppen repräsentieren modellhaft jeweils Sphären der Kommunikation bzw. Ebenen kultureller Standardisierung, über die die Individuen ihre Zugehörigkeit zu einer Reihe von Kollektiven¹⁵² realisieren. Dabei ist natürlich unbekannt, ob die Verbreitung bestimmter Standards auf einer Ebene der Kommunikation tatsächlich ein reales Kollektiv abbildet. Man muss sich den regionalen und sozialen Rahmen dieser Sphären/Standardisierungsebenen sehr unterschiedlich vorstellen. Es handelt sich um eine Kommunikation innerhalb von Kollektiven, denen spezifische Interaktionsmuster, Interessen und Möglichkeiten eigen sind. Die Verbreitung spezifischer archäologischer Artefakttypen kann aber auch über Kollektivgrenzen hinausgehen, indem beispielsweise dasselbe Zeichen an verschiedenen Orten bzw. im Rahmen unterschiedlicher Kollektive ganz andere Bedeutungen annehmen kann. Jedoch sollte das Aufzeigen und der Vergleich der zeitlichen und räumlichen Muster auf allen verfügbaren Standardisierungsebenen in der Tendenz eine Annäherung an prähistorische Kollektive erlauben.

Die polythetische Kulturtheorie geht nicht von kohärenten kulturellen Gruppen aus, sondern sieht Kultur an einem bestimmten Ort zu einer bestimmten Zeit als Zustand, der sich aus einer Überschneidung unterschiedlicher Kollektive und der in ihrem Rahmen ablaufenden Kommunikationsvorgänge zusammensetzt. Trotz dieser polythetischen Kulturtheorie ist aber praktisch von der Existenz in unterschiedlichem Maße kohärenter kultureller Gruppen auszugehen. Die Entstehung einer solchen Gruppe in einem bestimmten Raum ist jedoch ein historisches Ereignis, keine kulturtheoretische Voraussetzung.

Diesen Prämissen entsprechend soll im Folgenden für die unterschiedlichen modellhaft mit Kommunikationssphären bzw. Standardisierungsebenen gleichgesetzten Artefaktkategorien jeweils nach zeitlichen und räumlichen Mustern gesucht werden. Diese Muster zeigen prähistorische Kommunikations- und damit Kulturräume an, die von prähistorischen Kollektiven getragen wurden. Der Vergleich der Entwicklung solcher unterschiedlicher Ebenen kann dann die Grundlage dafür darstellen, Aussagen über Kohärenz, Abgrenzungen und Identitäten zu treffen, wenn sich entsprechende Muster aufzeigen lassen.

Zu diesem Zweck sollen hier also im Sinne einer Synthese die zeitlich-räumlichen Strukturen aller fassbaren Standardisierungsebenen zusammengestellt und miteinander verglichen werden.

2.3.1 Kommunikationsräume auf der Standardisierungsebene der Gefäßkeramik

Die Analysen der Gefäßkeramik bilden die Basis der zeitlichen Gliederung des hier vorgestellten Materials. Über sie wurden die entsprechenden Zeitstellungen auch der nicht direkt über naturwissenschaftliche Daten erfassten Komplexe ermittelt. Will man nun auch Aussagen über zeitlich-räumliche Strukturen der Keramik treffen, um mit ihnen kulturhistorisch zu argumentieren, so gerät man unweigerlich in die Gefahr von Zirkelschlüssen. Dies wird aber dadurch abgemildert, dass das Chronologiegerüst auf typologieunabhängiger Datierung beruht. Dies bedeutet nicht, dass die zugrunde liegende Annahme, dass Gleiches bzw. gleich Aussehendes gleich alt bzw. zusammengehörig sei, fallengelassen wird, sondern nur, dass über ein unabhängiges Instrument, wie sie die naturwissenschaftlichen Datierungen darstellen, zunächst die zeitlichen Rahmendaten der als zusammengehörig eingestuften Gruppen ermittelt werden.

Die Gefahr von Zirkelschlüssen wird durch dieses Prinzip der typologieunabhängigen Datierung nicht gebannt aber gegenüber einer typologischen Datierung erheblich verringert. Die Möglichkeit, jedes archäologische Objekt naturwissenschaftlich zu datieren, wird wohl auch mittelfristig nicht bestehen.

So wird die in den Kapiteln 1.6.8 und 2.2 (siehe S. 77 f.; 196 ff.) vorgenommene chronologische Einteilung die Grundlage der folgenden Ausführungen bilden.

2.3.1.1 Überregionale Grenzen: TRB- und Badener Keramikstile

Bei der Frage nach prähistorischen Kommunikationsräumen soll zunächst auf ein regional übergeordnetes Phänomen eingegangen werden. Im Arbeitsgebiet findet sich eine Grenzsituation, nämlich die zwischen der TRB-Keramik und der Badener Keramikstile. Es handelt sich hier neben kleinräumig wirksamen Grenzen um zwischen zwei auf der Standardisierungsebene der Gefäßkeramik angezeigte überregionale Kommunikationsräume. Der eine Kommunikationsraum umfasst hauptsächlich die mitteleuropäische Tiefebene, erstreckt sich aber auch über die Mittelgebirgszone bis in das Voralpengebiet bzw. bis an den nördlichen Karpatenbogen. Der andere Kommunikationsraum umfasst das Karpatenbecken, reicht jedoch die Donau abwärts

¹⁵² Eine Erläuterung des Begriffes „Kollektiv“ in diesem Zusammenhang findet sich in Kapitel 1.3.3.2 (siehe S. 24 ff.).

bis zum Schwarzen Meer und auf den Balkan. Nach Norden hin ist er bis in unser Arbeitsgebiet wirksam, im Laufe der Zeit finden sich seine Ausläufer aber auch bis in die mitteleuropäische Tiefebene. Bei aller Vermischung und allen Überschneidungserscheinungen kommt jedoch in fast allen Korrespondenzanalysen der Keramik ein klarer Unterschied zwischen diesen beiden übergeordneten Stilen zutage. So ist in der in fast allen durchgeführten Analysen deutlich hervortretenden Unterscheidung zwischen den Clustern 1 und 2 ebenso ein Ausdruck dieser Grenze zu sehen wie die in der späten Phase sichtbare Trennung der Cluster 4 und 5. Im ersten Befund zeigt sich der Unterschied zwischen Boleráz-Stil und TRB mit einigen Boleráz-Elementen, in dem letztem Befund der zwischen dem späten Baden und der stark von TRB-Merkmalen beeinflussten Jevišovice-B-Keramik. Es ist in der Regel der 2. Eigenvektor, der mit dieser Dichotomie aufgeladen ist, während der 1. Eigenvektor die zeitliche Entwicklung abbildet.

Am deutlichsten wird diese Interpretation im Falle der in Abbildung 91 (siehe S. 148 f.) dargestellten Analyse nahegelegt. Dort wird dem mährischen Material des Arbeitsgebietes das der Regionen Südwestslowakei und Niederösterreich gegenübergestellt. Die Entwicklung in der Südwestslowakei verläuft von Boleráz zu klassischem und spätem Baden parallel zu der im südlichen Mähren, jedoch – bezogen auf den 2. Eigenvektor – unterhalb von jener, weiter entfernt von den in der oberen Grafikhälfte befindlichen Fundkomplexen, die mit TRB bzw. Baalberge, Wachberg und Jevišovice B (Mödling-Zöbing) bezeichnet werden können. Es handelt sich bei diesem 2. Eigenvektor also nicht um eine regional determinierte Unterteilung der Fundkomplexe, sondern um den Ausdruck einer kulturellen Grenze, deren unterschiedliche regionale Schwerpunkte allerdings offenbar sind. Diese Grenze kommt auch in der überregionalen Analyse sehr gut zum Ausdruck (siehe S. 194 f. Abb. 128).

Hier soll zunächst einmal die Beschaffenheit der Grenzsituation und deren Veränderung im Laufe der Zeit untersucht werden. Da ja, wie beschrieben, der 2. Eigenvektor den Unterschied zwischen, vereinfacht gesprochen, TRB und Baden – man könnte auch sagen zwischen einem nördlichen Tiefebene-Komplex und einem südlichen karpatenländischen Komplex – darstellt, sollte eine Kartierung der Faktorenladungen der an der Analyse beteiligten geschlossenen Fundkomplexe (Abb. 128) die Gestalt und Entwicklung der Grenzsituation abbilden (Abb. 129–132). Die Interpolation der Werte erfolgte über

die Methode der Triangulation (im Falle der Abb. 129 und 130) und *Natural Neighbour* (im Falle der Abb. 131 und 132¹⁵³) und wurde mit dem Programm Vertical Mapper 3.1 durchgeführt.

Die Interpolation ist zur räumlichen Analyse kulturhistorischer Zusammenhänge, neben dem unschätzbaren Vorteil der hohen illustrativen Qualität, besonders deswegen geeignet, weil es der Lückenhaftigkeit des archäologischen Materials Rechnung trägt und auf rechnerisch nachvollziehbare Weise vom konkreten Fundmaterial ausgehend die leeren Räume füllt, ein Vorgang, der sonst der rein subjektiven Einschätzung des Betrachters einer Karte überlassen ist. Der übliche Einwand, das Auffüllen fundleerer Räume trage Faktoren wie etwa dem unterschiedlichen Forschungsstand keine Rechnung, betrifft alle archäologischen Kartierungen im Allgemeinen und deswegen nicht die Interpolation als solche.

Eine Interpolation von Werten einer Skala, die die Dichotomie TRB-Boleráz wiedergibt, ignoriert solche Phänomene, die außerhalb dieses Spannungsfeldes stehen. Da wäre zuerst einmal an die kleinpolnische Wyciążę-Złotniki-Gruppe zu denken, eine Art Post-Lengyel, die wohl in das 4. Jt. BC datiert, möglicherweise bis an den Beginn der Badener Entwicklung (vgl. KAMIENSKA/KOZŁOWSKI 1970, 141 f.), wobei ¹⁴C-Daten fehlen. Sollte die vorgeschlagene Datierung sich bewahrheiten, so hätten wir es mit einem sehr langen Nachleben von Lengyel-Traditionen in Kleinpolen zu tun.

Ebenso außerhalb der Dichotomie TRB-Boleráz steht die sogenannte Furchenstichkeramik, die also an dieser Stelle keine Rolle spielt, jedoch bei der Diskussion möglicher Kommunikationsräume in kleinerem Maßstab von Bedeutung sein wird.

Außerdem ist, wie bereits angedeutet, zu beachten, dass bei der Materialaufnahme weiter vom Arbeitsgebiet entfernte Regionen wie Westböhmen, Bayern, Oberösterreich, das Mittelbe-Saale-Gebiet und Kujawien nur selektiv berücksichtigt werden konnten. Bei der Interpretation der Karten ist also zu bedenken, dass die Ergebnisse für das Arbeitsgebiet und die angrenzenden Regionen eine andere Aussagekraft besitzen als jene der weiter entfernten Gebiete, die eher einer großräumigen Orientierung dienen sollen als der Analyse kleinräumigerer kultureller Phänomene.

2.3.1.1.1 Der Zeitraum 3650–3500 BC

Abbildung 129 zeigt die Kartierung und Interpolation der Faktorenladungen der in Abbildung 128

153 Die Methode der Triangulation ist die robusteste Methode der räumlichen Interpolation. Sie stellte sich als sehr geeignet heraus, die Faktorenladungen der beiden frühen

Phasen in den Abb. 129 und 130 darzustellen. Ungeeignet war sie jedoch, um die sehr viel komplexeren Situationen in den späteren Phasen (Abb. 131–132) darzustellen.

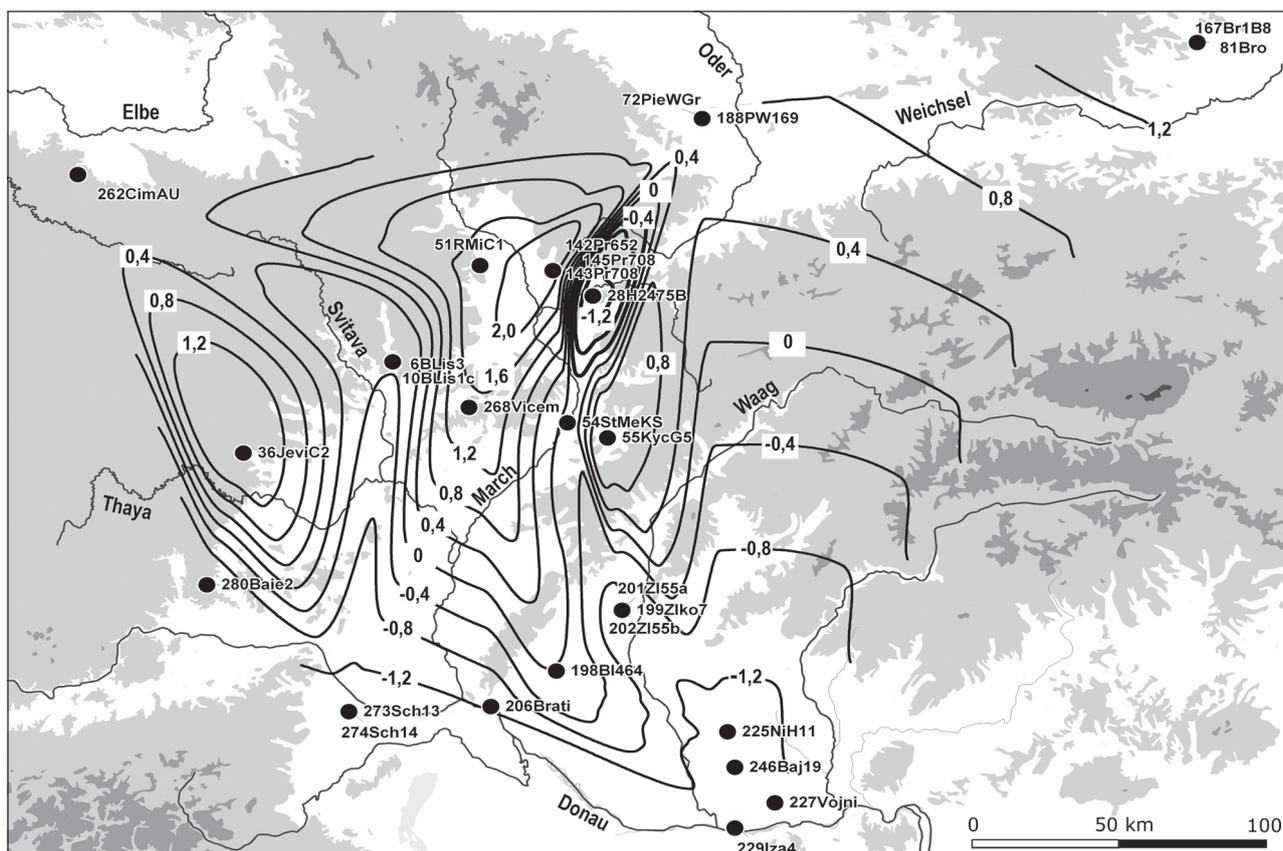


Abb. 129. Interpolation der Faktorenladungen des 2. Eigenvektors der Korrespondenzanalyse Abb. 128, A für die geschlossenen Fundkomplexe des Zeitraums 3650–3500 BC. Die positiven Ladungen werden als TRB-Einfluss, die negativen Ladungen als Badener Einfluss interpretiert. Interpolationsmethode: Triangulation mit Glättung, Vertical Mapper 3.1.

dargestellten Analyse für die Fundkomplexe der frühesten Zeitstufe (3650–3500 BC). Der erfasste Raum ist noch relativ begrenzt, er überschreitet die Grenzen des Arbeitsgebietes im Wesentlichen nur nach Süden und Westen. Die beiden Fundkomplexe Makotřasy (Kat.-Nr. 399) und Köfering (Kat.-Nr. 394) sowie die Hutberg-Komplexe (Kat.-Nr. 373–375) liegen außerhalb des Kartenausschnittes, durch ihre positiven Ladungen ergänzen sie jedoch gut das dargestellte Bild.

In Kleinpolen wurden die Fundkomplexe Bronocice (Kat.-Nr. 81, 167) zu dieser frühen Phase gerechnet, obwohl sie nicht eindeutig vor 3500 BC zu datieren sind. Mit ihren hohen Ladungen auf der Seite des TRB-Einflusses können sie jedoch in jedem Fall stellvertretend für alle TRB-Komplexe in Kleinpolen in dieser Zeit stehen.

In Oberschlesien wurden mit Pietrowice Wielkie (Kat.-Nr. 72, 188) ebenfalls zwei nicht sicher vor 3500 BC datierende Komplexe mit aufgenommen. Es handelt sich dabei um einen klar positiv, d. h. in Richtung der TRB aufgeladenen Komplex (Kat.-Nr. 72, Faktorenladung: 1,2343) und einen eher in der Mitte stehenden Komplex (Kat.-Nr. 188, Faktorenladung: 0,8982).

Das sich ergebende Bild für Oberschlesien ist das einer TRB-dominierten Region, in der sich erste Boleráz-Einflüsse andeuten.

Auch am Westrand wurde mit Cimburk (Kat.-Nr. 262) ein nicht sicher vor 3500 BC datierender Komplex in diese Karte einbezogen. Aufgrund der stratigraphischen Verhältnisse ist jedoch die vorgeschlagene Datierung durchaus wahrscheinlich.

Die Karte deutet ein sehr gut interpretierbares Bild einer Grenzsituation an (Abb. 129). Nördlich der Karpaten und Sudeten und in Böhmen, doch auch in Mähren dominiert TRB-Keramik, südlich der Thaya, entlang der unteren March und der Donau sowie südlich und östlich der Waag finden wir hohe negative Ladungen, die einen ausgeprägten Boleráz-Stil repräsentieren. Dieser greift aber auch nach Norden hin aus, so dass Mähren in dieser Phase als ein Gebiet erscheint, in dem, mit regional unterschiedlichen Schwerpunkten, TRB-geprägte Siedlungen neben Boleráz-Siedlungen bestehen. Interessant ist die fast linear wirkende Anordnung des Boleráz-Einflusses in Mähren, einmal aus dem Waag-Tal zum oberen Marchlauf hin zur Mährischen Pforte, einmal aus Niederösterreich nach Norden bis Brno-

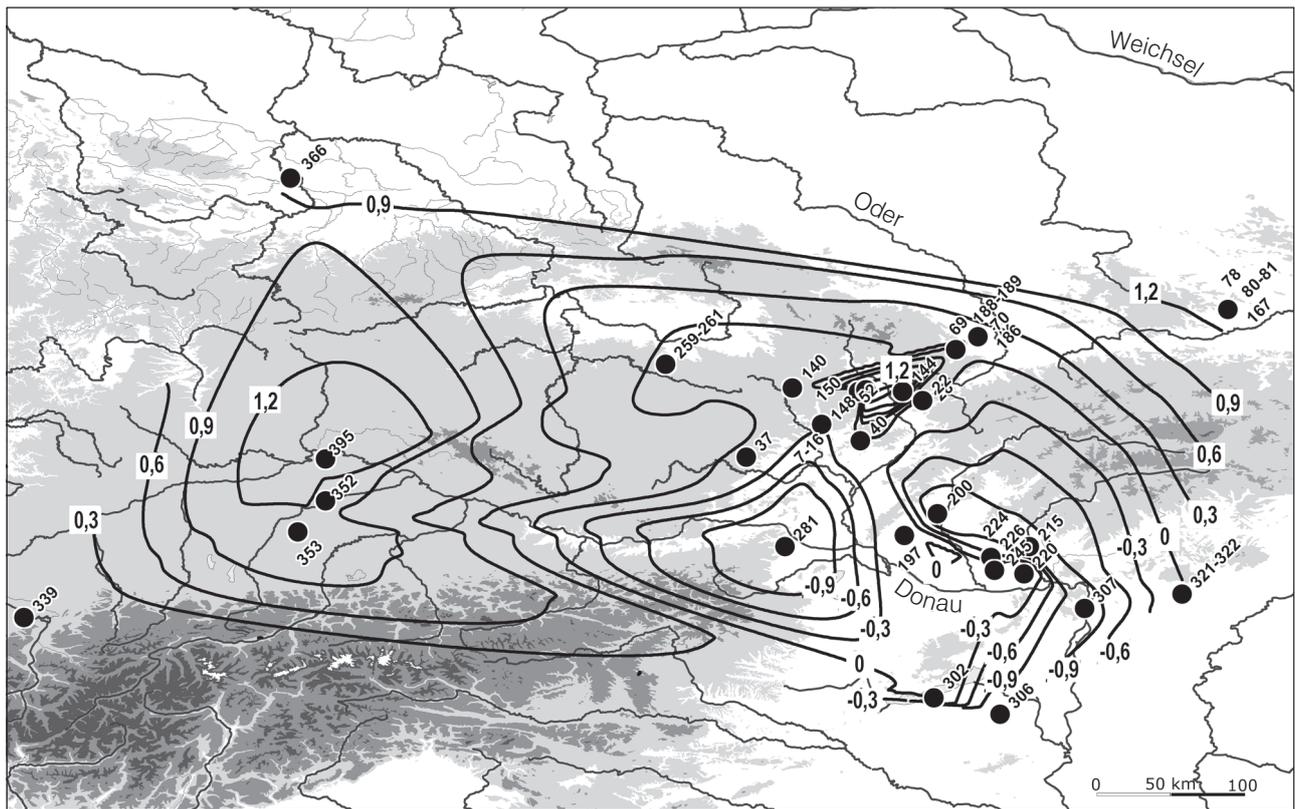


Abb. 130. Interpolation der Faktorenladungen des 2. Eigenvektors der Korrespondenzanalyse Abb. 128, A für die geschlossenen Fundkomplexe des Zeitraums 3500–3350 BC. Interpolationsmethode: Triangulation mit Glättung, Vertical Mapper 3.1.

Líšeň (Kat.-Nr. 6, 8, 10–14), von dort nach Westen bis nach Cimburk (Kat.-Nr. 262). Zwischen den letztgenannten liegen keine Fundkomplexe, die in diese Karte hätten mit einfließen können, und so sollte die Interpretation einer „Ausbreitung“ des Boleráz-Stils über Líšeň nach Cimburk nur unter Vorbehalt versucht werden. Es erscheint aber angesichts der Karte recht plausibel, von einer Ausbreitung des Boleráz-Einflusses entlang bestimmter größerer Flussläufe auszugehen, die als Kommunikationswege anzusehen sind. Es handelt sich im Westen um die Thaya und die Schwarzawa, im Osten um die March, die Beczwa und den oberen Lauf der Oder.

Für Niederösterreich muss ebenfalls mit einer Baalberger Gruppe gerechnet werden, die mit Furchenstichkeramik einhergeht (vgl. RUTTKAY 1995 b, 129 ff.). Dies kann aber für die Phase nach 3650 BC anhand geschlossener publizierter Fundkomplexe nicht nachvollzogen werden. Ruttkay zufolge gibt es nur eine frühe Baalberger Phase, die auch keinerlei Boleráz-Einflüsse zeigt, und so kann davon ausgegangen werden, dass – gemäß dem in Abbildung 129 dargestellten Befund – nach 3650 BC keine Baalberger Keramik mehr in Österreich zu finden ist (vgl. ebd.).

2.3.1.1.2 Der Zeitraum 3500–3350 BC

Abbildung 130 zeigt die Kartierung und Interpolation der Faktorenladungen der in Abbildung 128 dargestellten Analyse für die Fundkomplexe der zweiten Zeitstufe. Gegenüber der vorherigen Stufe fällt sofort eine Ausbreitung der negativen Ladungen auf, die nun den gesamten mährischen Raum bis nach Oberschlesien und das östliche Böhmen hinein bestimmt. Dies entspricht der ab 3500 BC zu beobachtenden weiträumigeren Ausbreitung des Boleráz-Stils, die sich ja schon in der Phase vor 3500 BC andeutete. Deutlicher Ausdruck dieser Ausbreitung sind die Funde von Boleráz-Keramik in der Siedlung Arbon Bleiche 3 (Kat.-Nr. 339) am Bodensee, die auf dieser Karte recht isoliert wirkt. Es gibt vom Bodensee und Federsee noch weitere Funde von Boleráz-Keramik, die aber aus Altgrabungen stammen und nie in geschlossenem Befund publiziert vorliegen. Insgesamt jedoch erscheint Arbon Bleiche 3 als ein in einem von positiven Ladungen dominierten Raum isolierter, negativ geladener Fundplatz und damit eine gute Repräsentation auch für die aufgrund mangelnder Geschlossenheit nicht mit aufgenommenen Funde.

Ebenso isoliert erscheint im mittleren Mähren und bis nach Oberschlesien reichend eine Fläche um die Siedlungen Rmíz (Kat.-Nr. 52), Laškov (Kat.-Nr. 148, 150), Přáslavice (Kat.-Nr. 144) und Vavrovice (Kat.-Nr. 69), wo hohe positive Werte errechnet wurden. Dies soll hier als Ausdruck konservativen Verhaltens – als retardierender Keramikstil – interpretiert werden.

Der Boleráz-Stil hat Oberschlesien erreicht, wo aber im Wesentlichen trotzdem noch TRB-Einfluss dominant ist. Interessant ist die Tatsache, dass der Boleráz-Stil nun erstmals auch in Ungarn zu fassen ist. Allerdings kann das Fehlen von ungarischen Boleráz-Fundkomplexen vor 3500 BC auf die geringe Zahl geschlossen publizierter Siedlungskomplexe zurückgeführt werden, die in einem Missverhältnis steht zu der großen Zahl an Boleráz-Funden, die TOMA (1973) für Transdanubien anführt.

Besonders problematisch ist die Darstellung der Grenzsituation nach Westen hin, da es sich ja um einen annähernd fundleeren Raum handelt. Dies resultiert aus der mangelnden Vorlage geschlossener Funde dieser Epoche in Bayern, Niederösterreich und Böhmen.

Was Bayern angeht, so gibt es insgesamt sehr wenig geschlossen vorgelegte Fundkomplexe der Altheimer Gruppe mit einer ausreichenden Zahl an Merkmalen. Deshalb fließen nur drei Fundpunkte in die Kartierung ein, nämlich Altenerding (Kat.-Nr. 353), Ergolding (Kat.-Nr. 352) und Obertraubling (Kat.-Nr. 395). Allerdings repräsentieren diese Datenpunkte jene Gruppe offenbar ganz gut, die ja – wie der ebenfalls mit aufgenommene, jedoch nicht geschlossen publizierte Komplex Altheim (Kat.-Nr. 354) zeigt – eine typologisch recht einheitliche Gruppe darstellen.

MATUSCHIK (2001, Listen 1–2), zeigt einzelne, mit Boleráz assoziierte Funde entlang der Donau, die aber sehr wenig Material enthalten und so keine gesicherten Boleráz-Funde sind. Deshalb wurden sie in der Kartierung und den Analysen nicht berücksichtigt, ebenso wenig wie die nicht geschlossenen Komplexe mit Boleráz-Keramik im oberösterreichischen Ennstal (MITTERKALKGRUBER 1992).

In Böhmen ist für die Periode 3500–3350 BC möglicherweise bereits mit dem Auftreten Salzmünder Siedlungen zu rechnen (vgl. ZÁPOTOCKÝ 1958). Sie sind vor allem westlich und nördlich der Siedlung Cimburk verbreitet (vgl. ebd. Abb. 260). Auch hier stellt sich wieder das Problem der fehlenden geschlossen vorgelegten Siedlungsinventare. Die so angesprochenen Komplexe aus Lysolaje (Kat.-Nr. 257–258) wurden der folgenden Zeitscheibe zugeordnet. Die in Abbildung 130 zu sehende Grenzsituation in Böhmen wird durch das Verhältnis der Komplexe in Cimburk (Kat.-Nr. 259–261) zu denen im Mittelbe-Saale-Gebiet bestimmt (Kat.-Nr. 366–369, 371, 378–

380). Dabei würden Salzmünder Komplexe Böhmens die Interpolationsrechnung sicherlich modifizieren können. Wie auch im Mittelbe-Saale-Gebiet ist das Salzmünder Material in Böhmen recht klar durch TRB-Einflüsse bestimmt, in unterschiedlichen Anteilen erscheinen aber auch Boleráz-Merkmale.

Aus diesem Grund mussten die acht aufgenommenen Komplexe aus dem Mittelbe-Saale-Gebiet auch zusammengefasst und in die Interpolation über ihren Mittelwert (1,0521) eingefügt werden, obwohl zwei Komplexe aus Salzmünde (Kat.-Nr. 366) und Oberwerschen (Kat.-Nr. 380) wesentlich niedrigere positive Ladungen aufweisen (0,8264 und 0,7003). Es gibt also im Mittelbe-Saale-Gebiet durchaus Salzmünder Fundkomplexe, in denen ein gewisser Boleráz-Einfluss erkennbar ist. Dies ist allerdings auf der Karte nicht zu sehen. Entsprechende Befunde in Böhmen würden also die Grenzfrage erheblich modifizieren können. So muss auch hier auf die Vorlage entsprechender Publikationen gewartet werden.

In Niederösterreich konnte außer Meidling (Kat.-Nr. 281) aus der Periode 3500–3350 BC kein weiterer geschlossen publizierter Fundkomplex aufgenommen werden. Es gibt jedoch aus Niederösterreich eine ganze Reihe nicht geschlossen vorgelegter Komplexe mit Boleráz-Keramik (siehe S. 160 Kap. 2.1.2.1.2.3) und so wird auch hier die gezeigte Dominanz des Boleráz-Stils in Österreich der Realität entsprechen. Dennoch wäre zur Klärung der Grenzsituation im Raum Niederösterreich, Böhmen und Bayern die Vorlage einer ganzen Reihe geschlossener Fundkomplexe notwendig.

Schließlich erfolgt die Interpolation in der Karte (Abb. 130) über die Fundorte mit Mondsee-Keramik und Pfyrer Keramik hinweg, die in dieser Untersuchung nicht berücksichtigt wurden. Von diesen Einschränkungen unberührt bleibt eine wichtige Information der Kartierung in Abbildung 130, nämlich dass in der Slowakei, Mähren und Oberschlesien und wohl auch Niederösterreich nun mit einem dominanten Boleráz-Stil zu rechnen ist, außerdem mit einer überregionalen Ausbreitung einzelner Merkmale (Salzmünde) oder auch ganzer Inventare (Arbon Bleiche) des Boleráz-Stils nach Norden und Westen. In Oberschlesien und in Kleinpolen sind zu dieser Zeit nur vereinzelte Boleráz-Elemente zu finden, was auf der Karte anhand der klaren TRB-Dominanz in diesen Gebieten dargestellt ist. Im nördlichen Mähren und südlichen Oberschlesien gibt es ein Gebiet der Konservierung von TRB-Traditionen.

2.3.1.1.3 Der Zeitraum 3350–3100 BC

Abbildung 131 zeigt die Kartierung und Interpolation der Faktorenladungen der in Abbildung 128 dargestellten Analyse für die Fundkomplexe der

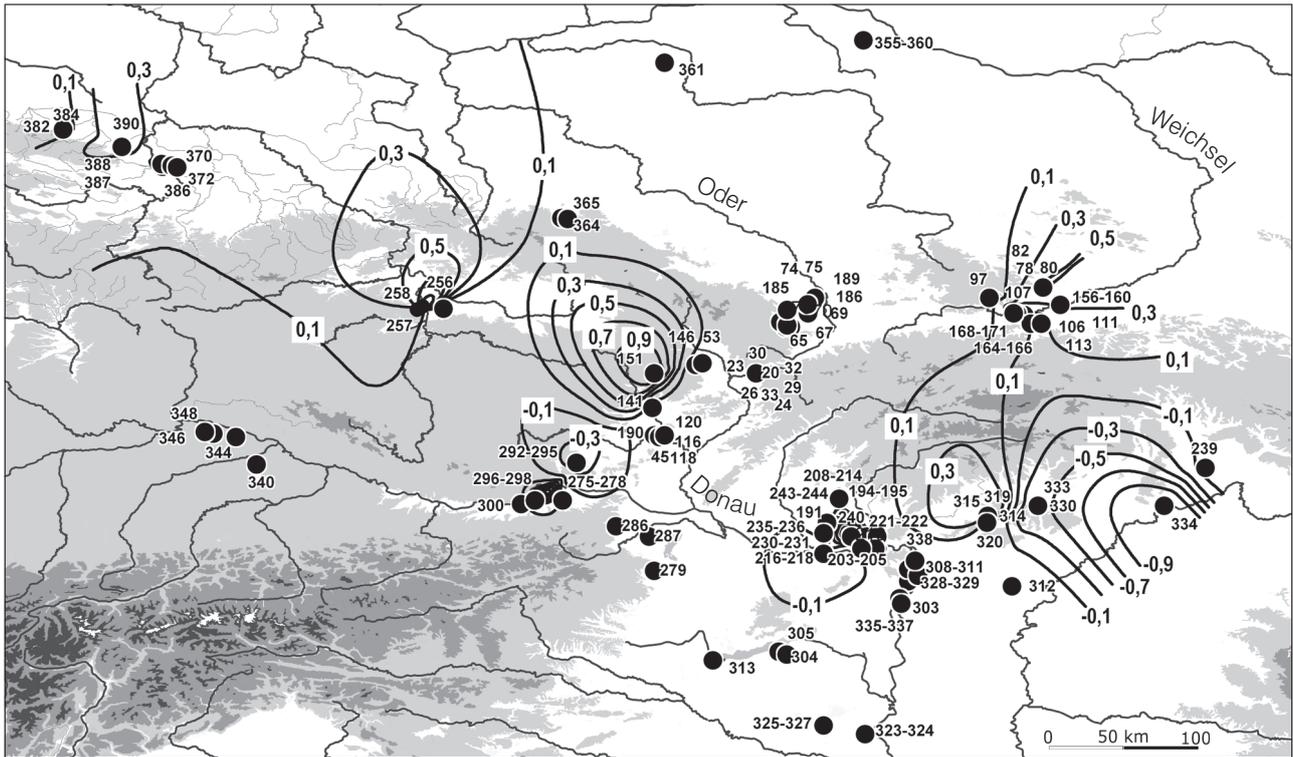


Abb. 131. Interpolation der Faktorenladungen des 2. Eigenvektors der Korrespondenzanalyse Abb. 128, A für die geschlossenen Fundkomplexe des Zeitraums 3350–3100 BC. Interpolationsmethode: Natural Neighbour, Vertical Mapper 3.1.

dritten Zeitstufe. Auffällig ist eine wesentlich größere Durchmischung der Ladungen in den Regionen. Damit stimmt auch die relativ große Zahl scharfer Grenzen in der Interpolation überein. Sie kommen zustande, wenn Fundkomplexe sehr unterschiedlicher Ladung eng beieinander liegen.

Aufgrund der Länge des hier interessierenden Zeitraumes besteht die Möglichkeit, dass diese starken, kleinregional wirksamen Gegensätze chronologische Unterschiede repräsentieren. Hier müsste also eine genauere Datierung vorgenommen werden, die bei dem jetzigen Forschungsstand aber noch nicht zu leisten ist. Natürlich sind auch kleinräumige Differenzen des Keramikstils denkbar.

Trotz der angesprochenen Durchmischung der Ladungen werden zwei Trends deutlich. Der eine ist eine weiterhin sichtbare Grenzsituation von negativen Ladungen im Südosten gegenüber positiven Ladungen im Nordwesten. Außerdem ist eine fortschreitende Ausbreitung der Boleráz- (inzwischen auch Badener) Elemente nach Norden zu verzeichnen, wo nun auch in einer Reihe von kujawischen Fundkomplexen der Gruppe Radziejów Boleráz-Einflüsse sichtbar werden. In Kujawien ist ansonsten

TRB-Keramik dominant. Da aber nur Komplexe mit Boleráz-Einfluss berücksichtigt wurden, sind die negativen Werte hier wohl überbewertet.

In diesem Zusammenhang ist offenbar auch die dominante positive Ladung des nordöstlichen Randes der interpolierten Fläche zu sehen, wo – von Kleinpölen ausgehend – TRB-Merkmale in den Siedlungen des Typs Bronocice und Wyciąże-Książnice überwiegen¹⁵⁴.

Neu gegenüber dem vorherigen Zeitraum sind nun wieder verstärkt in Richtung der TRB aufgeladene Komplexe in Niederösterreich, die mit der Wachberg-Gruppe zusammenhängen (Kat.-Nr. 298–300), während nördlich davon in Stoitzendorf (Kat.-Nr. 292–295) klar negative Ladungen vorherrschen. Bemerkenswert sind außerdem TRB-Einflüsse so weit südlich wie in den Fundkomplexen aus Láncyók (Kat.-Nr. 323–324), Pecs (Kat.-Nr. 325) und Salgótarján-Pécskö (Kat.-Nr. 314–315, 317–318 und bes. 319).

Schließlich finden sich positive Ladungen in einer ganzen Reihe mährischer Fundkomplexe in Rmíz, Laškov, Bosonohy, Svitavka und Hlinsko (Kat.-Nr. 20, 23–24, 26, 29, 32–33, 53, 141, 146, 151), die mit

154 Ausgeblendet sind hier, wie bereits erwähnt, die in den Siedlungen des Typs Wyciąże-Książnice zu sehenden

Merkmale, die wohl eher auf Post-Lengyel-Traditionen zurückgehen (vgl. KAMIENSKA/KOZŁOWSKI 1970).

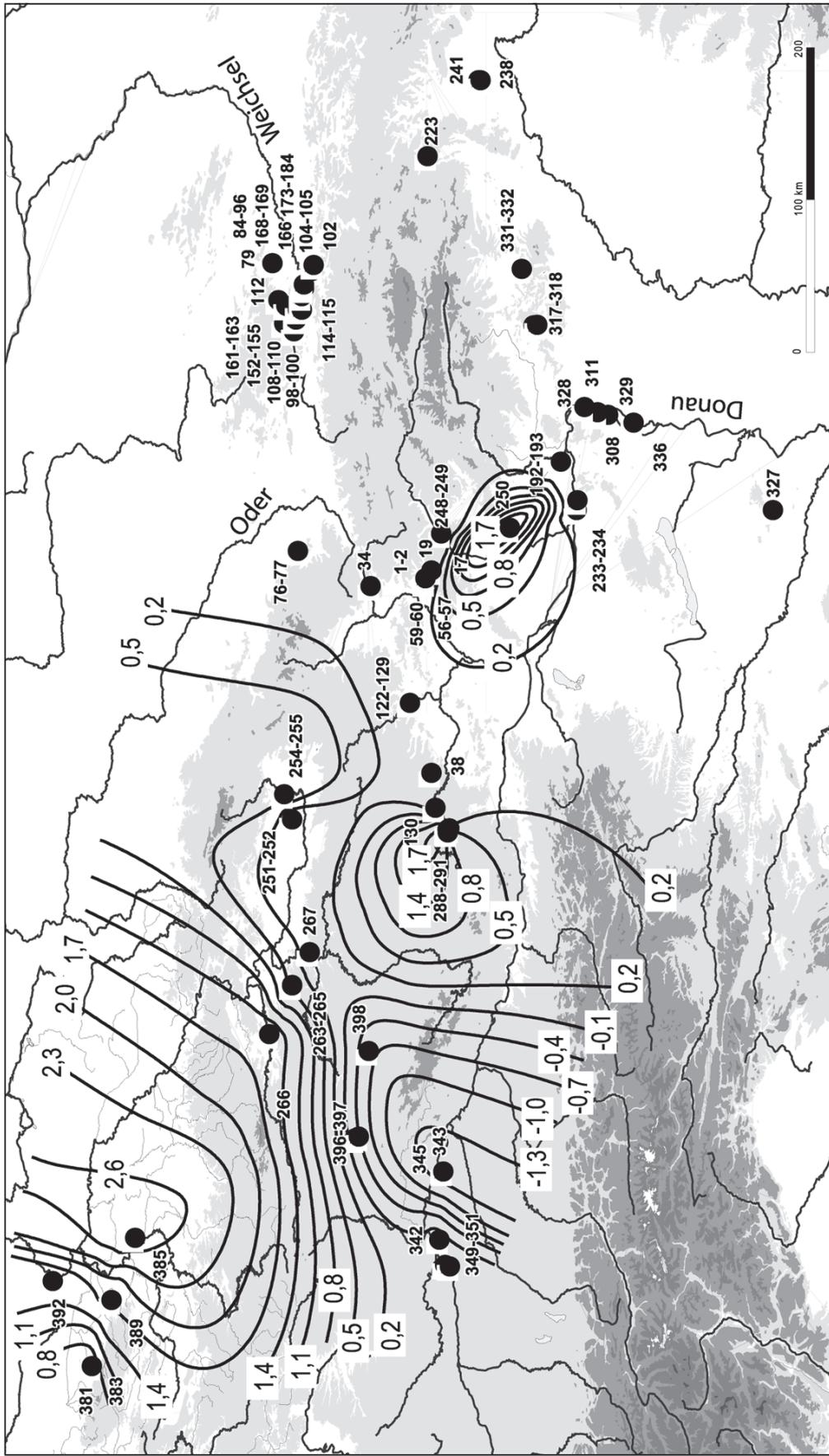


Abb. 132. Interpolation der Faktorenladungen des 2. Eigenvektors der Korrespondenzanalyse Abb. 128, A für die geschlossenen Fundkomplexe des Zeitraums 3100–2900 BC. Interpolationsmethode: Natural Neighbour, Vertical Mapper 3.1.

dem Cluster 3 zusammenhängen. Im mittel- bis nordmährischen Gebiet war ja schon in der vorhergehenden Phase ein Festhalten an TRB-Traditionen zu verzeichnen.

Zusammenfassend ist im Zeitraum zwischen 3350 BC und 3100 BC eine größere Durchmischung der beiden Traditionen im Arbeitsgebiet bei einer übergeordnet betrachtet weiterbestehenden Grenze zu beobachten.

2.3.1.1.4 Der Zeitraum 3100–2900 BC

Abbildung 132 zeigt die Kartierung und Interpolation der Faktorenladungen der in Abbildung 128 dargestellten Analyse für die Fundkomplexe der vierten Zeitstufe. Zu sehen ist immer noch eine Grenzsituation, die – übergeordnet betrachtet – der eben dargestellten entspricht.

Zunächst muss vorausgeschickt werden, dass für Kujawien in dieser Zeitstufe keine Komplexe mehr aufgenommen werden konnten, obwohl von den Fundstellen Chaławy 15 (unpubliziert) und Wenecja 6 (unpubliziert) ¹⁴C-Daten für Komplexe mit Badener Einflüssen vorliegen, die nach 3100 BC datieren (mündl. Mitt. A. Przybył, Poznań). Jedoch ist auch hier von einem Übergewicht von TRB-Merkmalen auszugehen, weshalb die Kartendarstellung im Wesentlichen korrekt ist.

In Bayern und Böhmen tritt mit der Chamer Gruppe eine Erscheinung auf, die starke Boleráz-Traditionen aufweist und deshalb hohe negative Ladungen trägt.

Scharf erscheint die Grenze im Gebiet der Thaya, wo Fundkomplexe der Gruppe Jevišovice B unterschiedliche Ladungen aufweisen. Während die Komplexe aus Oberndorf (Kat.-Nr. 289–292) klar positive Ladungen tragen, sind die mährischen Komplexe Jevišovice B, Vysočany und Starý Liskovec (Kat.-Nr. 38, 122–130) hingegen negativ geladen. Diese Fundkomplexe befinden sich gerade an der überregionalen Grenze, die die Interpolation andeutet. Wir haben hier also eine Grenze, die quer durch eine traditionell als archäologische Kultur klassifizierte Gruppe von Siedlungen hindurchgeht.

Eine ebenso auffällige Situation ist die zwischen den ostböhmisches Komplexen der Fundstellen Ploštiště (Kat.-Nr. 254–255) und Obědovice (Kat.-Nr. 251–252), erstere mit positiver, letztere mit negativer Ladung. Wieder besteht hier die Möglichkeit, dass wir es mit chronologischen Unterschieden zu tun haben, ebenso wahrscheinlich ist jedoch eine räumliche kulturelle Grenze.

Eine besondere Situation liegt auch in Kleinpolen vor, wo wir zwar insgesamt einen dominanten negativ geladenen, d.h. Badener Einfluss haben, allerdings findet sich hier auch eine Reihe von Siedlungs-

komplexen – in Gestalt der zahlreichen Siedlungen der Krakauer Gegend –, die positive Werte haben, die zwischen 0,2 und 1,0 liegen. Sie gruppieren sich vor allem im Osten der Krakauer Gegend, es handelt sich um Bronocice (Kat.-Nr. 166, 168, 169), Wyciąże (Kat.-Nr. 112), Zesławice (Kat.-Nr. 114), Prądnik Czerwony (Kat.-Nr. 154) Chełm (Kat.-Nr. 155) und Mogiła (Kat.-Nr. 178–179). Eine Grenzsituation findet sich also auch hier.

Die übergeordnete Grenze zwischen den TRB- und den Badener Ladungen verläuft also nördlich der Donau, der Thaya und dann nordostwärts bis nach Oberschlesien. In Kleinpolen finden wir einen Badener Schwerpunkt im westlichen Teil der Krakauer Schwarzerdeböden, während weiter nordöstlich, in Bronocice, weiterhin TRB-Einflüsse vorherrschen.

Daneben gibt es, in Fortsetzung des schon im vorhergehenden Zeitfenster gesehenen, die Ausbreitung positiver Ladungen nach Südosten, was besonders anhand der Komplexe aus Salgótarján (Kat.-Nr. 317–318) deutlich wird, unterstützt von den allerdings nicht sicher der Zeit nach 3100 BC zuzuordnenden Komplexen aus Békásmegyér (Kat.-Nr. 308, 311). Im Zusammenhang mit diesen erscheint denn auch Nitra (Kat.-Nr. 250) nicht mehr als isolierter Ausreißer.

2.3.1.1.5 Zusammenfassung

Die über die Korrespondenzanalysen gefasste Dichotomie zweier großräumiger Traditionsbereiche, wie sie die TRB-Keramik und die Stile der Badener Keramik darstellen, kann mithilfe einfacher Interpolationskartierungen anschaulich in ihrer zeitlichen Entwicklung dargestellt werden. Dabei wurden – allen erwähnten Einschränkungen zum Trotz, was regionale Unterschiede bei der Repräsentativität der Daten, Abgrenzung des interpolierten Arbeitsgebietes und chronologische Differenzierbarkeit angeht – einige kulturhistorisch relevante Punkte deutlich:

- Es gibt in der Zeit von 3650–2900 BC im Gebiet nordöstlich der Alpen eine relativ stabile Grenzlinie zwischen einer TRB-geprägten und einer Boleráz-Baden-geprägten Keramiktradition.
- Im Laufe der Zeit gibt es aber gewisse Verschiebungen und Modifikationen dieser Grenzsituation.
- Von 3650–3500 BC gibt es eine Ausbreitung von Boleráz-Elementen in Kontexte der TRB hinein. Diese beschränken sich jedoch auf die Flussläufe Mährens, einerseits bis nach Oberschlesien, andererseits bis nach Ostböhmen.
- Von 3500–3350 BC gibt es eine weitere Ausbreitung von Boleráz-Elementen, einmal in Form einer flächigen Ausweitung eines Gebietes mit Boleráz-Dominanz, zum anderen als inselhaftes Auftreten einzelner Boleráz-Elemente oder auch

ganzer Boleráz-Inventare. In Gebieten flächiger Boleráz-Dominanz gibt es weiterhin aber auch inselhafte Regionen mit dominantem TRB-Einfluss.

- Von 3350–3100 BC gibt es größere Durchmischungen von Komplexen mit dominanter Boleráz-Baden-Tradition und solchen mit stärkerer TRB-Tradition. In dieser Zeit gibt es ein weites Ausgreifen der südlichen Tradition bis nach Kujawien, während im Westen der Bodensee offenbar nicht mehr von einem solchen Einfluss berührt wird (vgl. auch MATUSCHIK 2001). Übergeordnet betrachtet bleibt aber die Grenzsituation relativ stabil. Allerdings finden sich Hinweise auf einen TRB-Einfluss südlich der Beskiden.
- Ebenso stabil bleibt die Grenzsituation in der Phase 3100–2900 BC, wobei eine Ausbreitung der südlichen Traditionslinie einerseits nach Bayern – in Form der Chamer Gruppe – andererseits auch nach Klempolen stattfindet, wo erst jetzt die sehr dichte und gut belegte Besiedlung der klassischen bzw. späten Badener Kultur, der Gruppen Zesławice-Pleszów und Mogiła, zu sehen ist. Die Grenze zu dem Gebiet, das eher von TRB-Einflüssen dominiert wird, verläuft aber schon bei Bronocice. Der TRB-Einfluss südlich der Beskiden ist weiterhin sichtbar.

Die Untersuchung der Frage, ob und gegebenenfalls in welcher Weise sich entsprechende Grenzen auch außerhalb der Standardisierungsebene des Keramikstils finden lassen, soll weiter unten im Zuge des Vergleichs der Befunde für die verschiedenen Standardisierungsebenen bzw. Artefaktkategorien erfolgen.

Zunächst soll aber nach kleinräumigeren Gruppierungen innerhalb der Standardisierungsebene der Gefäßkeramik gesucht werden. Solche sind natürlich bedingt von der oben beschriebenen dichotomischen Situation, jedoch – wie schon deutlich wurde – nicht abhängig davon und können durchaus auf unterschiedliche Kommunikationsräume verweisen.

2.3.1.2 Die räumliche und zeitliche Struktur der typologischen Cluster (Punktkarten)

In den Kapiteln 1.6 und 2.1 (siehe S. 36 ff.; 139 ff.) wurden die Fundkomplexe des Arbeitsgebietes und der erweiterten Materialbasis neun Gruppen zugeordnet, die sich aus Clusterungen der Einheiten der verschiedenen Korrespondenzanalysen ergaben (Abb. 133). Diese Clusterungen verweisen auf jeweils ähnliche Kombinationen typologischer Merkmale, die als keramische Stile aufgefasst und als „Badener Keramikstile“ angesprochen werden.

Die Cluster wurden anhand der Analysen der Ziermotive definiert. Es handelte sich um die Standardisierungsebene, auf der sich die Gruppierungen am deutlichsten abzeichneten. Für das direkte Arbeitsgebiet, Mähren, Oberschlesien und Klempolen, konnte eine weitgehende Übereinstimmung der Gruppierungen auf unterschiedlichen Ebenen festgestellt werden, und zwar auf der Ebene der Ziermotive, der Zierelemente und der Formmerkmale. Es ist also mindestens für dieses Gebiet belegt, dass die Cluster auf der Ebene der Ziermotive Gruppierungen bezeichnen, die sich für die gesamte Standardisierungsebene der Gefäßkeramik aufzeigen lassen. Dies ergibt eine gewisse Wahrscheinlichkeit für die Annahme, dies sei auch für das erweiterte Arbeitsgebiet der Fall. Allerdings deutet bereits eine oberflächliche Betrachtung darauf hin, dass für bestimmte Gruppierungen hier deutliche Einschränkungen zu machen sind. Es handelt sich dabei vor allem um solche Komplexe, die traditionell nicht als „Badener Kultur“ klassifiziert werden, d. h. nicht zu den Badener Keramikstilen gehören, sondern der Chamer, Salzmünder oder Bernburger Kultur zugewiesen werden, eingeschränkt gilt dies ebenfalls für Řivnáč. Diese unterscheiden sich gefäßformal doch erheblich von den Komplexen, die hier als Badener Stil bezeichnet werden. Die Ähnlichkeit, die über die Ebene der Ziermotive festgestellt werden kann, ist aber weiterhin als Anzeiger für das Bestehen bestimmter Kommunikationsbeziehungen anzusehen.

Daneben gibt es aber auch Komplexe, die traditionell unterschiedlichen archäologischen Kulturen zugeordnet werden, die aber im Hinblick auf die Gefäßformen den Badener Stilen recht nahestehen, wie Altheim, Jevišovice B, Bošáca und eingeschränkt auch Řivnáč. Unterschiedlich, jedoch aufgrund der Präsenz im engeren Arbeitsgebiet und der Vermischung mit den Badener Keramikstilen in der gefäßformalen Klassifikation enthalten, ist die Südostgruppe der TRB bzw. Baalberge. Für letztere kann also von relativ hoher Kongruenz der Gruppierungen von Gefäßform- und Ziermerkmalen ausgegangen werden, bei den Chamer, Salzmünder und Bernburger Komplexen muss trotz ähnlicher Verzierung eine unterschiedliche Standardisierung der Gefäßformen als Argument für unterschiedliche Traditionen mitbedacht werden.

2.3.1.2.1 Keramik-Cluster im Zeitraum 3650–3500 BC

Die Punktkarte zeigt die Klassifikation der Fundkomplexe nach Clusterzugehörigkeit (Abb. 134). Das Bild entspricht der in Abbildung 129 dargestellten interpolierten Karte. Die beiden Cluster 1 und 2 beziehen sich direkt auf die Zugehörigkeit zum Bo-

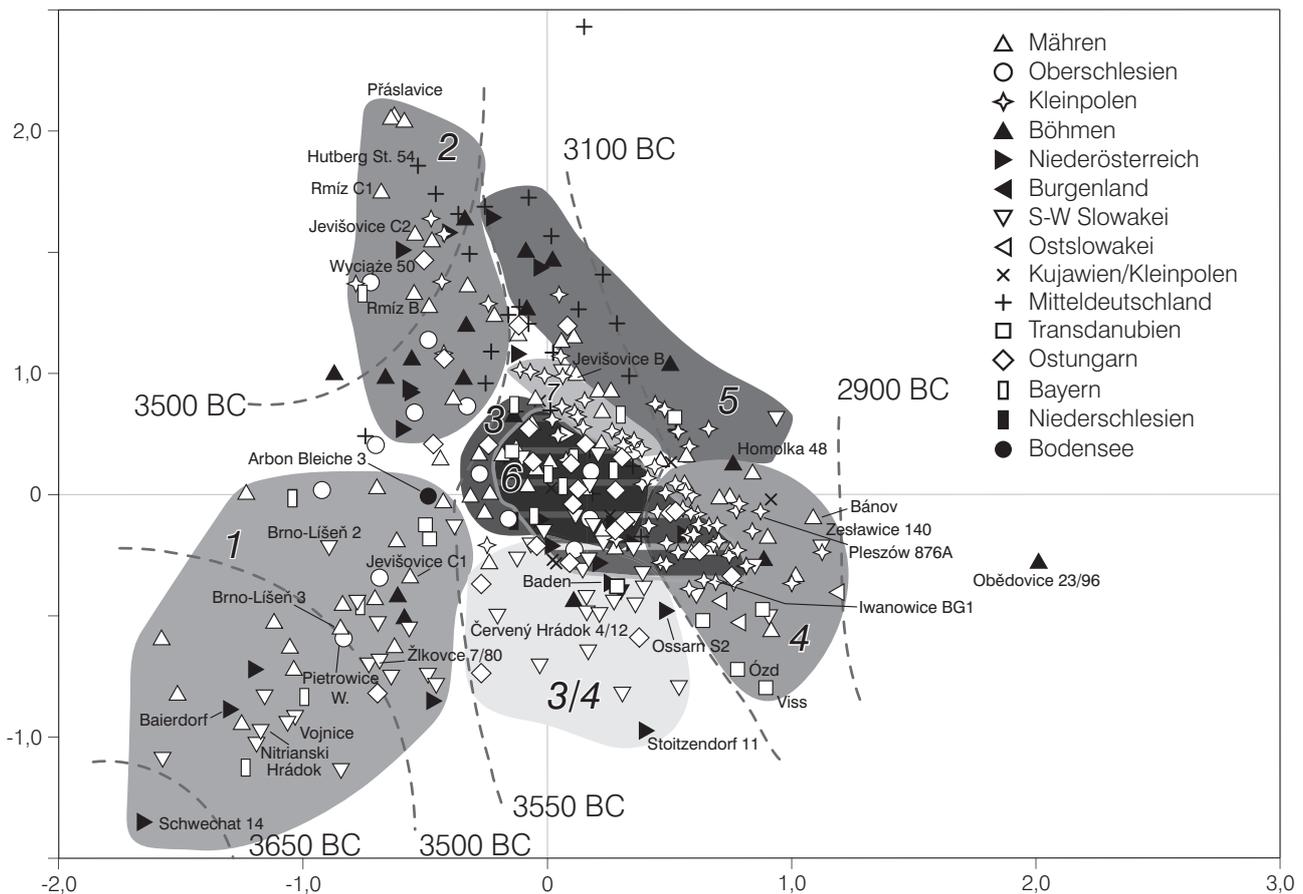


Abb. 133. Unterteilung der Korrespondenzanalyse Abb. 128, A in Cluster gemäß der Zuordnung im Text.

leráz-Stil bzw. zu TRB mit Boleráz-Einflüssen. Immerhin wird hier sowohl die Grenzsituation als auch die sich entlang der mährischen Flüsse vollziehende Ausbreitung von Boleráz-Elementen ebenso sichtbar wie bei der Interpolation der Faktorenladungen.

Es fällt auf, dass wir in dieser Zeitstufe keine Boleráz-Fundkomplexe südlich des Donauknies haben, sondern eine Konzentration in Niederösterreich, der Südwestslowakei und Südmähren. Aus Niederösterreich liegen die ältesten ¹⁴C-Daten für die Boleráz-Gruppe vor (Kat.-Nr. 274). Nur wenig jüngere ¹⁴C-Daten mit Schwerpunkt in der Phase 3650–3500 BC sind aus Szihalom im nördlichen Ungarn publiziert (vgl. DE CAPITANI 2002, 212), jedoch fehlt hier noch eine Vorlage der zugehörigen Funde. Weiterhin soll nochmals daran erinnert werden, dass die Präsenz von Komplexen des Clusters 1 in Mähren bereits vor 3500 BC sich auf die Interpretation der Korrespondenzanalysen, nicht jedoch auf direkt datierte Komplexe bezieht. Schließlich muss erneut darauf hingewiesen werden, dass die große Menge an Boleráz-Funden, die TORMA (1973) für das ungarische Transdanubien zusammengetragen hat, über das Auswahlkriterium geschlossen publizierter Siedlungskomplexe nur sehr lückenhaft dokumentiert

werden kann. Immerhin verweisen in der Korrespondenzanalyse alle ungarischen Boleráz-Komplexe eher in einen jüngeren Bereich nach 3500 BC (siehe S. 162f. Abb. 104).

Für die Zeit 3650–3500 BC sehen wir auf der Ebene der Keramik also zwei größere Kommunikationsräume, die sich im Grenzbereich vermischen. Anders ausgedrückt werden aus dem südlichen Raum vermehrt Elemente in den Bereich des nördlichen Raumes aufgenommen.

2.3.1.2.2 Exkurs: Die Furchenstichkeramik

Die Furchenstichkeramik (FSK) stellt auf der Standardisierungsebene der Gefäßkeramik eine eigenständige, typologisch einheitliche Gruppe bzw. einen Stil dar. Auch wenn diese Keramik am südlichen Rand des Arbeitsgebietes vertreten ist, wurde sie im Zuge der Materialaufnahme aufgrund der Fokussierung auf die Badener Keramik nicht berücksichtigt und ist deshalb nicht erfasst worden. Im Rahmen der Untersuchung der Gefäßkeramik als Standardisierungsebene im Zusammenspiel mit weiteren Ebenen erscheint die FSK jedoch von größ-

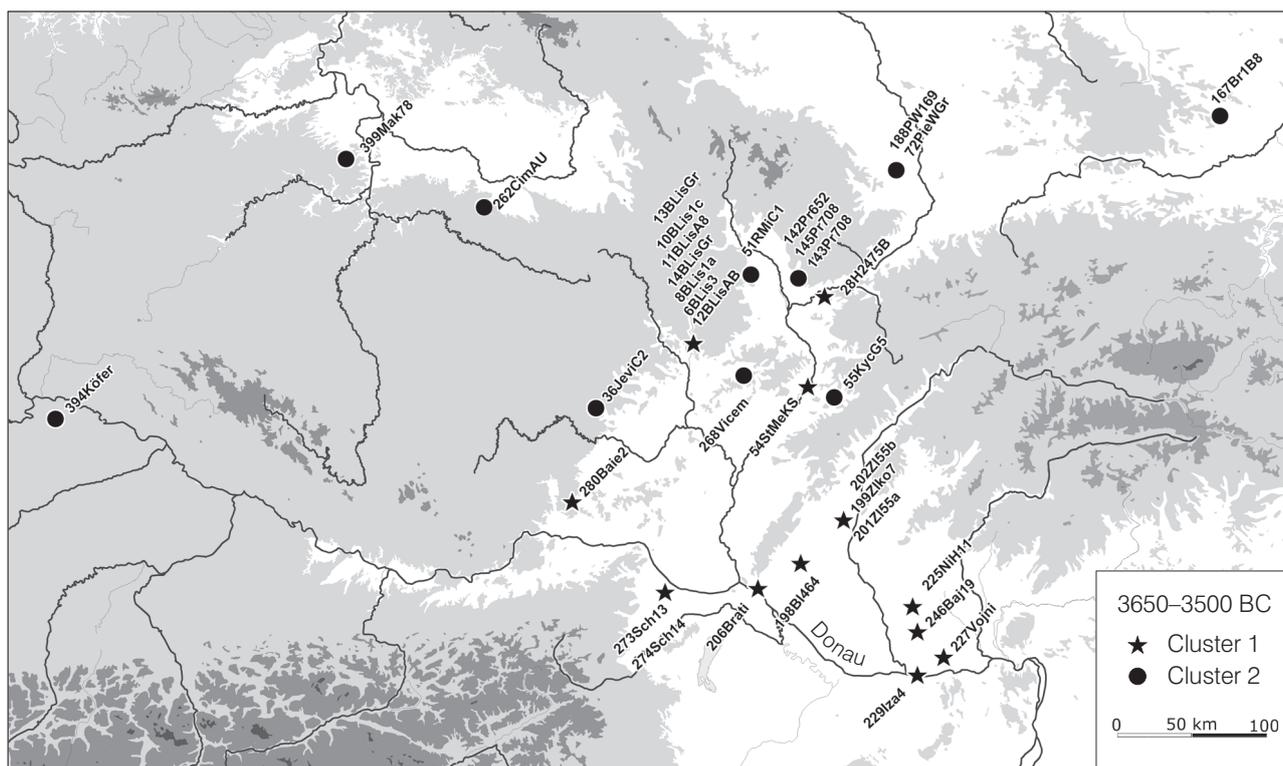


Abb. 134. Karte der geschlossenen Fundkomplexe der Katalogteile A und B des Zeitraums 3650–3500 BC nach Clusterzugehörigkeit.

ter Relevanz für die Rekonstruktion von Kommunikationsräumen.

HORVÁTH (1994) gibt einen zusammenfassenden Überblick über diese Gruppe. Dabei ist zunächst klarzustellen, dass die hier gemeinte typologische Gruppe einen bestimmten, durch Furchenstichzier geprägten Keramikstil bezeichnet, während die Furchenstichzier – oder nach Horváth besser Furchenstichtechnik – als solche ein wesentlich weiter verbreitetes Phänomen darstellt. Was hier als FSK bezeichnet werden soll, ist ein Keramikstil, der eine Gruppe in der Regel kleiner, dünnwandiger Gefäße bezeichnet, die mit Furchenstich, Stacheldraht- und Eindruckzier meist recht komplex verziert sind. Häufig handelt es sich um strichgefüllte Dreiecks-, Wolfszahn-, Fischgrät- und Tannenzweigmuster (vgl. MEDUNOVÁ-BENEŠOVÁ 1981, Taf. 81), daneben aber auch um Winkelbänder und Linienbündel (vgl. TOČIK 1961). Charakteristische Gefäßformen sind Tassen und Krüge mit hochgezogenem Henkel. Traditionell wird dieser Stil in verschiedene Gruppen unterteilt, den Typus Retz (RUTTKAY 1995b, 129ff.; vgl. auch HORVÁTH 1994, 87), den Typus Bajč-Křepice (vgl. ebd. 88) oder Bajč-Křepice-Retz (ebd. 86) oder Bajč-Retz (LICHARDUS 1976), im ungarischen Transdanubien schlicht Furchenstichkeramik, früher Balaton-Lasinja II–III (vgl. KALICZ 1991, 367).

Für die hier interessierenden Fragestellungen ist entscheidend, dass es sich bei dem, was in der Regel – und abweichend von dieser Arbeit – als „Furchenstichkeramik“ bezeichnet wird, um eine Kombination jeweils (mindestens) zweier unterschiedlicher Komponenten handelt. Einmal die komplex furchenstichverzierte Keramik, die auffällig an die Gefäßtypen Krug und Tasse gebunden ist, sowie eine weitere, jeweils unterschiedliche „Begleitkeramik“, die verschiedenen „archäologischen Kulturen“ entstammt. Es handelt sich dabei um Keramik der Gruppen Ludanice (in Bajč), Balaton (in Transdanubien), Baalberge (in Niederösterreich und in Cimburek) oder Boleráz (in Bajč; Jevišovice C1, Kat.-Nr. 37; Brno-Líšeň, Kat.-Nr. 6–7; Křepice, Kat.-Nr. 272). Auch innerhalb der Mondsee-Keramik gibt es einen deutlichen Anteil von FSK (vgl. LOCHNER 1997), die jedoch verschiedene Eigenheiten aufweist.

Im Zusammenhang mit der Frage der Interpretation der für die Badener Keramik herauszustellenden Warentypen (Technikgruppen) wurde bereits die Überlegung angestellt, ob wir nicht bei der FSK ebenfalls einen bestimmten Stil der Feinware vor uns haben, die anderen Standardisierungen unterliegt als die gröbere Ware, mit der sie gemeinsam in den Siedlungen auftritt. Als FSK soll hier also nur die gut gearbeitete (vgl. HORVÁTH 1994, 87), reich

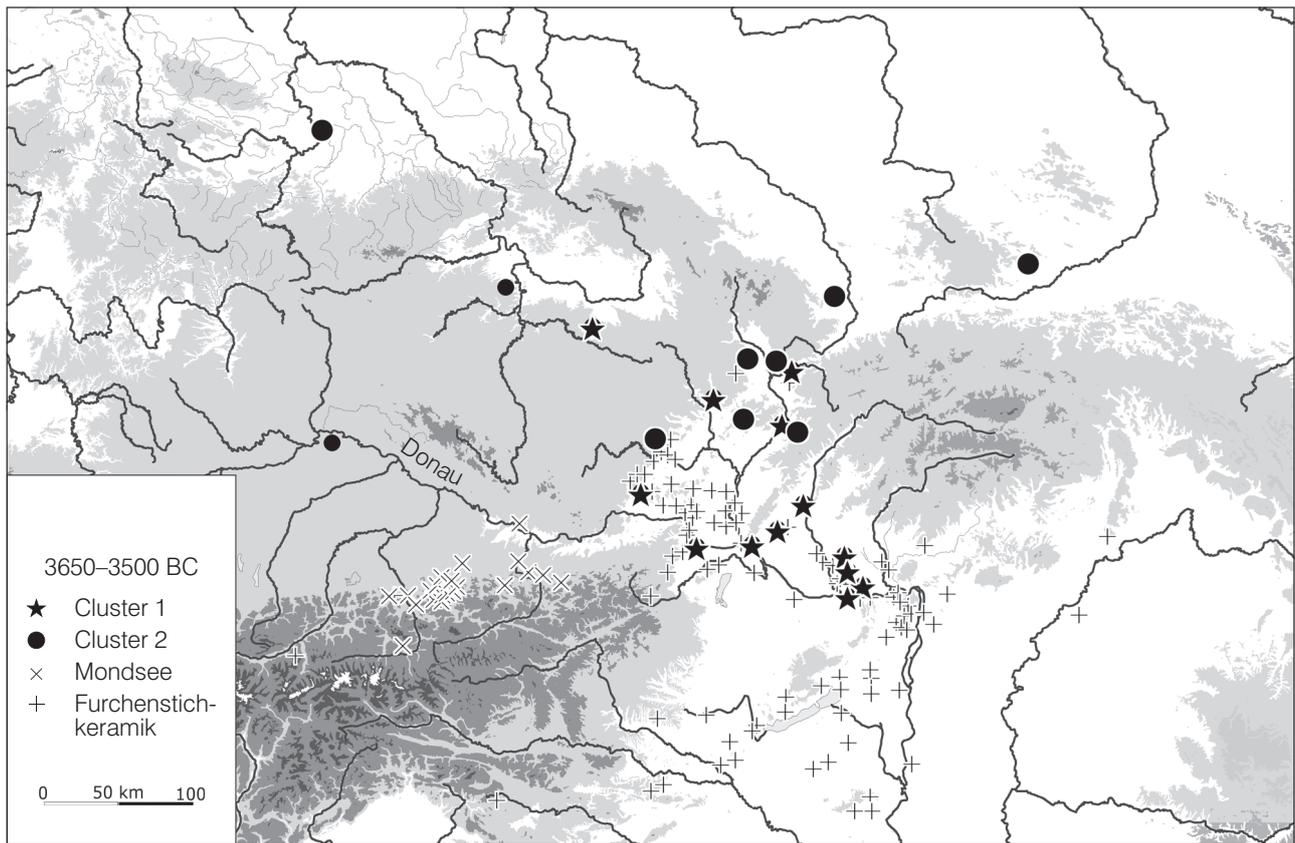


Abb. 135. Kartierung der Verbreitung von Furchenstichkeramik und Mondsee gemeinsam mit den geschlossenen Badener Komplexen des Zeitraums 3650–3500 BC. Kartierung nach PREUSS (1998) und LICHARDUS (1976), ergänzt.

furchenstichverzierte Keramik verstanden werden. Als Datierung dieses Stils deutet sich die erste Hälfte des 4. Jts. an, in Jevišovice C1 ist mit der FSK noch nach 3500 BC zu rechnen, ebenso wie in den oberen Schichten von Cimburk.

Abbildung 135 zeigt eine Kartierung der Fundstellen mit FSK¹⁵⁵ gemeinsam mit den Komplexen der Zeitstufe 3650–3500 BC. Da die naturwissenschaftliche Datierung der FSK jedoch noch am Anfang steht, ist die chronologische Auflösung sehr grob. Die Interpretation der Verbreitung der FSK als Markierung eines Kommunikationsraumes auf der Ebene der Feinkeramik muss also unter entsprechendem Vorbehalt gesehen werden. Immerhin wird deutlich, dass die FSK in ihrer Verbreitung das Gebiet, auf dem die frühe Boleráz-Keramik zu finden ist, vollständig einnimmt und offenbar auch eine ähnliche Ausweitung nach Norden erfährt, wie wir durch das Vorhandensein von entsprechenden Ke-

ramiken in Líšeň III und II (Kat.-Nr. 6–7), Cimburk (Kat.-Nr. 259–262) und Hlinsko (PAVELČÍK 1991 a, Abb. 2, 18) wissen.

Ebenso interessant ist die Kartierung der FSK gemeinsam mit den Fundkomplexen der Zeitstufe 3500–3350 BC (Abb. 136). Auch in Ungarn nimmt die FSK den gleichen Raum ein wie die Boleráz-Keramik. Dies wird noch deutlicher, wenn man TORMAS (1973) Kartierung der ungarischen Boleráz-Funde bedenkt. Insgesamt scheinen sich also Boleráz- und FSK räumlich zu decken. Wieder macht sich das Problem der ungenauen Datierung der FSK bemerkbar. Eine generelle chronologische Abfolge von FSK zu Boleráz ist aber wenig wahrscheinlich, bedenkt man die häufige Vergesellschaftung dieser beiden Keramikstile in geschlossenen Fundkomplexen, in Líšeň (Kat.-Nr. 6–7) sogar in zwei aufeinanderfolgenden Schichten. Dies spricht zumindest stellenweise für eine längere Gleichzeitigkeit dieser beiden Stile.

155 Die Kartierung erfolgte ohne Quellenkritik nach den Karten bei PREUSS (1998, Karte 5) und LICHARDUS (1976, Abb. 1). Da das Vorhandensein der reich furchenstichver-

zierten Keramik (d. h. der FSK dieser Arbeit) in der Regel als Leitmerkmal angesehen wird, werden die Kartierungen wohl die Verbreitung der FSK wiedergeben.

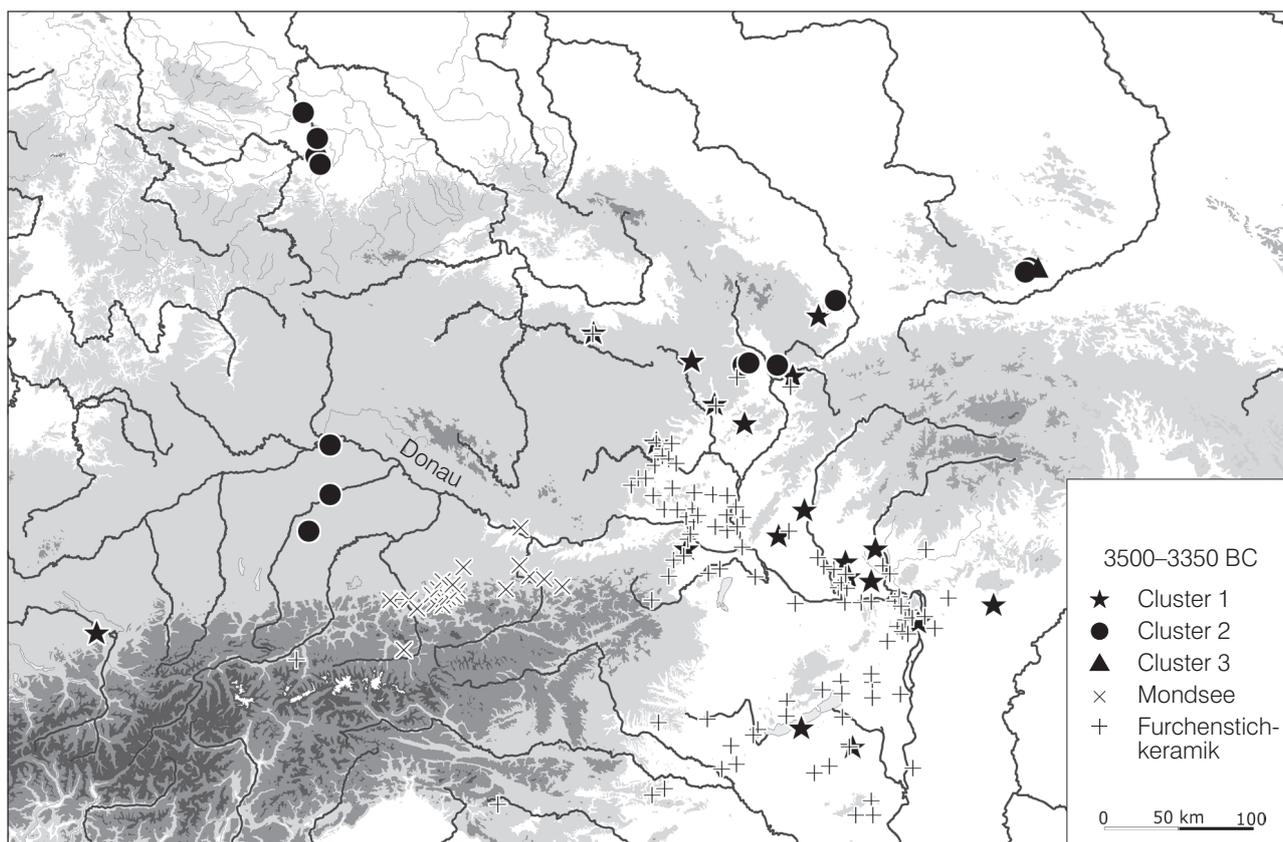


Abb. 136. Kartierung der Verbreitung von Furchenstichkeramik und Mondsee, diesmal gemeinsam mit den geschlossenen Badener Fundkomplexen des Zeitraums 3500–3350 BC.

2.3.1.2.3 Zusammenfassung Furchenstichkeramik

Es ist also wahrscheinlich, dass es sich bei der FSK um einen Keramikstil handelt, der auf eine bestimmte, der TG 1/2 in den Badener Zusammenhängen entsprechende Ware beschränkt ist. Es scheint sich bei dieser Ware um eine eigene kulturelle Standardisierungsebene zu handeln, die sich nicht kongruent zu der anderen keramischen Standardisierungsebene verhält, die der TG 3 entspricht. Dies äußert sich darin, dass die FSK mit unterschiedlich zu klassifizierenden Stilen der Grobkeramik vergesellschaftet auftritt.

Auf der Standardisierungsebene der Feinkeramik stellt die FSK einen Stil dar, der offenbar vorzeitig, aber auch gleichzeitig mit der Boleráz-Keramik der TG 1/2 in Benutzung ist, und zwar in demselben Raum, häufig sogar auch in denselben Siedlungen.

Ist im Falle von Jevišovice C1 noch durchaus eine Nachzeitigkeit denkbar, so scheidet dies in Líšeň III und II aus, da beide Stile in beiden aufeinanderfolgenden Schichten auftreten. Anders sieht es wiederum in Cimburk aus, wo über die Grabenstratigraphie in den unteren Schichten auf der Ebene der Feinkeramik ausschließlich FSK vorkommt, in den oberen Schichten wiederum FSK und Boleráz auf derselben Ebene nebeneinander vorliegen. Hier wäre auch wieder eine Nachzeitigkeit möglich.

Insgesamt legt das Nebeneinander von FSK und Boleráz auf der Ebene der Feinkeramik die Interpretation als Zeichen zweier unterschiedlicher kultureller Kollektive in demselben Raum nahe, zumindest im Falle von Brno-Líšeň in derselben Siedlung¹⁵⁶. Auch scheint die Ausbreitung der Boleráz-Keramik nach Norden und Westen, die ja – wie in Kapitel 1.8.4.1 dargelegt (siehe S. 100) – am ehesten mit der

156 Dabei ist zu bedenken, dass aus dem hier verwendeten Kulturbegriff (siehe S. 20 ff. Kap. 1.3) folgt, dass das Vorhandensein zweier unterschiedlicher Kollektive an einem Ort nicht bedeutet, dass wir es mit zwei unterschiedlichen Gruppen von Menschen zu tun haben. Ein solcher Nach-

weis müsste über eine räumliche Analyse der Stile/Standardisierungen innerhalb der Siedlungen erfolgen, die für die hier behandelten Fundstellen aufgrund der Grabungstechnik nicht mehr möglich ist.

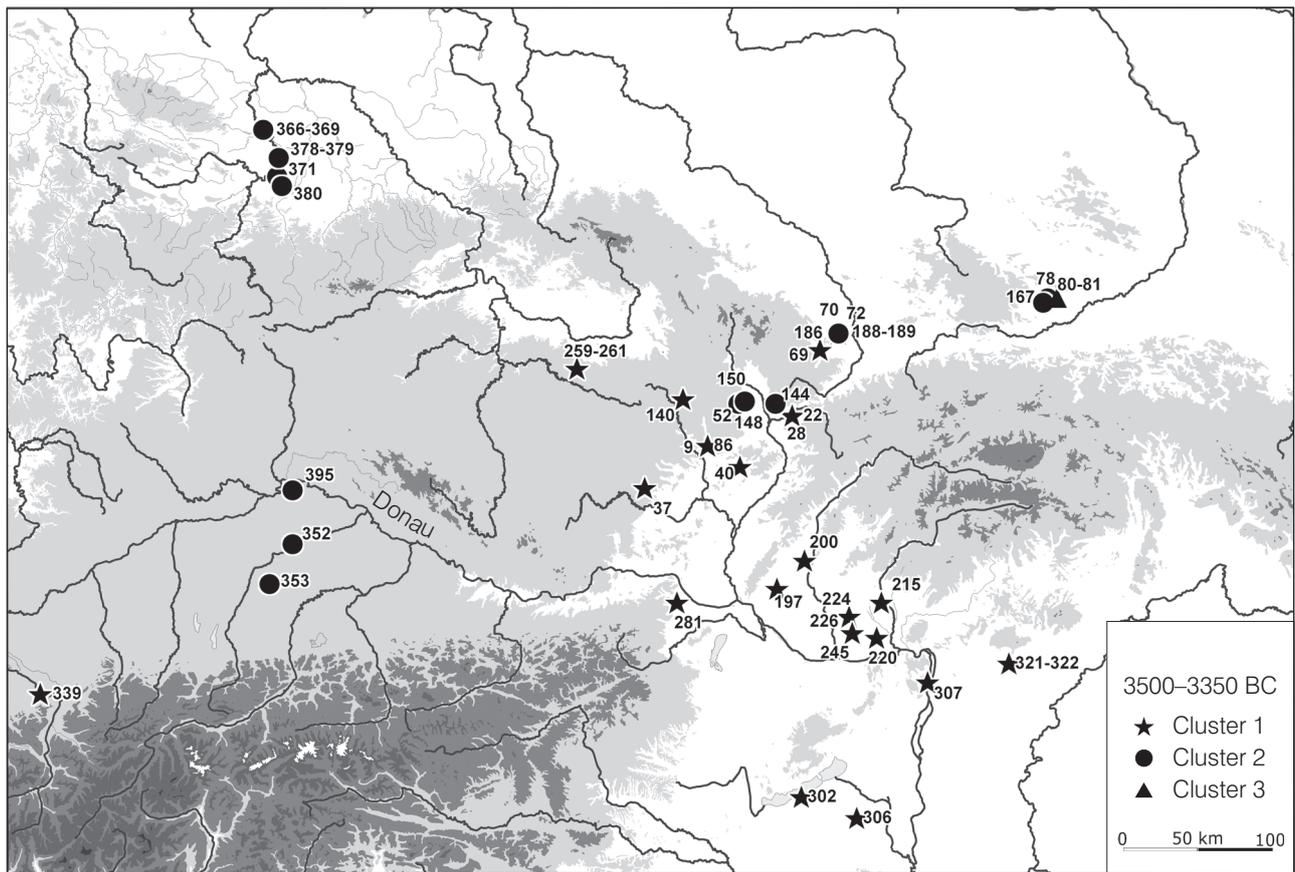


Abb. 137. Karte der geschlossenen Fundkomplexe der Katalogteile A und B des Zeitraumes 3500–3350 BC nach Clusterzugehörigkeit.

TG 1/2 (vereinfacht gesprochen mit der Feinware) verbunden ist, zumindest was die Ausbreitung nach Böhmen angeht, von einer Ausbreitung der FSK auf derselben Standardisierungsebene begleitet zu sein.

2.3.1.2.4 Keramik-Cluster im Zeitraum 3500–3350 BC

Die Punktkarte zeigt die Klassifikation der Fundkomplexe nach Clusterzugehörigkeit für den Zeitraum 3500–3350 BC (Abb. 137). Wie auch in dem eben gesehenen Zeitraum entspricht die kategoriale Einteilung der Komplexe dem Ergebnis der Interpolation der Faktorenladungen. Die bestimmende Unterteilung orientiert sich weiterhin an der Dichotomie TRB-Boleráz. Es sind weiterhin nur die beiden Cluster 1 und 2 zu sehen bzw. ihnen nahestehende Komplexe im Mittelbe-Saale-Gebiet. Die einzige Ausnahme bildet ein Komplex aus Bronocice (Kat.-Nr. 80), der in das Cluster 3 geordnet wurde, aber nicht sicher dieser Zeitstufe angehört.

Analog zu der Interpolationskarte sehen wir eine

erhebliche Ausbreitung der räumlichen Anordnung der Fundkomplexe des Clusters 1, wobei aber der mittel-nordmährische Bereich die TRB-Tradition fortführt.

War die Boleráz-Gruppe bisher auf den Raum entlang und nördlich der Donau beschränkt, so finden wir nun auch in Ungarn Boleráz-Komplexe. Einschränkende Bemerkungen zur Interpretation dieses Befundes wurden bereits mehrfach angeführt. Immerhin würde eine solche Ausbreitung des Boleráz-Stils nach Süden mit der entsprechenden Ausbreitung nach Norden und Westen einen strukturellen Zusammenhang aufweisen.

Die Funde von Boleráz-Keramik an Bodensee und Federsee, repräsentiert durch den geschlossenen publizierten Komplex aus Arbon Bleiche 3 (Kat.-Nr. 339), wirken recht isoliert. MATUSCHIK (2001, Listen 1–2) verweist auf einzelne, mit Boleráz assoziierte Funde entlang der Donau (siehe S. 207 f. Kap. 2.3.1.1.2). Außerdem ist auf die von MITTERKALKGRUBER (1992) vorgelegten oberösterreichischen Funde aufmerksam gemacht worden (Kat.-Nr. 285), die aber nicht aus geschlossenen Funden stammen.

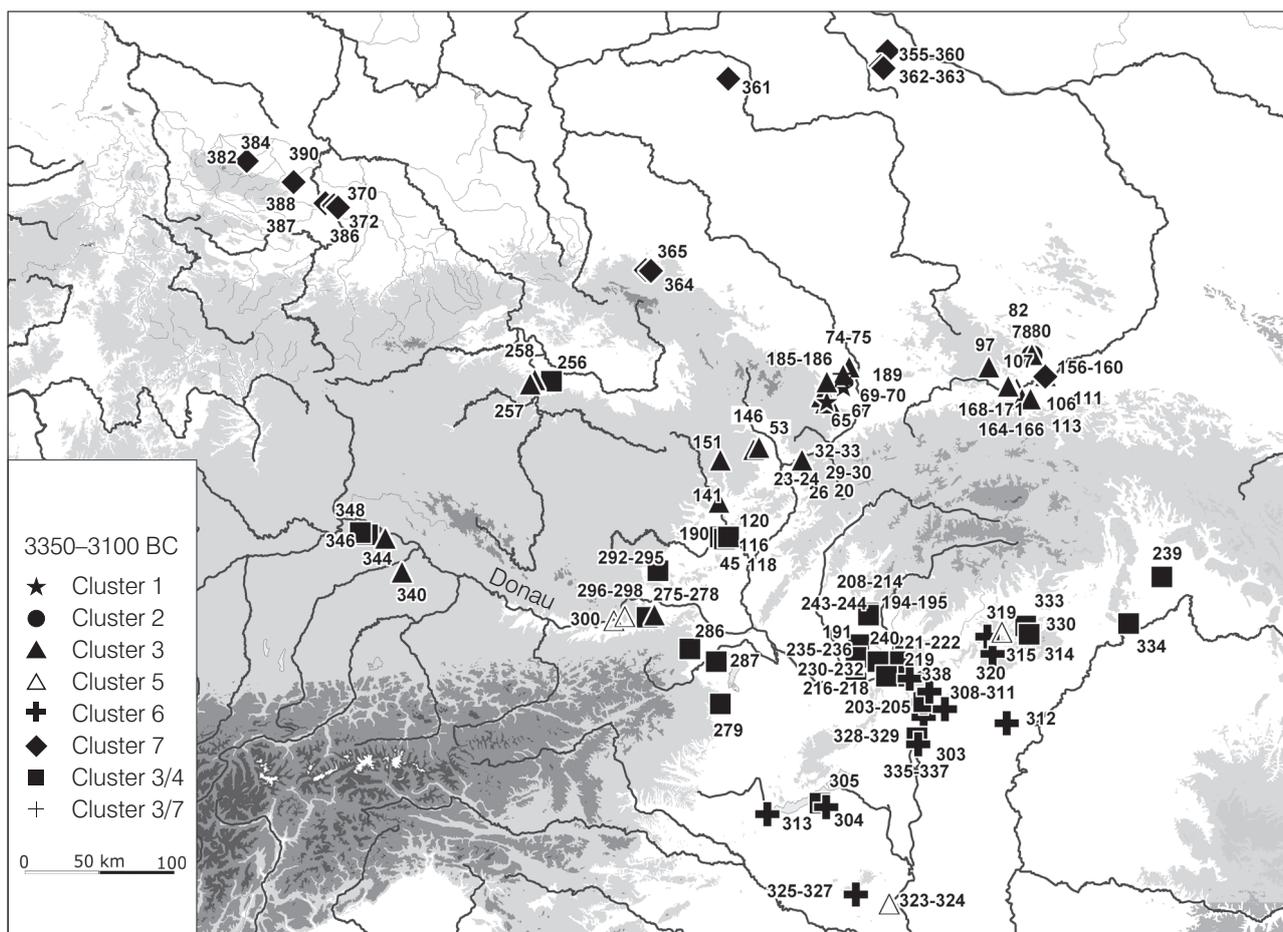


Abb. 138. Karte der geschlossenen Fundkomplexe der Katalogteile A und B des Zeitraumes 3350–3100 BC nach Clusterzugehörigkeit.

2.3.1.2.5 Keramik-Cluster im Zeitraum 3350–3100 BC

Die Punktkarte zeigt die Klassifikation der Fundkomplexe nach Clusterzugehörigkeit für den Zeitraum 3350–3100 BC (Abb. 138). Analog zu der Karte mit der Interpolation der Faktorenladungen zeigt sich auch hier ein differenzierteres Bild als im vorangehenden Zeitraum. Hier sehen wir nun eine Regionalisierung, die über die TRB-Boleráz-Dichotomie hinausgeht.

Im mittleren und nördlichen Mähren, in Oberschlesien und in Kleinpolen, aber auch in Böhmen, Niederösterreich und der Südwestslowakei finden sich Fundkomplexe des Clusters 3¹⁵⁷. Dies wurde als

eine Fortführung der TRB- und Boleráz-Tradition der Cluster 1 und 2 beschrieben. Die Verbreitung umfasst hauptsächlich Kleinpolen, Oberschlesien und Mittelmähren. Es finden sich aber auch einige diesem Cluster zugeordnete Komplexe in Böhmen (Lysolaje, Kat.-Nr. 257–258), in der Südwestslowakei (Červený Hrádok, Bína, Iža und Štúrovo, Kat.-Nr. 191, 203, 209, 221–222, 232), in Niederösterreich (Ossarn, Kat.-Nr. 278), außerdem so weit entfernt wie in Bayern (Aufhausen und Straubing, Kat.-Nr. 340, 344). Bemerkenswert ist auch eine Reihe in der Literatur als „Proto-Boleráz“ charakterisierter Komplexe (Kat.-Nr. 23–24, 26, 221–222), die diesem Cluster angehören.

Einen Verbreitungsschwerpunkt südlich dieser Gruppe haben die Komplexe des Clusters 3/4, die

157 Es ist schon darauf hingewiesen worden, dass dieses Cluster zwei unterschiedliche Typen von Keramik aufweist. Zu einer einheitlichen typologischen Gruppe gehören nur die Komplexe des Clusters 3, die als „Kombinationsinventare“ charakterisiert wurden, d. h. solche Inventare, die bei genereller Zierarmut einige Boleráz- und TRB-Elemente mit

solchen der späteren Entwicklung verbinden (siehe S. 42 ff. Kap. 1.6.2.1.3; 141 f. Kap. 2.1.1.1). In der Kartierung Abb. 138 sind solche Inventare nicht erfasst, die eine Vermischung von Keramikeinheiten unterschiedlicher Clusterzugehörigkeit zeigen, da nicht geklärt werden kann, ob es sich hierbei um Fundvermischungen handelt.

sich vor allem in der Südwestslowakei und in Niederösterreich und dem angrenzenden Südwestmähren finden. Ausläufer dieser Gruppe stellen in der Ostslowakei der Komplex Kopčany (Kat.-Nr. 239), in Ungarn die Komplexe Balatonőszöd, Tököl, Békásmegyér, Ózd und Viss (Kat.-Nr. 303, 305, 310, 330, 333–334). Entsprechende Inventare kommen aber auch in Böhmen (Jenštejn, Kat.-Nr. 256) und in Bayern (Moosham, Riekhofen, Kat.-Nr. 346, 348) vor. Dieses Cluster ist als klassisches Baden charakterisiert worden, in dem noch einige Boleráz-Elemente weitergeführt werden. Es unterscheidet sich von dem Cluster 3 hauptsächlich dadurch, dass es wesentlich reicher verziert ist und von Elementen dominiert wird, die als Leittypen des klassischen Baden gelten. Trotz gewisser Überschneidungen handelt es sich bei den Clustern 3 und 3/4 um zwei voneinander abgrenzbare Regionalgruppen.

In Form der Fundkomplexe Wachberg (Kat.-Nr. 296–298) und Kicking (Kat.-Nr. 300) ist in Niederösterreich ein weiteres Cluster zu dieser Zeit vorhanden, nämlich die sogenannte Wachberg-Gruppe, die als Vorläufer der Jevišovice-Gruppe dem Cluster 5 zugeordnet wurde. Sie ist charakterisiert worden als Weiterentwicklung des TRB-Bolerázstils (der Cluster 1–3), gekennzeichnet vor allem durch geraute Oberflächen und plastische Zier. Komplexe dieses Clusters finden sich bemerkenswerterweise auch im südlichen Ungarn, und zwar in den relativ nahe beieinanderliegenden Komplexen aus Lánycsók (Kat.-Nr. 315, 319) und Salgótarján (Kat.-Nr. 323–324).

Die ungarische Variante des klassischen Baden wird als Cluster 6 bezeichnet. Wieder sehen wir eine regional zusammenhängende Verbreitung, da die oben genannten, zum Cluster 3/4 gehörenden Komplexe sich deutlich auf Nordungarn konzentrieren, die Komplexe des Clusters 5 südlich von denen des Clusters 6 liegen. Dies erinnert deutlich an die Korrespondenzanalyse, anhand derer das Cluster 6 definiert wurde (siehe S. 162 f. Abb. 104). Es liegt nicht nur regional zwischen den Clustern 3/4 und 5, sondern auch was die Merkmalszusammensetzung angeht. Die Charakterisierung des Clusters 6 betont die Kombination von plastischen Elementen, wie wir sie aus der Wachberg-Gruppe (Cluster 5) kennen, und solchen des klassischen Baden (Cluster 3/4).

Anhand der aufgenommenen, geschlossen publizierten Fundkomplexe Ungarns ergibt sich für das Gebiet dieses Staates eine Einteilung, die durchaus kongruent zu den Grenzen der Regionalgruppen BANNERS (1956, 184 ff., vgl. bes. Abb. 45) scheint.

Das Cluster 6, das vom südlichen Ufer des Balaton südwärts und vom Donauknie süd- und ostwärts verbreitet ist, entspricht grob Banners Gruppe der Skelettbestattungen. Seine Gruppe der Urnengräber deckt sich in ihrer Verbreitung mit der des Clusters 3/4. Banner erstellte seine regionale Gliederung vor allem anhand von Bestattungssitten. Dies ist ein Umstand, der beim Vergleich der Standardisierungsebenen von Bedeutung sein wird.

Darüber hinaus ist aber die Deckung der Klassifikation Banners mit der in dieser Arbeit erstellten insofern sehr hilfreich, als sie es erlaubt, Aussagen über bisher fundleer erscheinende Räume zu machen. Banner beurteilte hauptsächlich nicht geschlossene Komplexe, die in ihrer typologischen Bewertung entsprechend schwierig sind, die aber in der Summe darauf hindeuten, dass das Cluster 6 auch im südlichen Alföld verbreitet ist (vgl. BANNER 1956, 185 Abb. 45).

In Komplexen dieses Clusters finden sich bereits Merkmale der Kostolac-Gruppe, nämlich in Pécs-Vasas (Kat.-Nr. 327), Alattyán-Kiskert (Kat.-Nr. 312) und in Esztergóm-Diósvölgy (Kat.-Nr. 338). Entsprechende Merkmale finden sich auch in Ossarn (Kat.-Nr. 278) und in Iža (Kat.-Nr. 231).

Im nördlichen Bereich der Karte finden sich Komplexe, die den Clustern 7, 3/7 und 2 (in einem Fall) zugeordnet sind. Die unterschiedlichen Bezeichnungen für diese Cluster verschleiern ein wenig die Tatsache, dass wir es mit recht ähnlichen Komplexen zu tun haben. Sie beinhalten eine dominante TRB-Komponente und einige Badener Elemente, außerdem solche der Kugelamphoren wie zum Beispiel in den Komplexen Kat.-Nr. 359–361.

Grenzt man diese TRB-Komplexe (der Cluster 2, 3/7¹⁵⁸ und 7) von denen des Clusters 3 ab, dann ergibt sich wieder ein recht geschlossener Raum, der das östliche Klempolen (mit Bronocice, Kat.-Nr. 166, 169) und Książnice Wielkie (Kat.-Nr. 157, 160) einschließt, sich aber ansonsten auf den Raum nördlich der Mittelgebirgszone zu konzentrieren scheint.

Auffällig bei den herausgearbeiteten regionalen Gruppen ist eine Schichtung von vier von Nordwest nach Südost sich ablösenden Gruppen. Es erscheint einleuchtend, hier einen Zusammenhang zu der oben beschriebenen TRB-Baden-Dichotomie zu sehen. Die beiden oberen Schichten, Cluster 7-3/7-2 und Cluster 3 stehen unter TRB-Einfluss, der im Cluster 3/4 weniger zu spüren ist. Nicht ganz in dieses Bild fügt sich die Wachberg-Gruppe (Cluster 5), die mit starker TRB-Komponente einen solchen Ein-

158 Bei den klempolnischen Komplexen des Clusters 3/7 ist zu beachten, dass sie in den meisten Analysen dem Cluster 3 zugeordnet wurden, nur bei der Einbeziehung Kujawiens (siehe S. 183 Abb. 121) zeigte sich die Übereinstimmung

mit den Komplexen dieses Gebietes. Die in dieser Analyse dem Cluster 7 zugeordneten Komplexe werden daher zusammenfassend ebenfalls als Cluster 3/7 bezeichnet.

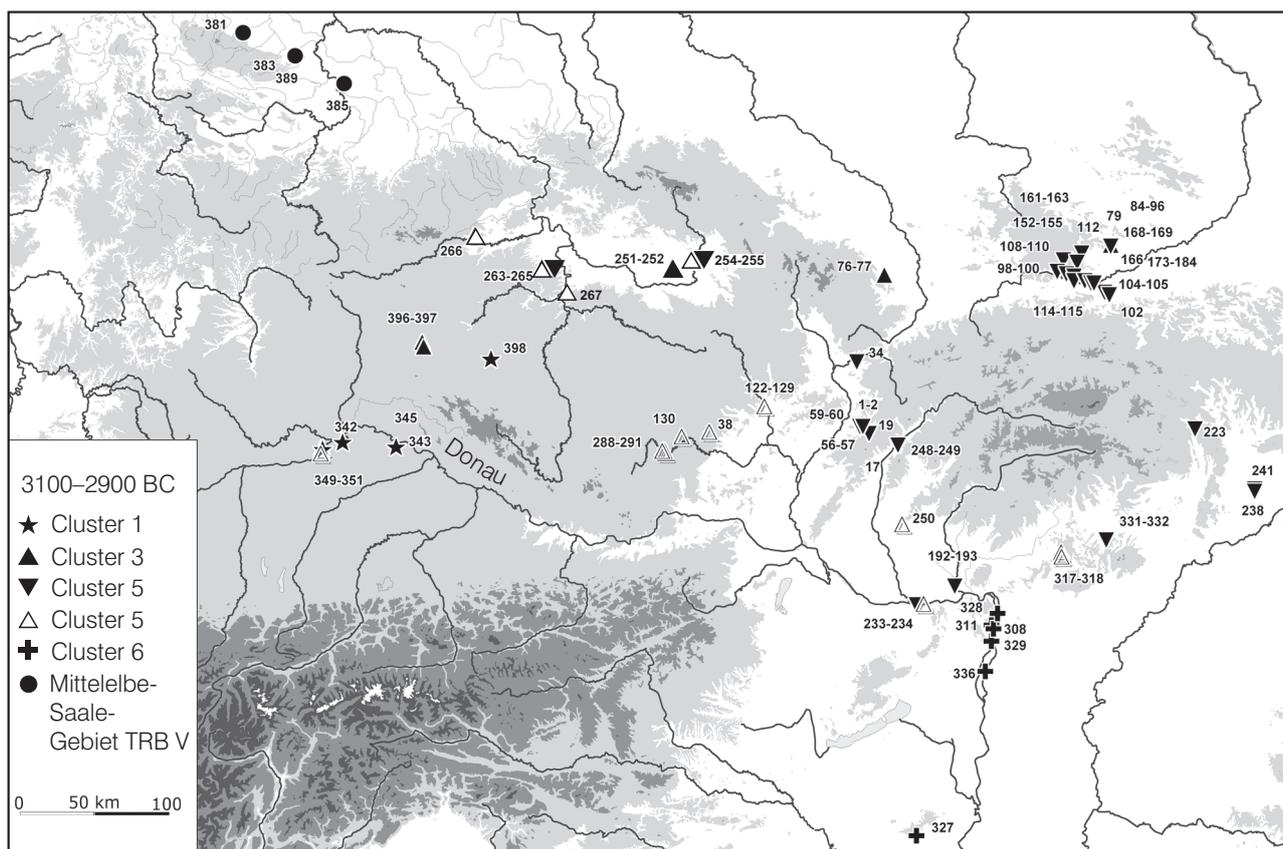


Abb. 139. Karte der geschlossenen Fundkomplexe der Katalogteile A und B des Zeitraumes 3100–2900 BC nach Clusterzugehörigkeit.

fluss sehr weit südlich geltend macht. Entsprechend erscheint auch Cluster 6 wieder mehr in Richtung dieser TRB-Tradition zu tendieren.

2.3.1.2.6 Keramik-Cluster im Zeitraum 3100–2900 BC

Die Punktkarte zeigt die Klassifikation der Fundkomplexe nach Clusterzugehörigkeit für den Zeitraum 3100–2900 BC (Abb. 139). Zu sehen ist eine Karte, die weniger räumliche Differenzierungen aufweist als die der vorangehenden Zeitstufe. Die Fundkomplexe des Clusters 4 erstrecken sich um den nördlichen Karpatenausläufer – die Beskiden – herum. Dieser Stil wurde als ein spätes klassisches Baden mit Bošáca-Merkmalen charakterisiert.

In Böhmen, Niederösterreich und dem westlichen Mähren finden sich Fundkomplexe des Clusters 5, im Westen eher mit der Řivnáč-Gruppe, im Osten mit der Jevišovice-B-Gruppe verbunden. Es wurde schon darauf hingewiesen, dass die Zuordnung der Řivnáč-Komplexe zum Cluster 5 der mangelnden Zahl zuzuschreiben sein wird, die die Bildung einer eigenen Řivnáč-Gruppe in den Korrespondenzanalysen unterbindet. Ähnlich könnte es sich bei den als

Chamer Komplexe angesprochenen Inventaren aus Racovy (Kat.-Nr. 396), Třislovec (Kat.-Nr. 397) und Srby (Kat.-Nr. 398) verhalten, die dem Cluster 3 zugeordnet wurden. Etwas problematisch ist auch die Zuordnung der Komplexe aus Plotišťe (Kat.-Nr. 254–255) und Obědovice (Kat.-Nr. 251–252), da sich zum Teil Merkmale des Clusters 4 (Bošáca-Merkmale) mit solchen des Clusters 5 (Řivnáč) verbinden. Entsprechend sind die Komplexe aus Plotišťe unterschiedlichen Clustern zugeordnet, Kat.-Nr. 254 dem Cluster 5, Kat.-Nr. 255 dem Cluster 4, während die Komplexe aus Obědovice (Kat.-Nr. 251–252) beide dem Cluster 4 angehören, ebenso der Komplex aus Homolka (Kat.-Nr. 264).

Insgesamt zeigt sich aber eine regionale Unterscheidung zwischen den Clustern 4 und 5, die Überschneidungen finden sich am ehesten im Grenzbereich Böhmens. Allerdings ist auch ein Eingreifen des Clusters 5 in die Südwestslowakei zu sehen, was schon NĚMEJCOVÁ-PAVÚKOVÁ (1995) beschrieben hat. Wieder ist eine Übereinstimmung mit der Interpolation der Karte zu erkennen (siehe S. 210 Abb. 132), denn der Unterschied zwischen den Clustern 4 und 5 lässt sich auch über die Vorzeichen der Faktorenladungen beschreiben, die in Abbildung 132 zur Interpolation herangezogen werden. So ist der „TRB-

Einfluss“, der bis in die Slowakei gelangt, eine Folge eben dieser Ausbreitung der Jevišovice-Keramik. Ein entsprechender Einfluss ist hier sogar bis Nordungarn zu verfolgen. Auf der anderen Seite ist die unklare Situation in Ostböhmen wiederum ein Ausdruck der Ausbreitung von Bošáca-Elementen in diese Region hinein.

In dieser Zeitstufe finden sich auch verstärkt Elemente der Kostolac-Gruppe. Jedoch ist – analog zur Řivnáč-Gruppe – hier kein eigenes Cluster gebildet worden, sondern die Kostolac-Merkmale finden sich in Komplexen des Clusters 6 (Iža, Kat.-Nr. 235, 237; Szigetmonostor, Kat.-Nr. 328), aber auch in solchen des Clusters 4 (Iža, Kat.-Nr. 233; Bánov, Kat.-Nr. 1).

Unterhalb des Donauknies findet sich eine Reihe von Komplexen des Clusters 6. Für diese Fundkomplexe liegt keine direkte Datierung vor, jedoch deutet einiges darauf hin, dass noch nach 3100 BC in Ungarn mit einer klassisch/späten Badener Keramik zu rechnen ist (siehe S. 200 Kap. 2.2.5).

In Bayern werden Komplexe der Chamer Gruppe dem Cluster 1 zugeordnet (in Lengfeld, Straubing und Hienheim, Kat.-Nr. 242, 243, 245, 249), was für starke Boleráz-Traditionen spricht. Die Komplexe aus Hienheim (Kat.-Nr. 350–351) gehören hingegen dem Cluster 5 an. Hier wird also die Nähe zur Jevišovice-Gruppe deutlicher. Insgesamt charakterisiert das Spannungsfeld dieser beiden Cluster die Chamer Gruppe – aus der südöstlichen Perspektive gesehen – ganz gut.

Die Grenzsituation zwischen Cham und dem Cluster 5 in Böhmen erscheint weniger deutlich als erwartet, da bei ersterem die Boleráz-Tradition geringer ausgebildet, die Nähe zu dem Cluster 5 entsprechend größer ist.

Für Oberschlesien wurde wahrscheinlich gemacht, dass wir um oder sogar nach 3100 BC ein Nachleben des Clusters 3, d. h. der Fortführung von TRB- und Boleráz-Traditionen auf der Fundstelle Wojnowice (Kat.-Nr. 76–77) sehen.

Weiterhin sehen wir im Mittelbe-Saale-Gebiet eine Reihe von Komplexen der Stufe TRB V, die sich – Abbildung 123 (siehe S. 186) folgend – sehr von den Komplexen des Arbeitsgebietes unterscheiden.

2.3.2 Die Ebene der Silexartefakte

Die Standardisierungsebene der Silexartefakte ist, darauf wurde bereits hingewiesen, in erheblich höherem Maße als die Keramik von funktionalen Gesichtspunkten determiniert. Da sie aber trotzdem auch stilistische Merkmale tradiert, kann ein Vergleich mit den räumlichen Mustern der Keramik kulturhistorisch relevante Aussagen liefern.

Das entscheidende Problem hierbei ist jedoch die Lückenhaftigkeit des Fundmaterials. Wie die meis-

ten entsprechenden Arbeiten ist auch die vorliegende eher an den Bedürfnissen einer Aufarbeitung der Keramik orientiert gewesen als an der einer Untersuchung der Silexartefakte. Deshalb kamen aus den einzelnen Fundkomplexen zu wenige Artefakte zutage, um hieraus sinnvolle Aussagen treffen zu können. So muss auf entsprechende Bearbeitungen in der Literatur verwiesen werden, die jedoch wiederum in sehr ungleichmäßiger und ebenso lückenhafter Form vorliegen.

Das Grundgerüst der folgenden Ausführungen stellen Arbeiten von BALCER (1988), KACZANOWSKA (1982/83), KACZANOWSKA/KOZŁOWSKI (2000), LECH (1982/83) und PELISIAK (1991) dar, die jeweils überregionale Perspektiven einnehmen. In Kapitel 1.9.1 (siehe S. 106 ff.) wurde dargelegt, dass das Material aus den bearbeiteten Komplexen mit diesen Konzepten gut harmoniert.

Für die Rekonstruktion von Kommunikationsräumen über die Artefaktverbreitungen auf der Ebene der Silexartefakte stehen uns bei der beschriebenen Bearbeitungs- und Publikationslage folgende Bereiche zur Verfügung:

- Einmal die Einteilung typologischer bzw. morphologischer Gruppen, die in der Regel wegen fehlenden Zugangs zu quantitativ aussagekräftigen Daten auf qualitativen Einschätzungen beruht. Die so entstehenden Gruppen werden in der Literatur als „Industrien“ bezeichnet.
- Zweitens die Ebene der Verbreitung einzelner Typen, die ganz bestimmte Merkmalskombinationen verbinden.
- Schließlich die Ebene der Rohstoffdistribution, vor allem dann, wenn sie über die Nutzung lokaler Rohstoffe hinausgeht.

Diese drei Bereiche können nun aber stets nur für Teile des untersuchten Raumes bzw. der untersuchten Zeitstufen erschlossen werden, ein vollständiges Bild bleibt uns bei dem derzeitigem Forschungsstand versagt.

In Kapitel 1.9.1 wurde deutlich, dass die Grenzen der fassbaren Silexindustrien sich wenig kongruent zu den Grenzen der traditionellen „Archäologischen Kulturen“ verhalten. Im Sinne einer Suche nach und Beurteilung von prähistorischen Kommunikationsräumen ist jedoch der Vergleich der räumlichen Strukturen auf der Ebene der Silexartefakte mit den regionalen Mustern der oben herausgestellten Cluster der Gefäßkeramik von Bedeutung.

2.3.2.1 Strukturen der Silexartefakte im Zeitraum 3650–3350 BC

In dieser Zeitstufe haben wir es im südlichen Polen nach der Klassifikation von Balcer mit zwei



Abb. 140. Schematische Darstellung der räumlichen Verteilung übergreifender Trends in den Silexinventaren im Arbeitsgebiet zwischen 3650 BC und 3350 BC.

Industrien zu tun, die jeweils sowohl mit TRB- als auch mit Badener (Boleráz-) Keramik verbunden sind (Abb. 140). In Kleinpolen, dem Lubliner und dem westlichen Wolhynyer Hochland, im Norden bis nach Kujawien reichend, findet sich die sogenannte Kleinpolnische Industrie. In Oberschlesien, Niederschlesien, Westpommern und dem westlichen Großpolen, nach Süden hin aber auch in ganz Mähren tritt die sogenannte Pietrowice-Industrie auf. Sie findet sich auch in den Siedlungen Hlinsko (Kat.-Nr. 20–33), Jevišovice (Kat.-Nr. 36–37) und Brno-Líšeň (Kat.-Nr. 5–16).

Für das Gebiet südlich hiervon, die Südwestslowakei, ist mit einer Fortführung lokaler Traditionen zu rechnen, aus Österreich fehlen zu dieser Zeit die Angaben. Interessant ist der Vergleich der Interpolationskarten (siehe S. 206 f. Abb. 129–130) mit der Verbreitung der Pietrowice-Industrie (Abb. 140). Immerhin scheinen die erfassbaren Boleráz-Einflüsse sich in Mähren und Polen auf das Gebiet zu beschränken, auf dem jene Industrie vorherrscht. Kleinpolen ist zu dieser Zeit noch geringen Boleráz-Einflüssen ausgesetzt. Allerdings ist auch in den Gebieten weiter nördlich, in Niederschlesien, Westpommern und Großpolen, trotz des Vorhandenseins der Pietrowice-Industrie zu dieser Zeit noch nicht mit Boleráz-Einflüssen zu rechnen.

Die Unterschiede zwischen der Kleinpolnischen und der Pietrowice-Industrie werden unter ande-

rem durch die Bindung an unterschiedliche Rohstoffe begründet. In beiden Fällen dominieren lokale Rohstoffe, wobei in geringem Maße kleinpolnischer Flint in den Raum der Pietrowice-Gruppe importiert wird, nicht jedoch umgekehrt der in Schlesien glazial abgelagerte baltische Feuerstein.

Zu dieser Zeit ist sowohl in Kleinpolen wie auch in Oberschlesien noch die mit der späten Lengyel-Polgar-Keramik verbundene *Sąspów*-Industrie in Gebrauch. Wie auch keramische Formen dieser Gruppen in der *Wyciąże-Książnice*-Gruppe – damit also der frühen Badener Keramik – in Kleinpolen eine Rolle spielen, so besteht eine solche Verbindung auch bei den Silexartefakten, da die Kleinpolnische Industrie als Weiterentwicklung der *Sąspów*-Industrie angesehen wird (BALCER 1988, 94 ff.).

Im Westen kann jedoch eine weitere großräumig verbreitete Industrie ausgemacht werden, die mit Altheim, Pfyn und Mondsee verbunden ist und deren Elemente auch in die Boleráz-Siedlungen des Arbeitsgebietes reichen (Abb. 140). Es handelt sich neben einer Klingentechnologie um eine Reihe bifacial retuschierter Geräte, die dem Rohstoff Plattenhornstein angepasst sind. Entsprechende Stücke finden sich in Cimburk (Kat.-Nr. 259–262; vgl. ZÁPOTOCKÝ 1992, Taf. 1, 4), Jevišovice, Schicht C (Kat.-Nr. 36–37; vgl. MEDUNOVÁ-BENEŠOVÁ 1981, Taf. 156, 10) und in Líšeň, Schicht 3 (Kat.-Nr. 6; vgl. MEDUNOVÁ-BENEŠOVÁ 1979). Aus Křepice liegt sogar eine Alt-



Abb 141. Schematische Darstellung der räumlichen Verteilung übergreifender Trends in den Silixinventaren im Arbeitsgebiet zwischen 3350 BC und 2900 BC.

heimer Inventaren recht verwandte Industrie vor, jedoch ohne Plattenhornstein (MEDUNOVÁ-BENEŠOVÁ 1986). Weiterhin weist TRNKA (2004, 319f.) auf zwei aus Plattensilex gefertigte Altheimer Sicheln aus Niederösterreich hin.

Wir haben es also mit einer Silixindustrie zu tun, die ihren Schwerpunkt im nördlichen Alpenvorland hat, von der aus aber auch Elemente bis nach Böhmen, Niederösterreich und Südmähren gelangen. Auf diese Weise deutet sich über die Silixartefakte ebenfalls ein Kommunikationsraum an, der den süddeutschen Raum mit der Kernzone der Boleráz-Keramik verbindet, auch wenn es sich eher um punktuelle Importe denn um eine gemeinsame Tradition handelt, wie dies bei der Pietrowice-Industrie der Fall zu sein scheint. Bereits im Kontext der Spätlengyel-Keramik wie auch in der Badener Zeit ist südlich der Karpaten mit dem Import von Krakauer Jurafeuerstein zu rechnen (vgl. KACZANOWSKA 1985, 176 ff.; PELISIAK 1991).

2.3.2.2 Strukturen der Silixartefakte im Zeitraum 3350–2900 BC

In dieser Zeitstufe kann bezüglich räumlicher Strukturen im nördlichen Teil des Arbeitsgebietes keine Veränderung gesehen werden (Abb. 141). In Kleinpöln haben wir die jüngere Phase der Klein-

polnischen Industrie sowohl in den Siedlungen der Cluster 3, 3/7 und 7 des östlichen Weichseltales ebenso wie in denen des Clusters 4 in der Krakauer Gegend. KACZANOWSKA (1982/83, 86 ff.) sieht bei den Assemblagen der Gruppe Książnice Wielkie außerdem noch einen östlichen Tripoljeeinfluss. Nun ist aber mit dem Krakauer Jurafeuerstein eine Konzentration auf ein bestimmtes Rohmaterial zu sehen. In Oberschlesien und in Mähren scheint die Pietrowice-Industrie weiter in den Siedlungen zu dominieren.

Im Westen sehen wir im Rahmen der Chamer Gruppe eine Weiterentwicklung der Altheimer Silixindustrie. Deren Exporte finden sich nun weiter östlich, nämlich in der Südwestslowakei (Nitriansky Hradók) und in Ungarn (Alsonemedi), schließlich auch in Zesławice (vgl. KACZANOWSKA/KOZŁOWSKI 2000, 243).

In Ossarn liegt eine Silixindustrie vor, die zwar ein recht eigenständiges Gepräge zeigt, jedoch auch viele Gemeinsamkeiten mit der Chamer Gruppe aufweist. Es handelt sich vor allem um eine Dominanz von Abschlägen sowie die Präsenz bifacial und flächig retuschierter dreieckiger Pfeilspitzen. Hier findet sich auch importierter Plattenhornstein.

Dagegen erscheint in Jevišovice, Schicht B, eine Industrie, die auf regelmäßigen Klingen beruht und so eher der Lengyel-Tradition folgt (vgl. KACZANOWSKA 1982/83). Allerdings finden sich in den der glei-

chen keramischen Gruppe (Jevišovice B, Cluster 5) zugehörigen Komplexen von Vysočany (Kat.-Nr. 130) und Gréslovice Mýto (Kat.-Nr. 131) bifacial retuschierte Pfeilspitzen (vgl. MEDUNOVÁ-BENEŠOVÁ 1973, Taf. 75; LECH 1982/83, 39 f.), die wiederum auf die Altheim-Chamer Tradition verweisen. Auf der letztgenannten Fundstelle finden sich diese auf der Basis einer durch Klingen dominierten Industrie (MEDUNOVÁ-BENEŠOVÁ 1973, Taf. 73–74), während in Vysočany analog zu Cham und Ossarn Abschläge und kleine unregelmäßige Klingen vorherrschen (vgl. MEDUNOVÁ-BENEŠOVÁ 1977 a, Taf. 74).

2.3.2.3 Zusammenfassung

Insgesamt lassen sich für die Standardisierungsebene der Silexgeräte trotz des lückenhaften Zugangs zu den Quellen einige Ergebnisse konstatieren, die im Hinblick auf die Fragestellung nach der Identifikation von Kommunikationsräumen aufschlussreiche und im ganzen stimmige Informationen ergeben.

- Es werden in der Regel hauptsächlich lokale Rohstoffvorkommen ausgebeutet. Allerdings lassen sich zwei überregional ausgetauschte Rohstoffe aufzeigen. Es handelt sich einerseits um den Krakauer Jurafeuerstein, andererseits um den bayerischen Plattenhornstein. Karpatischer Obsidian spielt nur eine marginale Rolle.
- Krakauer Jurafeuerstein tritt vor allem im östlichen Teil des Arbeitsgebietes um die Beskiden herum auf.
- Bayerischer Plattenhornstein ist weit in Richtung Osten verbreitet. Trotz der nur groben Zeiteinteilung ist aber eine deutliche Ostausbreitung festzustellen. Vor 3350 BC findet sich Plattensilex in Niederösterreich und Mähren, nach 3350 BC in der Südwestslowakei und in Ungarn.
- Analog zu den Räumen, die die überregionalen Rohmaterialien andeuten, verhalten sich die Einflüsse bestimmter typologisch-morphologischer Industrien. Im Bereich der Nutzung des Krakauer Jurafeuersteins findet sich mit der Pietrowice-Industrie nach BALCER (1988) eine einheitlich wirkende Artefaktzusammensetzung in den Siedlungen, und zwar in Oberschlesien, Mittel- und Südwestmähren. Davon abweichend sehen wir aber in der Krakauer Gegend die sogenannte Kleinpolnische Industrie. In Süddeutschland, Oberösterreich und mindestens über Importe nachgewiesen auch in Niederösterreich sowie bis nach Südwestmähren hinein findet sich die sogenannte westliche Strömung. Im südlichen Bereich des Arbeitsgebietes fehlen die Quellen.

Insgesamt scheinen sich also zwei größere Räume unterschiedlicher Tradition abzuzeichnen. Nimmt

man für den südlichen Bereich die Fortführung von Lengyel-Traditionen an, so erhöht sich die Zahl der Räume auf drei. Auf der einen Seite handelt es sich um die mit der Verbreitung des Krakauer Jurafeuersteins verbundenen Gebiete Kleinpolens, Oberschlesiens und Mährens, auf der anderen Seite um das von der „westlichen Strömung“ beeinflusste Gebiet und drittens schließlich im Südosten ist andeutungsweise die Konservierung älterer Traditionen festzustellen.

2.3.3 Die Ebene der Felsgesteingeräte

Aufgrund der geringen Zahl der in den aufgenommenen Komplexen des Arbeitsgebietes vorhandenen Felsgesteinartefakte ist diese Standardisierungsebene nur in geringerem Umfang für die kulturhistorische Auswertung heranzuziehen. Hier soll lediglich auf drei typische, in Hlinsko mehrmals vorkommende Axttypen eingegangen werden, die über ihre Verbreitung auf entsprechende Kommunikationsräume hindeuten können.

In Kapitel 1.9.2 (siehe S. 119 ff.) konnte dargestellt werden, dass die einzigen Axttypen, die in größerer Zahl in Siedlungen mit Badener Keramik im Arbeitsgebiet vorkommen, die einfachen, unverzierten Varianten flacher Rundnackenäxte des Typs R II-1 und R I-1 nach ZÁPOTOCKÝ (1992) sind. Es handelt sich dabei um drei Varianten, die aus den weiter gefassten Typen Zápotockýs ausgegliedert wurden und als Typen Hlinsko 1–3 bezeichnet wurden (siehe Kap. 1.9.2). Typ 1 umfasst sehr flache und breite Exemplare mit geradem, zum Teil leicht gebogenen Querschnitt, die jedoch nicht – wie die meisten Äxte der Serie R II – einen beidseitig konkaven Querschnitt oder Verzierung zeigen. Dieser Typ ist am besten in der Siedlung Hlinsko belegt, zeigt insgesamt aber eine recht weite Verbreitung (Abb. 142). Typ 2 stellen Exemplare mit annähernd flachem Nacken dar, die ansonsten aber dem Typ 1 entsprechen. Typ 3 schließlich bezeichnet Exemplare, die dem Typ 1 gleichen, jedoch über einen höheren Querschnitt verfügen. Die Kartierung zeigt deutliche chorologische Muster, indem die Äxte der Typen 1 und 3 ihre Schwerpunkte in Mähren, Oberschlesien und Nordböhmen haben und in das Mittelbe-Saale-Gebiet hineinreichen, vereinzelt aber auch noch weiter nördlich vorkommen.

Interessant ist hier der Vergleich mit der Kartierung der Typen R II und R I nach Zápotocký, die auch elaborierter gestaltete, zum Teil verzierte Exemplare unterschiedlichen Querschnittes beinhalten. Zápotockýs Typ R II ist schwerpunktmäßig in Nordböhmen und dem Mittelbe-Saale-Gebiet verbreitet. Außerdem werden zwei Exemplare aus Krnov in Oberschlesien angeführt (vgl. ZÁPOTOCKÝ

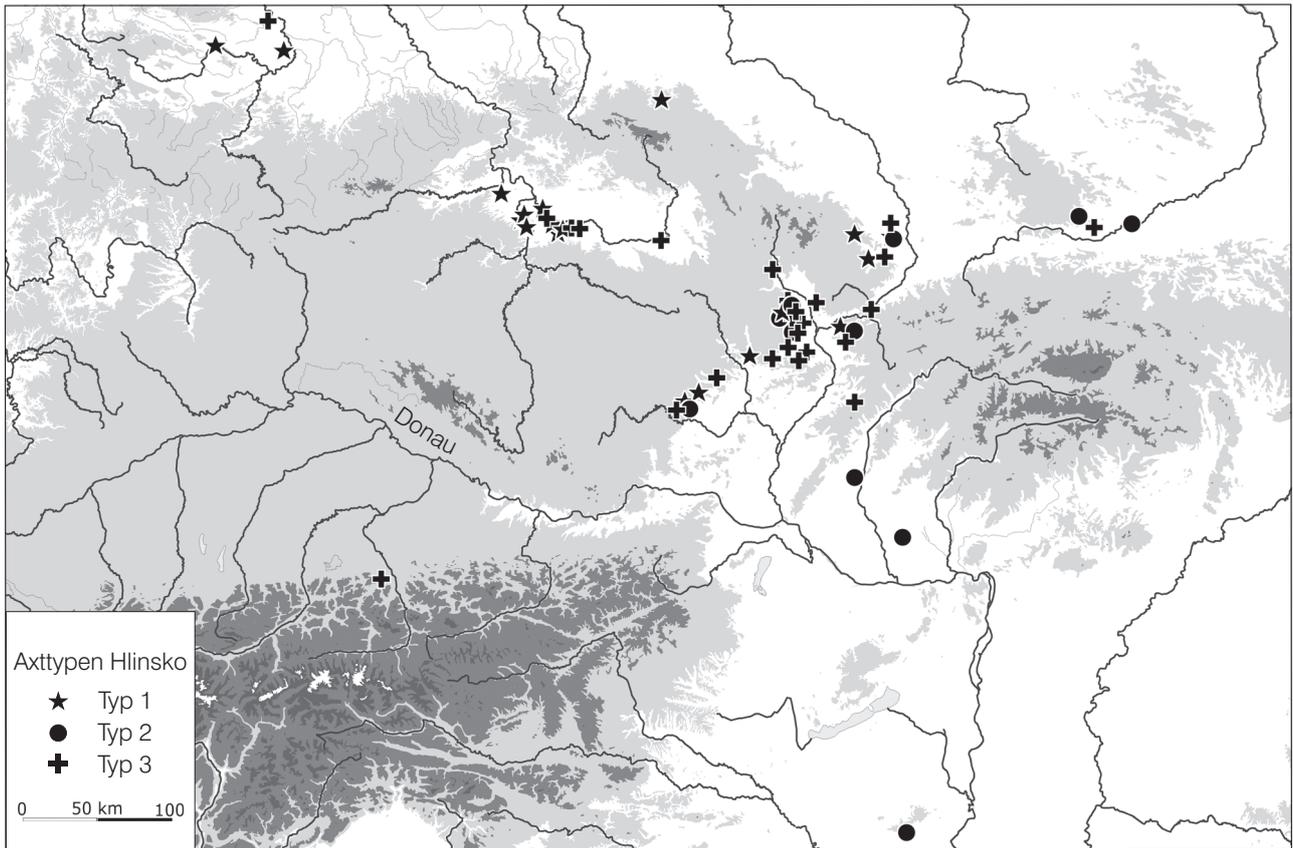


Abb. 142. Verbreitung der drei in Hlinsko gefundenen Axttypen. Kartierung nach ZÁPOTOCKÝ (1992), ergänzt.

TOCKÝ 1992, Taf. 139). Bei letzteren handelt es sich aber um Exemplare des Typs Hlinsko 1. Insgesamt wird hier also ein ähnlicher Raum abgesteckt wie bei unserer Kartierung, allerdings fehlen noch die entsprechenden Funde des mährischen Raumes. Es ist aber interessant zur Kenntnis zu nehmen, dass die elaborierten Stücke sich auf Böhmen und das Mittelbe-Saale-Gebiet beschränken. Zwar gehören Mähren und Oberschlesien auf dieser Standardisierungsebene zu diesem größeren Kommunikationsraum, doch drängt sich der Eindruck einer peripheren Position auf.

Der Typ Zápotocký RI erweitert den eben umschriebenen Raum um den oberen Donaulauf (ZÁPOTOCKÝ 1992, Taf. 138). In Mähren kommen hier auch vereinzelt gerippte Exemplare vor (Líšeň, ebd. Nr. 89 Taf. 68, 7; Leskoun, ebd. Nr. 88 Taf. 68, 11; Hobšovice ebd. Nr. 138 Taf. 69, 13), während aber wiederum die unverzierten Stücke vorherrschen. Gerade bei den unverzierten Stücken dieses Typs handelt es sich um eine Form, die doch sehr deutlich den funktionalen Anforderungen einer Axt gehorcht, weshalb der Anteil kultureller Standards an der Formgebung eher als gering einzuschätzen ist. Möglicherweise ist also der betreffende Typ weniger gut geeignet, um Kommunikationsräume anzuzeigen.

Interessant ist die Verbreitung des Typs 2, d.h. der flachen breiten, dem Typ 1 ähnelnden Exemplare, die jedoch einen annähernd geraden Nacken besitzen. Sie finden sich eindeutig auf einen östlichen Raum konzentriert, der sich entlang der Nord- und Westseite der Beskiden erstreckt.

2.3.4 Kleinkunst

Die Fundgruppe der Tonplastiken ist als Ebene kulturspezifischer Standardisierung anzusehen, deren Formgebung von allen bisher betrachteten Ebenen wohl am meisten durch stilistische und am wenigsten durch funktionale Faktoren beeinflusst ist. Eine Definition dieser Fundgruppe muss ja gerade auf diesem geringen Maß an Funktionalität beruhen. Wir haben damit also eine Fundgruppe vor uns, die wie keine andere direkt im Zusammenhang mit wohl konkreten Bedeutungsinhalten hergestellt wurde. Die Standardisierungen der Gegenstände verweisen also sehr wahrscheinlich direkt auf bestimmte kulturelle Eigenheiten, die am ehesten im rituell-religiösen Bereich zu suchen sind.

Auf der Ebene der Tonplastiken zerfällt die über die Keramik definierte Badener Kultur in mindes-

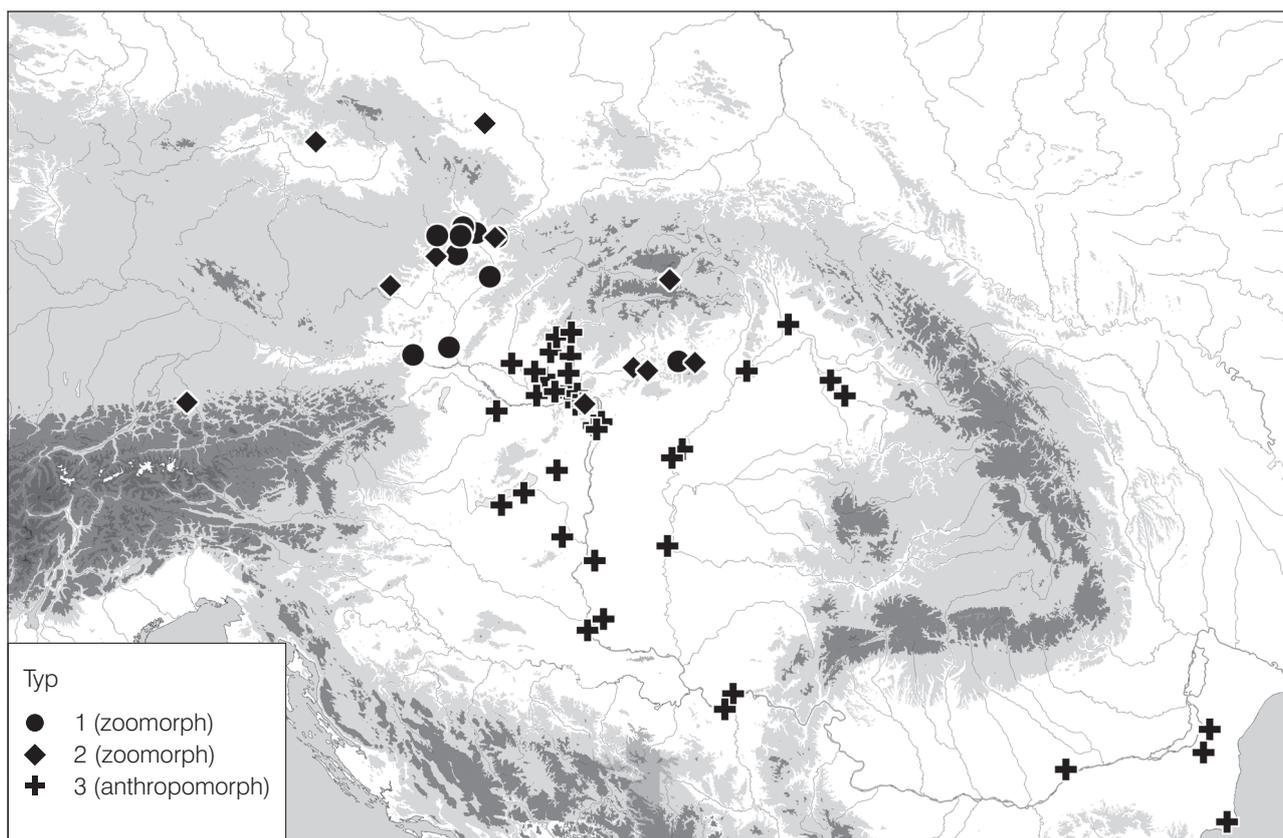


Abb. 143. Verbreitung der Tonfigürchen der Typen 1 (Tierfiguren ohne herausmodellierten Kopf), 2 (Tierfiguren mit herausmodelliertem Kopf) und 3 (anthropomorphe Figuren mit auswechselbarem Kopf). Kartierung nach KALICZ (2002) und PAVELČÍK (1982; 1992), ergänzt.

tens zwei regionale Gruppen. Eine Darstellung der drei markantesten Typen zeigt Abbildung 143. Deutlich erkennbar ist die klare räumliche Trennung zwischen den anthropomorphen Figuren mit auswechselbarem Kopf, die ihren Verbreitungsschwerpunkt im Karpatenbecken haben, und den Tierfiguren des Typs 1, d. h. der stark stilisierten Exemplare mit kaum oder nicht herausmodelliertem Kopf. Diese sind überwiegend in Mähren und Niederösterreich verbreitet. Interessant sind die nordungarischen und ostslowakischen Funde von Tierfiguren fast ausschließlich des Typs 2, d. h. der Exemplare mit herausmodelliertem Kopf. Mit Ausnahme von Pilismarót Grab 359 (TORMA 1973, Abb. 5, 2) stammen diese Figürchen durchweg aus Komplexen später Zeitstellung, d. h. im Falle der Exemplare aus Ózd (BANNER 1956, Taf. 68, 5–6) und Sálgotarjan (Kat.-Nr. 315–320; KOREK 1968, Taf. 13, 1–7) zwischen 3350–2900 BC, im Falle der Exemplare aus Vel'ka Lomnica (NOVOTNÝ 1972, Abb. 2, 2.4) und Piliny-Várhegy (PATAY 1999, Abb. 7) zwischen 3100–2900 BC in Verbindung mit Keramik des Clusters 4. Die kopflosen Idole des Karpatenbeckens spielen in dieser späten Phase offenbar keine Rolle mehr.

Alle tschechischen und österreichischen Funde von Tierfiguren sind mit Boleráz-Keramik assoziiert, mit Ausnahme der Exemplare vom Mondsee (FRANZ/WENINGER 1927, Taf. 22) und Chloumek (vgl. RUDOLF u. a. 1997, Abb. 2). Für diese frühe Zeit, ca. 3650–3350 BC, haben wir eine klarere räumliche Trennung von anthropomorphen und zoomorphen Figuren vor uns als dies nach 3350 BC der Fall ist.

Auf der einen Seite sind die kopflosen Idole des Karpatenbeckens als eine deutlich südosteuropäische Tradition anzusehen, die nördlich und westlich des Karpatenbeckens keine Rolle mehr spielt. Im Norden finden wir anhand der großen Bedeutung von Tierplastiken und ganz vereinzelt anthropomorphen Figuren eine Fortsetzung lokaler, mit Lengyel-Keramik verbundener Traditionen. Die in der polnischen TRB häufige Darstellung von Rindern und Ovicapriden (vgl. MATUSCHIK 2002; BABEL 1990; GODŁOWSKA u. a. 1979, Abb. 137) unterstreicht den Gegensatz der Dominanz von Tierdarstellungen im Norden und von Menschendarstellungen im Süden.

In der Phase 3100–2900 BC ist im Arbeitsgebiet kaum noch mit dem Auftreten von figürlichen Darstellungen zu rechnen. Eine Ausnahme stellen die

Sitzgelegenheiten dar, die in Jevišovice-B- und Bernburger Zusammenhängen vorkommen, außerdem eine anthropomorphe Figur aus Bánov.

2.3.5 Bestattungssitten

Für den Bereich der Bestattungssitten ist bereits, SACHSSE (2005) folgend, auf eine gewisse Lückenhaftigkeit der Quellen aufmerksam gemacht worden. Allerdings lassen sich vor allem bei der Gruppe der extramuralen Gräber gewisse regionale Gruppierungen herausarbeiten (ebd.), die Strukturen ergeben, deren Vergleich mit den anderen Standardisierungsebenen interessante Ergebnisse erbringt.

Im Zusammenhang mit Boleráz-Keramik finden sich zwei, vielleicht drei kleinräumige Gruppen, die sich abgesehen von der in allen dominierenden Brandbestattungssitte wesentlich unterscheiden (vgl. SACHSSE 2005):

- In den Gebieten um das Donauknies findet sich eine Reihe von Gräberfeldern, in denen Urnen und Brandschüttungen mit Steinschutz in flachen Mulden angelegt sind.
- Im westlichen Teil Mährens, entlang des Ostausläufers der böhmisch-mährischen Höhe, existiert eine Reihe von Hügelgräberfeldern, die Baalberger Traditionen weiterführen, dabei jedoch Boleráz-Elemente wie die Brandbestattungssitte und bestimmte keramische Formen aufnehmen.
- In Niederösterreich kamen wenige Brandbestattungen in meist tieferen Gruben zutage, die aber keine regelhafte Niederlegungssitte zeigen.

In den übrigen Regionen gibt es – abgesehen von Siedlungsbestattungen, die vermehrt nur in Südtransdanubien und in Niederösterreich auftreten (SACHSSE 2005) – keine auswertbare Menge an Grabbefunden. In Hinblick auf eine kulturhistorische Auswertung interessiert das Verhältnis der Funde in Siedlungs- und Grabobjekten.

Vergleicht man die Verbreitung der Siedlungskomplexe aus der Phase 3650–3500 BC mit der Lage der drei herausgestellten Grabregionen, so fällt auf, dass letztere nicht im Kernbereich des frühen Boleráz liegen. Südlich des Donauknies erscheint auf der Ebene der Siedlungskeramik erst um 3500 BC der Boleráz-Stil, im Falle der mährischen Hügelgräberfelder handelt es sich um eine Mischzone, in der TRB und Boleráz gemeinsam vorkommen. Einzig in Niederösterreich finden sich die wenigen bekannten extramuralen Gräber tatsächlich auch im Kernbereich der frühen Siedlungskomplexe mit Boleráz-Keramik. Markant ist jedoch das Ausbleiben von mit Boleráz-Keramik assoziierten Bestattungen im größten Teil des südwestslowakischen Bereichs. Es handelt sich hier jedoch um eine Region, in der

LICHTER (2001, 361 ff.) eine große Dichte von Siedlungsbestattungen der Ludanice-Gruppe aufzeigen kann, weshalb das Ausbleiben von Bestattungen in Boleráz-Siedlungen kulturhistorisch bedeutsam ist. In der Phase 3500–3350 BC kommen Siedlungsbefunde mit Boleráz-Keramik auch südlich des Donauknies vor und damit in der Region, in der sich die genannten Gräberfelder befinden.

Über den Zusammenhang von Siedlungen und Gräbern mit dem Boleráz-Stil lässt sich also feststellen, dass immerhin das übergreifende Motiv der Brandbestattung vorliegt. Abgesehen davon sehen wir beim Grabritus regional größere Unterschiede als Gemeinsamkeiten. Bei den mährischen Hügelgräberfeldern ist ein allmähliches Eindringen von Boleráz-Elementen in eine Grabsitte zu sehen, die als Baalberger Tradition den mährischen Raum mit Böhmen und dem Mittel-Elbe-Saale-Gebiet verbindet. Es handelt sich dabei um die Sitte der Brandbestattung und um keramische Formen, allen voran Tasse und Krug. Hier zeigt sich eine recht synchrone Entwicklung von Grabsitten und Siedlungskeramik. Stabil bleiben hierbei sowohl die Parameter des Grabbaus als auch die der Siedlungsweise.

In Niederösterreich ist der Datenbestand noch gering, aber immerhin lassen sich einzelne Brandbestattungen aus Epi-Lengyel-Zusammenhängen anführen (HAHNEL 1990), die das Motiv der Fortführung lokaler Traditionen nach 3650 BC auch in diesem Raum nahelegen. Überhaupt stellt LICHTER (2001, 377 f.) heraus, dass die Sitte der Brandbestattung im Karpatenbecken während des gesamten Neolithikums und des Chalkolithikums wenn auch selten, so aber doch durchgehend belegt ist.

In der Zeit nach 3350 BC deuten sich bezogen auf die Grabsitten großräumigere Gruppierungen an:

- Transdanubien und das südliche Alföld mit Körpergräbern unterschiedlicher Ausrichtung, in Transdanubien begleitet von einem Nachleben von Brandbestattungen,
- Nordostungarn und die Ostslowakei mit Brandbestattungen,
- das Traisental in Niederösterreich mit Körpergräbern in großen Grabgruben bzw. Kammern, zum Teil mit Holzeinbauten,
- der westmährische Bereich mit späten Hügelgräbern der Gruppe Ohrozim, d. h. in Boleráz-Tradition stehenden Brandbestattungen,
- ein Bereich um Budapest und nördlich anschließend in der Südwestslowakei, in denen es eine mengenmäßige Konzentration von Siedlungsbestattungen gibt.

2.3.6 Wirtschaftsweise

In Kapitel 1.10.2 (siehe S. 133 ff.) wurde versucht, Daten zur Wirtschaftsweise als Bereich kulturel-

ler Standardisierung in ihrer zeitlich-räumlichen Struktur zu erfassen. Dabei wurde aber nur auf die Tierknochenspektren in den Siedlungen verwiesen, da nur sie in genügendem Maße zugänglich sind. Es ist weiterhin eindeutig, dass gerade die Subsistenz in hohem Maße von funktionalen Gesichtspunkten determiniert ist. Jedoch sollten die zeitlich-räumlichen Muster der Zusammensetzung der Faunenspektren auch Unterschiede kultureller Standardisierungen widerspiegeln. Sie aufzuzeigen und mit den bisher dargestellten zu vergleichen, war das Ziel der Beschäftigung mit diesem Materialkomplex, weniger eine umfassende Darstellung der Wirtschaftsweise.

Als eine markante Differenz in den Spektren konnte eine Konzentration von Siedlungen mit einem dominanten Anteil kleiner Wiederkäuer (Schaf/Ziege) im mittleren und südlichen Karpatenbecken sowie an der unteren Donau gegenüber der Rinderdominanz in den Gebieten nördlich hiervon herausgestellt werden. Eine Tendenz hin zu einer erhöhten Bedeutung der kleinen Wiederkäuer lässt sich aber auch weiter nördlich aufzeigen, relativ flächendeckend im Bereich der Altheimer und später der Bernburger Siedlungen, ansonsten eher punktuell. Anhand des Aspektes der

2.4 Kulturhistorische Auswertung

Die kulturhistorische Interpretation baut vor allem auf der in Kapitel 2.3 (siehe S. 203 ff.) zusammengefassten Datenbasis auf. Sie soll in folgenden Schritten erfolgen:

1. Die räumliche Anordnung der materiellen Kultur auf unterschiedlichen Ebenen kultureller Standardisierung erlaubt es, trotz der Lückenhaftigkeit des Materials, Kommunikationsräume zu rekonstruieren. Für jede Standardisierungsebene lässt sich ein bestimmter regionaler Rahmen aufzeigen, der als Interaktions- bzw. Kommunikationsraum eines Kollektivs aufzufassen ist. Der Vergleich dieser Räume kann zu weitergehenden Interpretationen über die Beschaffenheit der Kommunikationsräume führen, aber auch Auskunft geben über historisch gewachsene Kohärenzerscheinungen kultureller Gruppen (siehe unten Kap. 2.4.1).
2. Hierauf aufbauend soll weiterhin auf die strukturelle kulturhistorische Entwicklung eingegangen werden (siehe S. 236 f. Kap. 2.4.2).
3. Als letzter Schritt soll versucht werden, die kulturhistorische Entwicklung in den aufgedeckten Kommunikationsräumen über die Einbeziehung wirtschaftlich-technologischer Daten in ihrer Wirkung auf ideologische Gegebenheiten inhaltlich zu interpretieren (siehe S. 238 ff. Kap. 2.4.3).

Bedeutung von Schaf/Ziege können also zwei unterschiedliche Spektren von Haustieren herausgestellt werden, die eine Grenze markieren, die sich im Großen und Ganzen nicht kongruent zu den bisher betrachteten Standardisierungsebenen verhält.

Zwar scheint bei den mit Boleráz-Keramik (Cluster 1) und klassischem Baden (Cluster 6) im Karpatenbecken assoziierten Siedlungen eine Schaf/Ziege-Dominanz die Regel darzustellen, allerdings lässt sich ein entsprechendes Muster in der Südwestlowakei und weiter nördlich nicht zeigen.

2.3.7 Metall

Mit Badener Keramik assoziiert finden sich nicht sehr zahlreiche Metallfunde. Vor dem Auftreten der Boleráz-Keramik kann aber anhand der Spiral- und Scheibenschmuckfunde ein Kommunikationsraum postuliert werden, der den mährischen Raum mit Niederösterreich und Transdanubien verbindet (siehe S. 128 f. Kap. 1.9.5). Dieses Netzwerk könnte auch bei der Verbreitung der Boleráz-Keramik eine Rolle gespielt haben.

2.4.1 Rekonstruktion von Kommunikationsräumen

2.4.1.1 Der überregionale Maßstab

Kommunikationsräume können in unterschiedlichem Maßstab betrachtet werden. In dieser Arbeit wurde neben dem Vergleich der Entwicklung in verschiedenen, aneinander angrenzenden Siedlungskammern versucht, auf mitteleuropäischer Ebene übergreifende Kulturräume zu rekonstruieren. Es wurde festgestellt, dass eine Grenze zwischen „Trichterbecher-“ und „Badener Einfluss“ auf der Standardisierungsebene der Gefäßkeramik in den Korrespondenzanalysen deutlich zum Ausdruck kommt. Diese Grenze verläuft mitten durch das Arbeitsgebiet und konnte anhand der Abbildungen 129–132 in der zeitlichen Abfolge untersucht werden. Um 3650 BC ist sie ungefähr entlang der West-Ost-Linie der Thaya und bis an die Karpaten heran zu lokalisieren. Allerdings scheint es eindeutig zu sein, dass hier bereits eine Verschiebung nach Norden stattgefunden hat, da wir vor 3650 BC in Niederösterreich mit Baalberger Keramik zu rechnen haben (vgl. RUTTKAY 1995 b, 129 ff.), während die Boleráz-Keramik erst später auftritt. Grenzverschiebungen auf der Ebene der Keramik lassen sich in der Folge über die Aus-

breitung der Boleráz-Keramik nach Norden, später über die Ausbreitung der Keramik vom Typ Wachberg und Jevišovice B nach Süden und Osten fassen. Dies soll auf der kleinräumigeren Ebene beschrieben werden. Für den überregionalen Maßstab soll hier erst einmal von zwei übergeordneten Kommunikationsräumen ausgegangen werden, die zwar Interaktionen im Grenzbereich zeigen (siehe dazu wieder den kleinräumigeren Maßstab), die aber ungefähr nördlich der Donau lokalisiert werden können.

Dieser zunächst anhand der Keramik als dichotomisch herausgestellten Situation von Kommunikationsräumen sollen nun die räumlichen Strukturen der anderen untersuchten Standardisierungsebenen gegenübergestellt werden. Gemäß der übergreifenden, und damit wenig differenzierten regionalen Betrachtungsweise, wird auch die zeitliche Ebene bei dieser Betrachtung eine geringere Rolle spielen als bei der Betrachtung kleinräumiger Kommunikationsstrukturen.

Die genannte Grenze zwischen TRB und Badener Keramik wird, wenn auch weiter südlich, von den für die Figuralplastiken angezeigten räumlichen Strukturen wiederholt. Es konnte dargestellt werden, dass in einem Raum nördlich der Donau (einschließlich Niederösterreichs) vor allem Tierdarstellungen in den Siedlungen vorkommen, die sich zwei recht gut definierbaren stilistischen Standards zuordnen lassen. Im Gebiet südlich davon finden wir anthropomorphe Darstellungen in Form der Frauenfiguren mit auswechselbarem Kopf. Die Unterschiede bezüglich der Bildinhalte zwischen den beiden von der Keramik vorgegebenen Räumen werden dadurch bestätigt, dass wir auch im überregionalen Rahmen der TRB eine Häufung von Tierdarstellungen finden, jedoch nur wenige Menschendarstellungen. Im südlichen Raum haben Menschendarstellungen sowohl eine weite Verbreitung als auch eine lange Tradition (siehe S. 225 f. Kap. 2.3.4).

Diese Standardisierungsebene ist als besonders aussagekräftiges Zeichensystem aufzufassen, da ihr die funktionale Ebene fast gänzlich fehlt und sie somit als annähernd direkter Ausdruck ideologisch-religiöser Standards zu gelten hat. Wie auf kleinräumigem Maßstab ausführlicher dargestellt werden wird, erweist sich die dargestellte Grenzsituation auf der Ebene der Figuralplastik als wesentlich stabiler als die Traditionen der Gefäßkeramik, deren Verschiebungen offenbar wenig Einfluss auf die Figuralplastik haben.

Eine weitere Wiederholung der dichotomischen Grenzsituation finden wir, wiederum etwas weiter südlich als im Falle der Gefäßkeramik, bei den Haustierknochenspektren in den Siedlungen. Im Karpatenbecken liegt südlich des Donauknies, später auch in die Südwestslowakei eingreifend, eine Dominanz von Schaf/Ziege vor, die sich bereits vor Aufkommen

der Badener Keramik im Karpatenbecken und südlich davon auszubilden beginnt, während im Norden die Rinderdominanz bestehen bleibt. Im Zuge der Ausbreitung der Boleráz-Keramik kann auch eine Erhöhung des Anteils der kleinen Wiederkäuer festgestellt werden.

Wenn auch die Bestattungssitten aufgrund ihres lückenhaften Datenbestandes eine eher schwierig zu interpretierende Standardisierungsebene darstellen, so scheint doch überregional betrachtet auch hier die interessierende Grenzsituation zumindest nicht überschritten zu werden. Im Karpatenbecken haben große Gräberfelder und Siedlungsbestattungen lokale Tradition, im Norden finden wir Baalberger Hügelgräberfelder. Mit der Ausbreitung der Leichenverbrennung, die synchron zu der Ausbreitung der Boleráz-Keramik erfolgte, ist ein Phänomen zu fassen, das wiederum im kleinräumigen Maßstab behandelt werden soll.

Bei den Silexartefakten zeigt sich im überregionalen Maßstab für die Zeit nach 3650 BC ebenfalls zunächst eine Respektierung der aufgezeigten Grenze, indem die sogenannte Pietrowice-Industrie Balcers im Süden bis nach Jevišovice verfolgt werden kann, die sogenannte westliche Strömung Kaczanowskis und Kozłowskis aus dem Alpenvorland bis nach Niederösterreich, erst später dann ins Karpatenbecken hinein.

Dies gilt auch für die Rundnackenäxte des Typs Hlinsko, die sich nördlich der Thaya-Linie finden. Einzig der Typ 3, d. h. Exemplare mit geradem Nacken, scheint eine Verbreitung weiter nach Süden hin aufzuweisen, es handelt sich jedoch um eine kleine Zahl.

Nicht kongruent verhält sich die Standardisierungsebene Metallartefakte, die allerdings nur sehr lückenhaft gefasst werden kann. Es handelt sich um die Anhänger der Typen Stollhof und Hlinsko, die von Transdanubien über Mähren bis nach Polen verbreitet sind. Eine spezifische Niederlegungssitte der Kombination Spiral- und Scheibenanhänger scheint sich aber für den Raum Niederösterreich und Mähren anzudeuten und ist damit auf den nördlichen Raum beschränkt.

Nimmt man alle diese Beobachtungen zusammen, so lässt sich feststellen, dass wir auf überregionaler Ebene offenbar eine Grenzsituation vor uns haben, die sich nicht nur auf die Ebene der Gefäßkeramik beschränkt, sondern – aller kleinräumigen Differenzierung und Interaktion über die Grenzen hinweg zum Trotz – auch in den meisten anderen Standardisierungsebenen nachweisbar ist. Es scheint sich also hier tatsächlich um eine stabile Grenze zu handeln. Immerhin finden sich anhand der Standardisierungsebenen Figuralplastiken und Bestattungssitten spezifische, die Grenzen im Wesentlichen respektierende rituell-religiöse Traditionen.

Dies bedeutet aber nicht, dass wir es mit zwei kohärenten Kulturen zu tun hätten, wie dies über den traditionellen archäologischen Kulturbegriff impliziert werden würde, sondern es handelt sich um überregional wirksame Komplexe, deren Gemeinsamkeit bzw. Unterschiedlichkeit eine Folge unterschiedlicher Muster überregionaler Kommunikation bzw. unterschiedlicher kultureller Traditionen darstellt. Solche sind sicherlich auch bedingt durch naturräumliche Faktoren. Eine Differenzierung dieses Bildes wird die Betrachtung in kleinräumigem Maßstab bringen, wo sich regionale Abgrenzungen, unterschiedliche Grade von Kohärenz, Veränderungen von Kommunikationsräumen und Interaktionen über die gerade beschriebene großräumig wirksame Kulturgrenze hinweg andeuten.

Als eine mögliche überregional wirksame Interaktion über diese Kulturgrenze hinweg könnte das Aufkommen der Kannelurzier bzw. kannelurartigen Zier auf dem Gefäßbauch aufgefasst werden. KLASSEN (2004, 204f.) macht auf das Auftreten dieser Zierweise zu einer Zeit nach 3650 BC als überregionalem Phänomen aufmerksam. In Südsandinavien finden wir diesen Stil hauptsächlich ab der Satruper Gruppe, auch im englischen Früh- und Mittelneolithikum existieren ebenfalls Parallelen hierzu (ebd.). Es handelt sich um vertikale, horizontal umlaufende Linienfelder oder diagonale Linienfelder in Ritz-, Kannelur- oder Wickelschnurtechnik. Mit Ausnahme der Wickelschnurtechnik entsprechen die genannten Ziermuster gut den für den Boleráz-Stil charakteristischen. Das Vorhandensein entsprechender Merkmale in den tiefsten Schichten in Windmill Hill, das nach neueren ¹⁴C-Daten offenbar im Wiggle-Bereich nach 3650 BC errichtet wurde (AMBERS/HOUSLEY 1999; vgl. KLASSEN 2004, 204), zeigt die zeitliche Nähe zur frühesten Boleráz-Keramik. Wenn auch die Satruper Gruppe noch nicht befriedigend datiert werden konnte (vgl. ebd. 249), so scheint sich doch auch für Gefäße mit entsprechender Bauchzier in Südsandinavien eine Datierung in dem Wiggle-Bereich 3650–3350 BC anzudeuten (vgl. ebd. 250). Für entsprechende Muster in anderen TRB-Regionalgruppen gibt es keinen Beleg, der vor 3650 BC läge (vgl. MIDGLEY 1992). Ungeklärt ist weiterhin die absolute Datierung des keramischen Stils Cernavodă III, wobei eine zeitliche Nähe zu Boleráz aufgrund der großen Übereinstimmungen der keramischen Merkmale sehr wahrscheinlich ist. Auch hier ist das Auftreten umlaufender Felder vertikaler Linien eine Neuerung, die in Cernavodă I noch nicht sichtbar war (vgl. ROMAN 2001). Hingegen finden sich auf Gefäßen der Gruppen Balaton-Lasinja I (z. B. KALICZ 1991, Abb. 5, 8) und Jordansmühl (vgl. LÜNING 1976, Taf. 64, 8–9) bereits entsprechende Muster. Dies kann jedoch nicht als ein so ausgeprägtes und überregional wirksames Phänomen ange-

sprochen werden, wie wir es nach 3650 BC sehen, aber es könnte einen Hinweis auf den Ursprung dieses Ziermusters darstellen.

Abgeschlossene Linienfelder, gar punktgesäumt, wie wir sie ab der Satruper Gruppe kennen und die auf Salzmünder Gefäßen häufig zu finden sind (vgl. BERAN 1993), kommen aber in den Badener Stilen erst wesentlich später – nach 3350 BC – vor und sind erst in der Zeit nach 3100 BC charakteristisch. Hier deutet sich ein zeitliches Gefälle von Nord nach Süd an.

2.4.1.2 Der kleinräumige Maßstab

Bei der Untersuchung kleinräumiger Kommunikationsräume muss, da hier stärker zu differenzieren sein wird, ebenso eine genauere zeitliche Unterteilung angewendet werden. Dabei ist die Tatsache hinderlich, dass wir zwar für die Gefäßkeramik eine Aufteilung des Zeitraums 3650–2900 BC in vier Zeitstufen darstellen konnten, jedoch für die anderen Standardisierungsebenen eine gröbere Aufteilung erfolgen musste. Es soll sich hier aber an der für die Keramik erstellten Zeitskala orientiert werden.

2.4.1.2.1 Der Zeitraum 3650–3500 BC

Auf der Ebene der Gefäßkeramik finden sich in diesem Zeitraum im Wesentlichen zwei Gruppen, die als Cluster 1 und 2 bezeichnet worden sind. Es handelt sich dabei um zwei Keramikstile, die als Boleráz und TRB mit Boleráz-Einfluss zu charakterisieren sind.

Vor 3650 BC sahen wir eine Verbreitung von Baalberger bzw. TRB-Keramik im gesamten Arbeitsgebiet bis nach Niederösterreich bzw. sogar das nördliche Burgenland (vgl. RUTKAY 1995 b, Abb. 19, b). Nicht sicher datiert sind die Komplexe mit Furchenstickkeramik, jedoch könnten auch sie schon vor 3650 BC einsetzen und so als Kulturerscheinung gewertet werden, die Transdanubien mit der Südwestslowakei, Niederösterreich und dem südlichen Mähren verbindet.

Nach 3650 BC sehen wir eine Ausbreitung von Boleráz-Elementen nach Norden in TRB/Baalberger Kontexte hinein und damit die Entstehung des Clusters 2. Andererseits ist aber auch eine Ausbreitung des Boleráz-Stils erkennbar, indem Komplexe des Clusters 1 weiter nördlich auftauchen (Kat.-Nr. 6, 28, 54, 262).

Vorbehaltlich des recht schütterten Datenbestandes kann auch mit einer Ausbreitung des Boleráz-Stiles aus seiner Entstehungsregion in Niederösterreich, der Südwestslowakei und möglicherweise auch Nordostungarn (vgl. die noch nicht vorgeleg-

ten Komplexe aus Szihalom: DE CAPITANI 2002, 212 Abb. 312) nach Transdanubien einerseits, Mähren andererseits gerechnet werden. Allerdings sollte vor endgültigen Schlüssen in dieser Frage eine Aufarbeitung der transdanubischen Boleráz-Komplexe abgewartet werden.

Auf der Ebene der Figuralplastik zeichnet sich in diesem kleinräumigen Maßstab betrachtet eine Konstanz von Traditionen ab. Der niederösterreichische Raum bleibt ebenso wie Mähren der Darstellung von Tieren und damit in dem nördlichen Kulturraum, der südwestslowakische und transdanubische Raum der Darstellung von kopflosen Frauen und damit Traditionen des südöstlichen Kulturraumes verhaftet.

Auf der Ebene der Bestattungssitte zeigt sich ein differenzierteres Bild. Einerseits finden wir in Transdanubien mit den in Kapitel 2.3.5 (siehe S. 227) beschriebenen Gräberfeldern eine Fortführung karpatenländischer Traditionen, in Mähren mit den Hügelgräberfeldern eine Fortführung der Baalberger Bestattungstradition innerhalb des Clusters 2. Jedoch sehen wir andererseits eine mit der Ausbreitung von Boleráz-Keramik in den Siedlungen einhergehende Ausbreitung von keramischen Formen auch in den Gräbern, weiterhin eine Übernahme der Brandbestattungssitte, mit der Zeit außerdem die Aufgabe der Baalberger Steinkisten zugunsten von Steinschüttungen, die wir auch von den transdanubischen mit Boleráz assoziierten Gräberfeldern kennen. Die Ausbreitung der Boleráz-Keramik geht also einher mit einer Beeinflussung lokal tradierter Bestattungssitten.

Auf der Ebene der Silexartefakte deutet sich eine räumliche Struktur an, die der Ausbreitung des Boleráz-Stils nach Norden keine Entsprechung liefert. Es zeigen sich vielmehr zwei Räume, die sich im Südosten überschneiden. Von Schlesien südwärts ist die sogenannte Pietrowice-Industrie bis nach Südmähren verbreitet, aus dem Pfyner und Altheimer Raum reicht eine Industrie bzw. finden wir eine Reihe von Importen bis nach Niederösterreich und Südmähren. Die beiden angerissenen Räume werden noch einmal durch das Vorkommen von überregional importierten Rohmaterialien bestätigt, des Krakauer Jurafeuersteins einerseits, des bayerischen Plattenhornsteins andererseits. Es zeigen sich also insgesamt wenig Übereinstimmungen zwischen Keramikstilen und Silexindustrien.

Interessant sind folgende Tatsachen: Die über die „westliche Strömung“ angezeigte Kommunikationsverbindung entlang der Donau könnte in Verbindung stehen mit dem bisher in Oberösterreich recht vereinzelt erscheinenden Auftreten von Boleráz-Keramik in einigen (nicht geschlossen publizierten) Komplexen gemeinsam mit Mondsee-Keramik (vgl. Kat.-Nr. 285). Es ist bereits darauf hingewiesen worden, dass FSK in den Mondseer Inventaren mit der

niederösterreichisch-mährisch-slowakischen FSK in Verbindung zu bringen ist und auf diese Weise wiederum die Donau als Verbindungsweg anzeigt.

Für die Ausbreitung der Boleráz-Keramik ist jedoch festzuhalten, dass wir keine Veränderung in den Silexinventaren finden können, die im Zusammenhang mit der Ausbreitung der keramischen Formen gesehen werden könnte. Weiterhin ist festzustellen, dass die bisher nur punktuelle Präsenz von Boleráz-Formen im Westen (Rebensteiner Mauer, Kat.-Nr. 285) einer großräumigen Ausbreitung von Importen und Elementen der „westlichen Strömung“ gegenübersteht.

Die Felsgesteinsgeräte verweisen, was die wenigen bewertbaren Artefakttypen angeht, auf einen Kommunikationsraum, der Mähren mit Oberschlesien, Böhmen und dem Mittelbe-Saale-Gebiet verbindet. Es handelt sich also um einen Kommunikationsraum auf dieser Standardisierungsebene, der im Wesentlichen innerhalb des von der TRB dominierten Raumes bleibt. Die Ausbreitung der Boleráz-Keramik nach Norden scheint auf die räumliche Struktur der Steingeräte keine Auswirkungen zu haben.

Bei den beschriebenen Haustierknochenspektren sehen wir im südlichen Karpatenbecken im Zusammenhang mit Boleráz-Keramik eine Dominanz von Schaf/Ziege, nördlich des Donauknies und damit sowohl im vermeintlichen Kerngebiet der Boleráz-Keramik als auch in dem Gebiet, das von der Ausbreitung dieses Stils nach Norden betroffen ist, eine klare Rinderdominanz. Letztere entspricht dem Befund in den meisten Regionen Mitteleuropas zu dieser Zeit. Allerdings sehen wir eine deutliche Erhöhung der Bedeutung von Schaf/Ziege, sowohl einhergehend mit der Ausbreitung von Boleráz nach Norden (d. h. Mittelmähren) als auch unabhängig von ihr in Richtung der Altheimer Siedlungen. Hier deutet sich wiederum der Kommunikationsraum an, der schon durch die „westliche Strömung“ der Silexartefakte angezeigt wurde. In Oberschlesien und in Kleinpolen findet sich kein solcher Anstieg des Anteils von Schaf/Ziege.

Gleiches zeichnet sich für Böhmen ab, wo in Cimburburk keine signifikante Erhöhung der Anteile von Schaf/Ziege im Haustierknochenspektrum festgestellt werden konnte, in einem Kontext also, in dem sich erste Boleráz-Einflüsse in der Gefäßkeramik bemerkbar machen.

Die in Kapitel 2.3.6 (siehe S. 227 f.) beschriebene kulturelle Grenze spiegelt also – zumindest zu dieser Zeit – alles andere als das Ergebnis einer intentionellen kulturellen Abgrenzung wider, sondern es ist im Gegenteil mit einem erheblichen Austausch kultureller Standardisierungen auf verschiedenen Ebenen zu rechnen. Dieser bezieht sich sowohl auf keramische Formen als auch auf die Übernahme fremder Impulse im Bestattungsbrauch in Mähren.

Allerdings lässt sich hier auch ein Festhalten an regionalen Traditionen zeigen, wie dies am Beispiel der Figuralplastik deutlich gemacht werden konnte. Bestehen bleiben auch – vielleicht mehr funktionellen Aspekten gehorchend – Traditionen in der Silex- und Felsgesteinindustrie.

In Richtung Westen, wo Kontakte bestehen, die über die Silexartefakte und die Faunenspektren deutlich gemacht werden können, bleibt eine Ausbreitung des Boleráz-Stils sowie mit ihm in Zusammenhang stehender grabritueller Elemente jedoch (vor 3500 BC) aus. Allerdings findet sich hier über die FSK im Kontext der Mondsee-Keramik eine den Silexinventaren teilweise entsprechende räumliche Anordnung. Insgesamt steht eine Ausbreitung der genannten wirtschaftlichen Veränderungen zwar in zeitlichem, nicht jedoch in unmittelbarem Zusammenhang mit der Ausbreitung des Boleráz-Stils.

2.4.1.2.2 Der Zeitraum 3500–3350 BC

Im Zeitraum von 3500–3350 BC ist eine weitere Ausbreitung des Boleráz-Stils zu verzeichnen. Einerseits erfolgt dies im Sinne eines Zurückdrängens des Clusters 2 in Mähren und Oberschlesien und einer damit verbundenen Ausbreitung des Clusters 1, andererseits aber auch im Auftreten von Inventaren des Clusters 1 in weiter entfernten Regionen, namentlich in Arbon Bleiche 3 (Kat.-Nr. 339). Weiterhin ist in einem Gebiet, das von Mittelmähren bis nach Oberschlesien reicht und das eigentlich vom Cluster 1 geprägt ist, ein Festhalten an der Keramik des Clusters 2 zu sehen. Was das Verhältnis der Standardisierungsebenen zueinander angeht, so liegen wenige Veränderungen gegenüber der vorhergehenden Periode vor.

Für die Figuralplastik sind keine wesentlichen Neuerungen bei der räumlichen Struktur zu erkennen. Hier ergibt sich das Problem einer fehlenden zeitlichen Schärfe zwischen den beiden Perioden 3650–3500 BC und 3500–3350 BC. Gleiches gilt für die Faunenspektren, Silexinventare und Axttypen. Immerhin deutet sich über mehrere Stratigrafien an, dass wir es tatsächlich mit einer Kontinuität zu tun haben. Bei den Bestattungssitten ist ebenfalls keine Abweichung von der für die vorhergehende Phase skizzierten Entwicklung festzustellen.

Anders verhält es sich im westlichen Teil des erweiterten Arbeitsgebietes. Hier findet nun die bereits in der vorherigen Phase deutliche kommunikative Verbindung zwischen dem Pfynner und Altheimer Raum und dem niederösterreichisch-mährischen Gebiet anhand der Ausbreitung der Boleráz-Keramik des Clusters 1 bis an den Bodensee eine Entsprechung, die sich jedoch im Augenblick noch punktuell darstellt. MATUSCHIK (2001, Listen 1–2) zeigt einzelne

mit Boleráz assoziierte Funde entlang der Donau, die aber aufgrund des spärlichen Materials keine gesicherten Boleráz-Funde darstellen.

Die Übereinstimmung des von Gefäßkeramik und der Silexindustrie angezeigten Kommunikationsraumes entlang der Donau wird von der Erhöhung des Anteils der kleinen Wiederkäuer im Haustierspektrum begleitet, die schon vor 3500 BC sichtbar war. Dies geschieht allerdings in Arbon Bleiche 3 unter Beibehaltung der lokalen Eigenheit, die sich im dominanten Schweine- und Wildtieranteil zeigt.

Insgesamt lässt sich also das Bild einer Kontinuität der Entwicklung zeichnen. Der wesentliche Unterschied besteht nun aber in einer stärkeren Westausbreitung keramischer Stile, die im Zeitraum vor 3500 BC eher über die FSK fassbar war, nun aber auch über den Boleráz-Stil erfolgt.

2.4.1.2.3 Der Zeitraum 3350–3100 BC

Der Zeitraum 3350–3100 BC zeigt auf der Ebene der Gefäßkeramik eine wesentlich differenziertere Struktur als in den vorangegangenen Phasen. Zunächst sehen wir eine ausgeprägte Regionalisierung der Keramik. Waren bisher zwei Badener Stile zu unterscheiden, so sind es nun mindestens vier, die zwar gewisse Ähnlichkeiten aufweisen (weshalb sie unter den Oberbegriff „Baden“ zu stellen sind), jedoch recht deutliche regionale Muster erkennen lassen.

Weiterhin findet sich eine Ausweitung Badener Einflüsse nach Norden, die nun auch Kujawien erreichen. Im Westen verkleinert sich der regionale Rahmen, dafür taucht aber in Bayern eine Reihe von Komplexen mit Badener Keramik auf, was in der vorhergehenden Phase nicht bzw. kaum (vgl. MATUSCHIK 2001, Listen 1–2) festzustellen war. Die räumliche Anordnung der Badener Keramikstile dieser Zeitstellung zeigt im Wesentlichen eine Schichtung von Norden nach Süden.

Im Norden finden wir in Kujawien, Schlesien und Teilen Kleinpolens Komplexe, die als Cluster 7, 2 bzw. 3/7 klassifiziert worden sind. Es handelt sich um TRB-Kontexte, in denen sich Badener Einflüsse zeigen, in Kujawien aber auch bereits Kugelamphoren-Einflüsse. Ihnen zugeordnet wurden einige Komplexe des Mittelbe-Saale-Gebietes, die als Salzmünde oder Walternienburg/Bernburg zu bezeichnen sind.

Südlich davon, in Kleinpolen, Oberschlesien, Mittelmähren und Böhmen, finden sich die Komplexe des Clusters 3, d. h. ein in Boleráz- und TRB-Tradition stehender, eher zierarmer Stil, der jedoch auch bereits einige Merkmale des klassischen Badens aufweist, wie sie im Cluster 3/4 zu finden sind. Komplexe des Clusters 3 finden sich auch in Bayern.

Das Cluster 3/4¹⁵⁹ findet sich in Komplexen, die im Wesentlichen entlang der West-Ost verlaufenden Donau zu finden sind, in Niederösterreich, der Südwestslowakei, aber auch weiter östlich in Nordungarn und der Ostslowakei. Einige Komplexe kommen auch südlich des Donauknies in der Budapester Gegend vor sowie ganz vereinzelt in Balatonöszöd (Kat.-Nr. 305). Weiterhin findet sich Keramik dieses Clusters in Bayern und in Böhmen.

Ein noch kleinräumiges Phänomen scheint das Cluster 5 darzustellen, die sogenannte Wachberg-Gruppe, die sich auf das westliche Niederösterreich beschränkt, jedoch auch in zwei Befunden in Lanycsoc (Kat.-Nr. 323–324) in Südungarn vorliegt. Hier muss offen bleiben, ob es sich um eine zufällige Ähnlichkeit so weit voneinander entfernter Regionen handelt. Zwischen diesen finden sich die Fundkomplexe des Clusters 6, der ungarischen Variante der klassischen Badener Keramik, deren Verbreitung im Norden vom Balatonsee bis zum Donauknies reicht, weiter östlich im Wesentlichen südlich der Komplexe des Clusters 3/4 verläuft und, wie die Karten von BANNER (1956) andeuten, möglicherweise auch im südlichen Alföld vorherrscht.

Eine der keramischen Standardisierungsebene entsprechende Regionalisierung kann in diesem Maße für keine andere Materialgruppe aufgezeigt werden. Eine Ausnahme stellen die Grabsitten in Ungarn dar. Hier findet sich eine weitgehende Deckung der Verbreitung des Clusters 6 und des Gebietes, in dem Skelettbestattungen vorherrschen. Weiterhin beschreibt die Verbreitung des Clusters 6 das Gebiet, in dem schon vorher und wohl auch in dieser Periode eine Dominanz von kleinen Wiederkäuern im Haustierknochenspektrum zu verzeichnen ist. Auch auf der Ebene der Figuralplastik erweist sich dieser Raum als homogen. Zudem entspricht die Überlappung der Cluster 6 und 3/4 im Bereich des Donauknies dem in dieser Periode in eben diesem Bereich anzunehmenden Nebeneinander zweier Grabtraditionen. Es handelt sich einmal um das von der Südwestslowakei herkommende gehäufte Auftreten von Siedlungsbestattungen, dann um die in Transdanubien und dem Südalpfeld vorherrschenden extramuralen Gräberfelder mit dominanter Körperbestattung.

Eine solche Übereinstimmung von Mustern der Keramik, der Wirtschaftsweise, der Bestattungssitte und der Figuralplastik wie im südlichen Transdanubien und dem Alföld weist auf eine kulturelle Kohärenz, wie sie im Rahmen dieser Untersuchung sonst nirgendwo angetroffen wurde. Einschränkend ist

aber hinzuzufügen, dass sowohl bei der Wirtschaftsweise wie auch bei der Figuralplastik eine Kohärenz in Bezug auf die Abgrenzung nur nach Norden hin besteht, während der betreffende Kulturraum nach Süden hin in größere Netzwerke eingebunden ist. Zur Abgrenzung der Verbreitung der Menschenfiguren mit auswechselbarem Kopf nach Norden hin ist einschränkend anzumerken, dass solche auch noch in der Südwestslowakei vorkommen (siehe S. 226 Abb. 143). Allerdings betont NOVOTNÝ (1981, 136), dass sie dort nach der „frühklassischen Phase“ keine Rolle mehr spielen. Gerade in der späten Badener Entwicklung bestätigt aber das Vorkommen der Tierfiguren in Nordungarn und der Ostslowakei die postulierte Grenzziehung zwischen Menschen- und Tierdarstellungen und damit auch die postulierte Kongruenz mit den anderen genannten Kommunikationssphären zwischen 3350 und 3100 BC.

Auf der Ebene der Feuersteingeräte zeigt sich für die Elemente der „westlichen Strömung“ eine weitere Ostausbreitung (siehe S. 223 f. Kap. 2.3.2.2), die mit der West-Ost-Ausrichtung des Clusters 3/4 übereinstimmt. Der so angedeutete Kommunikationsraum – entlang der Donau – würde auch das Auftreten der Wachberg-Gruppe des Clusters 5 in Niederösterreich verständlich machen. Wie die Analysen Abbildung 91 und 128 (siehe S. 148 f.; 194 f.) und die Kartierung der Faktorenladungen der Keramik nahelegen (siehe S. 209 Abb. 131), handelt es sich bei diesem Cluster um einen unter TRB-Einfluss stehenden Stil. Dieser wird sich in der darauffolgenden Periode nach 3100 BC noch deutlicher zeigen (siehe S. 210 Abb. 132; siehe auch S. 220 Abb. 139).

In diesem Zusammenhang ist auch das Auftreten von Tierplastiken in Nordungarn und in der Ostslowakei von Bedeutung. Bei den Exemplaren aus Ózd (BANNER 1956, Taf. 68, 5–6) und Sálgotarjan (Kat.-Nr. 315–320; KOREK 1968, Taf. 13, 1–7) kann keine genauere Datierung vorgenommen werden als in eine Zeit von 3350–2900 BC. Im Falle der Exemplare aus Vel'ka Lomnica (NOVOTNÝ 1972, Abb. 2, 2.4) und Piliny-Várhegy (PATAY 1999, Abb. 7) hingegen scheint die Datierung zwischen 3100–2900 BC wegen der Verbindung mit Keramik des Clusters 4 sicherer. Es wurde bereits weiter oben die These geäußert, das Auftreten von Tierdarstellungen stünde in einer mit der TRB-Keramik assoziierten Kulturtradition. In Zusammenhang mit dem sich für den Zeitraum 3350–3100 BC andeutenden, in der Folgezeit sich deutlich verstärkenden TRB-Einfluss nach Osten ist das Auftreten von Tierdarstellungen in Nordungarn und der Ostslowakei verständlich.

159 Die Benennung erfolgte im laufenden Analyseprozess und ist etwas unglücklich. Es scheint sich bei dem Cluster 3 eher um eine Kombination von Merkmalen zu handeln,

die sich aus den Clustern 1, 2 und 3/4 aufzeigen lassen, als dass es sich bei Cluster 3/4 um eine „Mischgruppe“ handeln würde.

Fassen wir nun den Raum entlang der Donau als Kommunikationsraum auf, in dem die Standardisierungen der Keramik, der Silexartefakte und der Figuralplastik auf ein recht hohes Maß an Kohärenz hindeuten, so zeigen sich deutliche regionale Unterschiede bei den Bestattungssitten. In den Gebieten des nordöstlichen Ungarns finden sich größere Brandgräberfelder, wie Center (vgl. KALICZ 1963, 7 ff.), in der Südwestslowakei vor allem Siedlungsbestattungen (SACHSSE 2005) und im Traisental eine weitere spezifische Körpergrabsitte in großen Grabgruben.

Ein weiterer Kommunikationsraum wird durch die Keramik des Clusters 3 angedeutet. Sie findet sich mit einem Schwerpunkt in Mittelmähren und Oberschlesien, steht aber auch für die nun zahlreicheren Badener Einflüsse in Kleinpolen. Weiterhin finden sich im böhmischen Lysolaje (Kat.-Nr. 257–258) Komplexe, die am ehesten dem Cluster 3 nahestehen. Damit verläuft dieser keramische Stil über Grenzen hinweg, die BALCER (1988) für die Silexindustrien aufgestellt hat, indem in Kleinpolen die Kleinpolnische Industrie und in Oberschlesien und in Mähren die Pietrowice-Industrie auch in dieser Phase anzunehmen sind. Zumindest gibt es keine Hinweise auf eine Änderung der Silexindustrie in Hlinsko, Rmíz A oder den ober-schlesischen Komplexen des Clusters 3 gegenüber den Clustern 1 und 2 angehörenden Komplexen.

Bei den Daten zum Haustierknochenspektrum zeichnet sich für Hlinsko eine Erhöhung des Anteils der kleinen Wiederkäuer ab, der sich aber in Oberschlesien und Kleinpolen ebenso wenig findet wie in Böhmen. Es lässt sich also keine Kongruenz verschiedener Standardisierungsbereiche feststellen.

Die Verbreitung der Axttypen Hlinsko 1 und 3 zeigen größere Übereinstimmungen mit der Verbreitung dieses Clusters 3, vor allem was die Abgrenzung in Mähren nach Süden angeht (siehe S. 225 Abb. 142). Dies ist dahingehend zu relativieren, dass die Datierung dieser Äxte nicht ganz eindeutig ist, sie könnten aber gut in der betreffenden Periode zwischen 3350–3100 BC anzusiedeln sein.

Es ist weiterhin interessant, dass wir mit zwei Befunden aus Aufhausen (Kat.-Nr. 340) und Straubing (Kat.-Nr. 344) Keramik des Clusters 3 bis nach Süddeutschland verfolgen können. Hierzu gibt es bei keiner der anderen fassbaren Standardisierungsebenen ein übereinstimmendes räumliches Muster.

Es gelingt also nicht, auf den anderen Standardisierungsebenen für das Gesamtverbreitungsgebiet des Clusters 3 weitere kongruente räumliche Muster zu finden. Es fällt aber auf, dass innerhalb dieses Clusters in Mittelmähren und Oberschlesien ein Bereich zu identifizieren ist, in dem sich eine gewisse Homogenität der Verbreitung verschiedener Standardisierungsebenen abzeichnet. Wir haben eine

einheitlich erscheinende Keramik, Silexindustrie und Axttypen. Diese Ebenen haben jedoch stets eine größere räumliche Ausdehnung.

Das Auftreten von Tierfigürchen in dieser Phase ist nicht zu belegen, es ist aber auffällig, dass innerhalb des genannten Raumes, in Mittelmähren, die dichteste Verbreitung der Figürchen des Typs 1 überhaupt zu finden ist (siehe S. 226 Abb. 143). Solche Idole fehlen jedoch in Oberschlesien. Wir finden die Gräber des letzten Abschnittes der Ohrozimer Grabhügelsitte ebenfalls nur im Westen des betreffenden Gebietes.

Der mittelmährisch-oberschlesische Raum kann in der Periode 3350–3100 BC als Raum beschrieben werden, der eine recht große kulturelle Homogenität aufweist, der aber dennoch in jeweils weiter spannende Netzwerke eingebunden ist und auch im Inneren regionale Unterschiede bei rituell-ideologischen und auch bei wirtschaftlichen (siehe die Haustierspektren) Standardisierungen aufweist. Es handelt sich also um einen weniger kohärenten Kulturraum als er im südlichen Ungarn zu beschreiben war.

Der restliche Teil der Verbreitung des Clusters 3 liegt in einem Gebiet, das ein kaum kohärent zu nennendes Geflecht unterschiedlicher Kommunikationsräume zeigt. In Kleinpolen findet sich ein Nebeneinander derartiger keramischer Komplexe, die in das Cluster 3 einzuordnen sind, mit solchen, die eher dem Cluster 3/7 angehören. Letztere stellen die südlichen Ausläufer der TRB-Keramik dar, die einige Badener Einflüsse aufweisen. Hingegen gehören zum Cluster 3 sowohl Komplexe, die in Lengyel-Polgar-Tradition stehen, wie auch TRB-Boleráz-Mischkomplexe, die eine Weiterentwicklung des Clusters 2 bilden. Bei den Silexartefakten liefert Kleinpolen ein relativ einheitliches Bild, andere Materialkategorien sind nicht gut zu verfolgen.

2.4.1.2.4 Zusammenfassung: Kommunikationsräume in der Periode 3350–3100 BC

Fassen wir die herausgestellten Kommunikationsräume im Zeitraum 3350–3100 BC zusammen, so ist zuerst das südliche Ungarn mit einer Übereinstimmung von Keramikstil, Bestattungssitte, wirtschaftlichen Parametern und Figuralplastiken zu nennen. Die Grenzziehung gelingt nach Norden hin, während im Süden entsprechende Aussagen durch die Grenzen unseres Arbeitsgebietes verhindert werden.

Weiterhin haben wir mit dem durch das Cluster 3/4 angezeigten Raum entlang der Donau einen Kommunikationsraum, in dem der keramische Stil relativ einheitlich erscheint. Es handelt sich um ein Gebiet, das auf der Ebene der Silexindustrien wahrscheinlich von der sogenannten westlichen Strömung geprägt ist. Weitere kongruente Räume auf

anderen Standardisierungsebenen finden sich nicht. Nach 3350 BC entwickelt sich in Niederösterreich das als TRB-Einfluss identifizierte Cluster 5 (die Wachberg-Gruppe), die sich später – nach 3100 BC – entlang der Donau weiter nach Osten ausbreitet. Das Auftreten von mit diesem Einfluss identifizierten Tierfigürchen könnte gut vollständig nach 3100 BC anzusetzen sein.

Das Cluster 3 zeigt einen Kommunikationsraum an, innerhalb dessen sich unterschiedliche Räume größerer Kohärenz ausscheiden lassen, namentlich Mittelmähren/Oberschlesien, möglicherweise Teile Kleinpolens, während er insgesamt eine Verflechtung unterschiedlich verbreiteter Kommunikationsräume auf den verschiedenen Ebenen darstellt, also eine wenig kohärente Kultur.

2.4.1.2.5 Die Periode 3100–2900 BC

In der Periode 3100–2900 BC gibt es auf der Ebene der Gefäßkeramik gegenüber der vorhergehenden Zeit zwei Neuerungen. Zunächst einmal zeichnet sich in Gestalt der Verbreitung des Clusters 4 ein Kommunikationsraum ab, der um die Beskiden herum verläuft, d. h. Kleinpolen, die Ostslowakei, Nordungarn, die Südwestslowakei, Südostmähren und Mittelmähren bis zur Mährischen Pforte umfasst. Entsprechenden Funde liegen jedoch in Oberschlesien nicht vor.

In diesem Zusammenhang ist das Auftreten von Krakauer Jurafeuerstein zumindest in Südostmähren und der Südwestslowakei (siehe S. 224 Kap. 2.3.2.3) von Bedeutung, womit sich ein Austauschsystem andeutet, das offenbar eine längere Tradition hat (vgl. KACZANOWSKA 1985, 176). Die Feuersteininventare Südostmährens und der Südwestslowakei zeigen jedoch eine Fortführung lokaler Traditionen, die sich von der mit dem Krakauer Jurafeuerstein verbundenen Kleinpolnischen Industrie und der Pietrowice-Industrie deutlich unterscheiden (vgl. KACZANOWSKA 1982/83, 88 f.).

Eine der Keramik des Clusters 4 ähnliche Verbreitung zeigt der Axttyp Hlinsko 2 (siehe S. 225 Abb. 142). Dieser ist zumindest in Iwanowice dieser Zeitstellung zuzurechnen. Allerdings ist er in Žlkovce und Nitriansky Hrádok eindeutig an Boleráz-Keramik gebunden und auch in Hlinsko wird er vor 3100 BC datieren. Deshalb ist die Verbreitung dieses Axttyps doch mit Vorsicht zu betrachten, wenn es um die Rekonstruktion von Kommunikationsräumen in der Zeit nach 3100 BC geht.

Insgesamt zeigt sich für den cirkumbeskidischen Raum ein geringer Grad an Kohärenz, obwohl er durch den Austausch von Silexrohstoff und einen einheitlichen Keramikstil gekennzeichnet ist. Kohärenz findet sich offenbar eher in der Krakauer Ge-

gend, wo aber die Größenordnung einer Siedlungskammer nicht überschritten wird.

Die zweite Neuerung stellt die Ausbreitung der Keramik des Clusters 5 dar, die vor allem Jevišovice-B-Keramik bezeichnet, im Westen auch Řivnác. Wie schon im vorherigen Abschnitt erwähnt, findet sich eine Übereinstimmung mit der Verbreitung der „westlichen Strömung“ der Silexartefakte. Beide Standardisierungsebenen zeigen eine weite Ausbreitung nach Osten bis in den ostslowakischen Raum. Hier findet sich allerdings auf der Ebene der Keramik eine regionale Überschneidung mit dem Cluster 4. Ein zeitliches Nacheinander kann für diese beiden Keramikstile nicht ausgeschlossen werden.

Die Ausbreitung des Clusters 5 nach Osten wurde bereits mehrmals als TRB-Einfluss interpretiert. Das Auftreten der Tierfigürchen in Ózd (BANNER 1956, Taf. 68, 5–6), Sálgotarjan (Kat.-Nr. 315–320; KOREK 1968, Taf. 13, 1–7), Vel’ka Lomnica (NOVOTNÝ 1972, Abb. 2, 2.4) und Piliny-Várhegy (PATAY 1999, Abb. 7) kann hiermit in Zusammenhang stehen und würde dafür sprechen, dass sich der Einfluss auf mehr bezog als auf stilistische Merkmale von Silex und Keramik. Allerdings ist hier nicht unbedingt von kultureller Kohärenz zu sprechen, da die Tierfiguren aus Piliny-Várhegy, Vel’ka Lomnica und Ózd in Zusammenhängen des Clusters 4 und nur in Sálgotarjan im Zusammenhang des Clusters 5 gefunden wurden.

Die Grenze zwischen den keramischen Stilen der Cluster 4 und 5 verläuft auch im östlichen Böhmen, wo Komplexe dieser Stile in unmittelbarer Nachbarschaft auftreten. Es gibt jedoch keine weiteren Daten für andere Standardisierungsebenen, die diese Grenzsituation näher beschreiben könnten.

Im Süden des Arbeitsgebietes deutet die recht spärliche Datenlage nicht auf eine Veränderung der Situation im Bereich des Clusters 6 nach 3100 BC. Der Chamer Keramikstil besitzt Elemente, die ihn einerseits in die Nähe des Boleráz-Stiles stellen, andererseits in die Nähe der Keramik des Clusters 5. Es handelt sich hier also offenbar um ein Gemisch von Badener und TRB-Einflüssen. Die Silexindustrien in Chamer Siedlungen entsprechen der „westlichen Strömung“.

Wenn auch typologische Parallelen zwischen den Keramikstilen Řivnác und Bernburg offensichtlich sind, so zeigt doch Abbildung 123 (siehe S. 186), dass wir es mit zwei unterschiedlichen Stilen zu tun haben. Überschneidungen im Bereich der figürlichen Darstellungen, konkret das Auftreten von Modellen von Sitzgelegenheiten (siehe S. 127 f. Kap. 1.9.4.5), und die für Bernburg nachweisbaren hohen Schaf/Ziege-Anteile in den Faunenspektren, die wir im Badener Raum bereits früher fanden, zeigen Kommunikationsprozesse an, die über die durch die Keramikstile markierten Grenzen hinaus ablaufen.

2.4.1.3 Zusammenfassung Kommunikationsräume

Zusammenfassend betrachtet ergibt sich über den Zeitraum von 3650–2900 BC ein Bild sich wandelnder Kommunikationsräume, die zum Teil unterschiedliche Schnittmengen aufweisen, zeitweise und an einigen Orten jedoch aufgrund kongruenter Grenzziehungen auf die Entstehung kulturell kohärenter Räume verweisen. Dies ist ein Indiz für das Bestehen von Identitätsgruppen, d. h. Gruppen, die ein hohes Maß an kultureller Kohärenz aufweisen, deren Interpretation in Richtung von Ethnien zumindest diskussionswürdig ist. Kandidaten solcher kohärenter Gruppen wären das südliche Ungarn zwischen 3350–3100 BC und Mittelmähren/Oberschlesien von 3350–3100 BC. Insgesamt bietet sich aber ein Bild flexiblerer, stärker dem Wandel und der Aufnahme fremder Impulse ausgesetzter kultureller Entwicklung, deren Eingrenzung stets nur partiell gelingt.

Ein erkennbarer Trend ist die Regionalisierung. Während wir in der Zeit von 3650–3350 BC zwei größere Gruppen fassen können, die im Grenzgebiet miteinander in Interaktion stehen, müssen nach 3350 BC sehr viel mehr kleinräumige Entwicklungen berücksichtigt werden.

Die Darstellung der Kommunikationsräume in ihrer zeitlichen Entwicklung zeigt aber immer wieder die Wirksamkeit bestimmter, wohl verkehrsgünstiger Routen, nämlich einmal einer entlang der Donau, dann aber auch einer Route vom Donauknie nordwärts durch Mähren und die Mährische Pforte nach Polen.

2.4.2 Strukturelle kulturhistorische Entwicklung

Es soll nun auf die strukturelle Entwicklung der materiellen Kultur im Arbeitsgebiet eingegangen werden. Da sie jedoch bereits in Kapitel 2.4.1 (siehe S. 228 ff.) bei der Beschreibung der Kommunikationsräume immer wieder thematisiert wurde, sollen hier nur markante Entwicklungen zusammenfassend dargestellt werden.

2.4.2.1 Entstehung des Boleráz-Stiles

Zunächst sei an das zeitgleiche Auftreten von kanelurartiger Bauchzier in einem großen regionalen Rahmen erinnert, der sich vom Bereich der Badener

Keramik bis zur südsandinavischen TRB-Keramik und sogar bis in das englische Frühneolithikum nach 3650 BC erstreckt und auf der anderen Seite mindestens bis an die untere Donau im Kontext von Cernavodă-III reicht (siehe S. 228 ff. Kap. 2.4.1.1). Da vorher eine ebenso übergreifende Tendenz zur Zierarmut zu beobachten ist, erscheint das Aufkommen entsprechender Ziermuster im Boleráz-Stil im Kontext einer überregionalen Entwicklung verständlich zu sein.

Im Boleráz-Stil kommen aber auch lokal tradierte Motive hinzu wie das Wolfszahnmuster (vgl. entsprechende Muster in Balaton-Lasinja I, vgl. KALICZ 1991, Abb. 3–5, oder in Bodrogkeresztúr, vgl. BOGNÁR-KUTZIÁN 1972, Taf. 71–72). Die Gefäßformen des Boleráz-Stiles entsprechen jenen in Jevišovice C2 (vgl. NEUSTUPNÝ 1959, 263) und den Gefäßen der FSK (vgl. TOČIK 1961). Es ist jedoch nicht zu entscheiden, ob bei den genannten „Vorläufern“ nicht schon eine Beeinflussung durch benachbarte Boleráz-Komplexe vorliegt (vgl. die ¹⁴C-Daten aus Schwechat 14, Kat.-Nr. 274, und Jevišovice C2, Kat.-Nr. 36). Als Vorläufer kommen wohl die einhenkligen Krüge und Tassen aus Zusammenhängen von Balaton-Lasinja I (vgl. KALICZ 1991, Abb. 2–3; 8, 5–6) oder Jordanów eher in Betracht, vor allem was die dortigen Krugformen angeht (vgl. LÜNING 1976).

2.4.2.2 Ausbreitung des Boleráz-Stiles

Bei der Ausbreitung des Boleráz-Stiles handelt es sich um eine Interaktion über eine übergeordnete Kulturgrenze hinweg, die zunächst aber hauptsächlich in eine Richtung erfolgt, nämlich von Süden nach Norden bzw. Westen. Anhand der möglichen Unterscheidung zwischen Feinware (TG 1 und 2) und der größeren Ware (TG 3)¹⁶⁰ konnte gezeigt werden, dass die Ausbreitung stilistischer Merkmale der Gefäßkeramik primär über die Feinware erfolgte, die offenbar eine Standardisierungsebene darstellt, die andere räumliche Muster zeigt als die größere Ware.

Auf der Standardisierungsebene der Feinkeramik finden wir offenbar unterschiedliche Stile, die bei der Ausbreitung südlicher bzw. östlicher Merkmale eine Rolle spielen. Gemäß dem hier zugrunde liegenden Kulturbegriff soll davon ausgegangen werden, dass verschiedene Kollektive an dieser Ausbreitung kultureller Merkmale beteiligt waren. Zunächst finden wir hier den Boleráz-Stil, der auf der Ebene der

¹⁶⁰ Es wurde in Kap. 1.8.4 (siehe S. 99 ff.) ausführlich dargestellt, dass die Unterteilung Feinware vs. Grobware eine Vereinfachung der aufgrund der keramiktechnologischen Merkmalsanalyse für das Arbeitsgebiet gefundenen Drei-

teilung keramischer Waren innerhalb des Badener Keramikstils bedeutet. Sie wurde nötig, um die Ergebnisse aus den direkt untersuchten Komplexen überregional vergleichen zu können.

Feinkeramik über die Verbindung mit Grobware des TRB-Stils das Cluster 2 in Mähren und Oberschlesien ausmacht.

Offenbar noch vor der Entstehung des Boleráz-Stils existiert im südwestslowakischen, österreichischen und transdanubischen Raum die FSK als ein hauptsächlich an Feinkeramik gebundener Keramikstil, der jeweils gemeinsam mit einem kulturell anderweitig klassifizierten Stil der Grobkeramik auftritt. Die Ausbreitung der FSK geht einher mit der Ausbreitung des Boleráz-Stils. Dies zeigt sich in Jevišovice C1, in Brno-Líšeň III und II, außerdem in Cimburk. Ein Gefäß der FSK zeigt Pavelčík auch für Hlinsko (vgl. PAVELČÍK 1991 a, Abb. 2, 18).

In Cimburk scheint sich anhand der Stratigrafie der Innen- und der Außengräben eine Vorzeitigkeit der FSK – als feinkeramische Komponente gemeinsam mit TRB-Ware – in der unteren und mittleren Schicht gegenüber dem gemeinsamen Auftreten von Boleráz- und Furchenstichware in den oberen Schichten anzudeuten.

Nach Westen, entlang der Donau, überschreitet die Verbreitung der FSK die Ausbreitung der Boleráz-Keramik. Zumindest ist das der Fall, wenn man die Furchenstichkomponente innerhalb der Mondseekeramik trotz ausgeprägter Eigenheiten als solche ansehen will. Punktuell jedoch, im nicht geschlossenen vorliegenden Fundkomplex Rebensteiner Mauer (Kat.-Nr. 285) im oberösterreichischen Ennstal, liegen die beiden Stile wieder vergesellschaftet vor.

In Arbon Bleiche 3 (Kat.-Nr. 339) finden sich die im lokalen Milieu fremd erscheinenden keramischen Funde primär im Bereich der Materialgruppe B nach DE CAPITANI (2002), die feinere Keramik enthält. Es handelt sich hauptsächlich um Boleráz-Keramik, aber auch um Gefäße, die dem Altheimer Stil nahestehen.

Mit der Ausbreitung keramischer Merkmale einher geht die Ausbreitung von Elementen der Bestattungssitte, wie Brandbestattung und Steinschüttung, zumindest bis in das mittlere Westmähren.

2.4.2.3 Die Ausbreitung TRB-beeinflußter Kultur-elemente und Regionalisierung der Badener Keramikstile nach 3350 BC

Nach 3350 BC erfolgt eine weitere Ausbreitung südlicher Elemente nach Kleinpolen und Kujawien, im Westen jedoch ist im Voralpengebiet eine Verkleinerung des Verbreitungsareales entsprechender keramischer Formen zu beobachten. Entlang der Donau werden in der Folgezeit keramische Merkmale, die eher in TRB-Tradition stehen, im Gegenzug nach Osten verschoben, innerhalb eines Kommunikationsraumes, der schon vor 3350 BC durch die Ausbreitung von Elementen der Silexindustrie bezeichnet wurde.

Die nach 3350 BC fassbaren Badener Keramikstile im südlichen Polen, in Mähren, Böhmen, Niederösterreich, der Slowakei und Ungarn sind wesentlich stärker regionalisiert als in der vorangegangenen Zeit. Die weiter entfernten Badener Einflüsse in Kujawien und dem Mittelbe-Saale-Gebiet erscheinen weniger deutlich als dies in der vorhergehenden Zeit zu beobachten war (vgl. z. B. Kat.-Nr. 355–365, 370, 372).

2.4.2.4 Überregionale typologische Trends

Als übergeordnete Trends der Entwicklung der Ziermuster lässt sich für die Zeit vor 3350 BC neben Fischgrät- und Wolfszahnmuster vor allem das Motiv umlaufender vertikaler Linien anführen, wozu als dominante Form die Bauchkannelur zählt. Nach 3350 BC tritt das horizontale Linienfeld hinzu, sowohl innerhalb der Cluster 3, 3/4 und 6 als auch in den kujawischen Komplexen. In der Zeit nach 3100 BC liegt der Schwerpunkt der Verzierungen auf Linienbündeln und vertikalen Eindruckreihen bzw. auch auf horizontal umlaufenden Feldern vertikaler Linien, die durch vertikale Eindruckreihen unterbrochen werden (siehe S. 38 Abb. 16; 64 Abb. 37; 148 f. Abb. 91). Bei den Ziertechniken finden sich zunehmend Beispiele von Furchenstich und Schnurzier (siehe S. 49 Abb. 25).

Im Norden treten abgeschlossene Linienfelder („Strichbündel“) bereits ab der Satruper Gruppe auf (vgl. KLASSEN 2004, 204), die ganz sicher vor 3350 BC einsetzt, weiterhin in Salzmünder Zusammenhängen im Mittelbe-Saale-Gebiet (vgl. z. B. BERAN 1993), in der altmärkischen Tiefstichkeramik (vgl. PREUSS 1980), im nördlichen Teil Polens in Zusammenhang mit den Gruppen Wiórek (vgl. KOWALCZYK 1970) und Luboń (vgl. z. B. MIDGLEY 1992, 51 ff.). In der Phase zwischen 3350 und 3100 BC finden wir abgeschlossene Vertikallinienfelder und auch das Element Schnurzier in von Badener Merkmalen beeinflussten Komplexen der Gruppen Radziejów und Mrowino (vgl. TETZLAFF 1989, Abb. 1, 10; 2, 2; siehe hier S. 182 ff. Kap. 2.1.2.4).

Vor allem Linienbündel und eindrucksgesäumte Linienbündel („gefiederte Strichbündel“), aber auch die Horizontallinienfelder und das Element Furchenstich- und Schnurtechnik verweisen bereits auf das nachfolgende Endneolithikum. Nach 3100 BC kommen umlaufende Vertikallinienfelder nur noch im Cluster 4 vor, während sonst Eindruckzier, horizontale Linienfelder, Strichbündel, Dreieckszier, Leiterbänder und Winkelbänder dominieren. Einige dieser Elemente scheinen in der nordeuropäischen Tiefebene bereits früher belegt zu sein als im Bereich der Badener Keramik.

2.4.3 Versuch zu inhaltlichen Aspekten der kulturhistorischen Entwicklung

Die beschriebene strukturelle kulturhistorische Entwicklung zeigt im Zusammenhang mit einer übergeordneten kulturellen Grenze eine Reihe von Interaktions- und Diffusionserscheinungen, Grenzverschiebungen und die Ausbildung mehr oder weniger kohärenter kultureller Räume und deren Veränderung und gegenseitige Beeinflussung.

Das dem semiotischen Kulturbegriff zugrunde liegende Modell des Zeichencharakters jeglichen Elementes der kulturellen Sphäre führt zu dem Postulat, eine Veränderung der materiellen Kultur müsse mit einer Veränderung von Bedeutungsinhalten einhergehen. Eine Veränderung in der Gestalt und Anordnung der Signifikanten deutet auf eine Veränderung auch der Signifikate, mithin also eine Veränderung des Zeichensystems. In Kapitel 1.3 (siehe S. 20 ff.) wurde dargelegt, dass die Metapher der materiellen Kultur als Text hier zwar abgelehnt wird, es dennoch ein Ziel der Prähistorischen Archäologie ist, den Versuch zu wagen, sich auch der Ebene der Bedeutungsinhalte zu nähern. Im Rahmen eines historischen Paradigmas, das die Arbitrarität des Verhältnisses von Signifikat und Signifikant anerkennt und so jede historische Situation als einzigartig ansieht, überschreitet die Rekonstruktion von Bedeutungsinhalten jedoch die Möglichkeiten der Prähistorischen Archäologie. Allerdings ist eine derartige Position als Extremposition anzusehen.

Jüngst ist das sogenannte Indizienparadigma als Methode der Annäherung an prähistorische Realität vorgeschlagen worden (vgl. z. B. VEIT u. a. 2003), d. h. der Versuch, Indizien mit einem als Daten angemessen betrachteten Modell in Übereinstimmung zu bringen. Auf jeden Fall steht am Anfang das Einräumen anthropologischer Konstanten. Solche liegen auch dem gesamten hermeneutisch-verstehenden Wissenschaftsansatz zugrunde (vgl. DILTHEY 1984, 49 ff.; 169 ff.) und sind in letzter Zeit mit dem Begriff der „objektiven Bedeutung“ in die archäologische Diskussion eingebracht worden (vgl. JUNG 2003, 90 ff.).

JUNG (2003, 94) baut hierbei auf einem pragmatischen Bedeutungsbegriff auf, nach dem Bedeutung sich nur in der Praxis realisieren kann, d. h. durch mögliche und sinnvolle Handlungssequenzen, in die

sie eingebunden ist. Es wird hierbei also von „objektiven Möglichkeiten“ jedes Dinges oder Sachverhaltes ausgegangen, die aufgrund funktionaler, biologischer und psychologischer Grundstrukturen unserer Spezies postuliert werden können.

Die Akzeptanz von solchen „objektiven Bedeutungen“ zumindest als Komponente der Entstehung und Entwicklung von Zeichensystemen¹⁶¹ erlaubt auch die Anerkennung prozesshafter und damit generalisierbarer Entwicklungen im Rahmen einer übergreifend historischen Kulturauffassung. Dies wird an dieser Stelle deswegen angemerkt, weil gerade die Badener Keramik von Seiten der prozessualen Archäologie eine wichtige Rolle bei SHERRATTS (1981) Idee einer *Secondary Products Revolution* spielte. Trotz aller berechtigten Kritik, die an diesem Konzept in der Folgezeit geübt wurde (vgl. VOSTEEN 1996; LÜNING 2000, 139 ff.), so bleibt doch die Relevanz der Verbindung von Elementen der *Secondary Products Revolution* mit den Badener Keramikstilen, vor allem der Ausbreitung des Boleráz-Stiles nach Mitteleuropa, aktuell (vgl. u. a. MARAN 1998, 514 ff.; 2001; KÖNINGER u. a. 2001; BENECKE 1994, 93 ff.; SHERRATT 2003). Somit stellt die Einführung technologisch-wirtschaftlicher Innovationen ein Indiz dar, das zum Verständnis der kulturhistorischen Entwicklungen, denen das Erkenntnisinteresse dieser Arbeit gilt, beitragen kann.

Wenden wir uns zunächst der Frage des Aufkommens der Wagentechnologie zu. In Zusammenhang mit Badener Keramik steht hier eine ganze Reihe von Belegen ihrer Kenntnis zur Verfügung (zusammenfassend zuletzt: MARAN 2004 a). In Zusammenhang mit Keramik des Boleráz-Stiles findet sich eine Reihe von tönernen Wagenmodellen. In drei Fällen handelt es sich um kastenförmige Trinkgefäße, die aufgrund ihrer Form und der an einer Schmalseite angebrachten paarigen Rinderprotomen als Wagenmodelle angesehen werden, auch wenn ihnen Räder fehlen. Es handelt sich um zwei Gefäße aus Radošina (Kat.-Nr. 247), eines aus Mödling-Jennyberg (Kat.-Nr. 282) und eines aus Boglárlelle (Kat.-Nr. 302). Bei letzterem sind die Protome abgebrochen, wodurch die Deutung als Wagenmodell weniger sicher erscheint. Sie erhält jedoch Bestätigung durch einen Neufund eines ähnlichen Modells in Balatonberény (vgl. MARAN 2004 a, 271), wo eine dem Modell aus Boglárlelle sehr ähnliche Fischgrätverzierung vor-

161 JUNG (2003, 96 f.) argumentiert gegen die Konstitution von Bedeutungen durch den spezifischen Kontext, der nach seiner Konzeption der objektiven Hermeneutik nur als „Rahmung“ eines Gegenstandes oder Sachverhaltes angesehen wird. Nach der hier vertretenen Konzeption gibt es jedoch keinen Gegensatz zwischen „objektiven Möglichkeiten“, die die Bedeutungszuschreibung an einen Gegenstand

oder Sachverhalt bestimmen, einerseits oder der kontextuellen Einbindung, die die Bedeutungszuschreibung beeinflusst, andererseits. Vielmehr scheint ein Konzept einer Simultaneität beider Aspekte für die Zeichenproduktion und -reproduktion den vermeintlichen Gegensatz zwischen anthropologischer Konstante/Generalisierbarkeit und historischer Arbitrarität zu überwinden.

liegt. Dieses Modell hat auf der Unterseite vier Ösen, die offensichtlich zur Aufnahme zweier Achsen – wohl aus organischem Material – dienten.

Das Modell von Boglárlelle findet sich in einem geschlossenen Komplex, der in der Korrespondenzanalyse dem transdanubischen Cluster 1 zugeordnet wurde (siehe S. 162 ff. Abb. 104). Sie liegen dort in unmittelbarer Nähe der beiden ¹⁴C-datierten Fundkomplexe aus Gyöngyöshalász (Kat.-Nr. 321–322), die übereinstimmend in den Wiggle-Bereich 3650–3350 BC datieren. Aufgrund der Position aller ungarischen Boleráz-Fundstellen in der Matrix der Abbildung 104 ist jedoch eine Zeitstellung dieser Komplexe nach 3500 BC wahrscheinlich. Bei Radošina (Kat.-Nr. 247) handelt es sich um einen nicht geschlossenen Komplex. In Abbildung 103 (siehe S. 160) wurde er jedoch als Supplementary Sample der Analyse des mährischen, südwestslowakischen und niederösterreichischen Materials gegenübergestellt. Dies ergab eine dem von Boglárlelle entsprechende Einordnung im späteren Abschnitt des Clusters 1 und damit wiederum die wahrscheinlichste Datierung zwischen 3500–3350 BC. Die Siedlung Mödling-Jennyberg (Kat.-Nr. 282), von der bisher nur Typentafeln publiziert sind, erhält als Supplementary Sample eine Position zugesprochen, die einer Datierung vor 3500 BC entspräche. Jedoch kann dies aufgrund der fehlenden Vorlage der einzelnen Befunde, ohne die eine genauere Datierung des Wagenmodells nicht möglich ist, eben nicht als Beleg für die Kenntnis des Wagens vor 3500 BC gelten.

Mit klassischer Badener Keramik sind Wagenmodelle und Rinderdoppelbestattungen verbunden (vgl. MARAN 2004 a, 270 ff.). Es handelt sich um Wagenmodelle aus Budakalász und Szigetszentmárton, die nun realistischere Darstellungen von vierrädrigen Wagen mit Scheibenrädern repräsentieren. Drei Rinderdoppelbestattungen finden sich in Alsónemédi und Budakalász (ebd. 272 f.). Hier ist eine Kenntnis der Wagentechnologie vor 3100 BC belegt.

Aus dem Laibacher Moor stammt ein Fund eines hölzernen Scheibenrades und einer Achse, das möglicherweise mit Boleráz in Verbindung zu bringen ist (VELUŠČEK 2002).

Innerhalb der von den Badener Stilen beeinflussten Siedlungskomplexe findet sich in Bronocice, Grube 34-A1, ein Gefäß, das wohl drei Darstellungen vierrädriger Wagen trägt. Dieser Komplex ist anhand eines Knochendatums ¹⁴C-datiert (GrN-19612, 4725 ± 50 bp; vgl. BAKKER u. a. 1999). Das Datum liegt sowohl im 1-Sigma- wie auch im 2-Sigma-Bereich in dem Wiggle-Bereich von 3650–3350 BC und zeigt somit eine Übereinstimmung mit den im Zusammenhang mit Boleráz-Keramik stehenden Wagenmodellen. Dies gilt umso mehr, als die Phase Bronocice III, zu der die genannte Siedlungsgrube zu rechnen ist, anhand der vorhandenen ¹⁴C-Daten

eher in den späten Abschnitt dieses Wiggle-Bereiches, d. h. zwischen 3500–3350 BC, zu datieren ist (ebd. Abb. 3).

Wichtig sind in diesem Zusammenhang auch die als Wagenspuren gedeuteten 20 m langen und 5–6 cm breiten doppelten Vertiefungen aus Flintbek (ZICH 1992/93). Sie sind älter als die in der Kammer IV gefundene Dolmenflasche der Fuchsberg-Gruppe (vgl. Hinweis in KLASSEN 2004, 207) und können somit nur ungefähr in die zweite Hälfte des 4. Jts. datiert werden.

Die ältesten Wagen darstellenden Piktogramme aus Uruk stammen aus dem Eanna-Tempelbezirk, Tempel C, Schicht IV a (vgl. BAKKER u. a. 1999, 778 f.), wo sie über drei neuere ¹⁴C-Daten übereinstimmend in den verkürzten Wiggle-Bereich 3500–3350 BC datiert werden können. Tönerne Radmodelle aus Jebel Aruda in Nordsyrien datieren offenbar zwischen 3350–3100 BC, während ein weiteres Exemplar aus Arslantepe um 3350 BC anzusetzen ist (ebd. 780 ff.). Ähnliche Radmodelle finden sich in Badener Zusammenhängen in Vel'ká Lomnica (NOVOTNÝ 1972) und in Ózd-Kőaljatető (BANNER 1956, 98 Taf. 75, 8). Hier ist eine Datierung nach 3100 BC anzunehmen. Das Joch aus Arbon Bleiche 3 (LEUZINGER 2002 b, 106 f.) stellt zumindest einen Nachweis des Traktionskomplexes im 34. Jh. dar.

MARAN (2004 b) weist auf zwei Neufunde aus dem Zusammenhang der jüngeren Majkop-Gruppe des nördlichen Schwarzmeergebietes hin, wo in Gräbern hölzerne Scheibenräder geborgen wurden: in Starokorsunskaya am Kuban (Hügel 2, Grab 18) und in Koldyri am Unterlauf des Don (Hügel 14, Grab 7). Es handelt sich um einen Horizont, der grob in die zweite Hälfte des 4. Jts. zu datieren ist. Den einzigen wahrscheinlich früher als 3500 BC anzusetzenden Hinweis auf eine Kenntnis zumindest des Konstruktionsprinzips des Rades stellt eine Gruppe tierförmiger Gefäße mit Durchlochungen für Achsen dar, die aus Siedlungen der Phasen Tripol'e B2–C1 stammen (vgl. ebd. 437 f.).

Von diesen abgesehen scheint sich der jeweils früheste Beleg für die Kenntnis von Räderfahrzeugen damit in recht auffälliger Weise auf einen bestimmten Abschnitt der Kalibrationskurve eingrenzen zu lassen. IntCal98 zeigt in der zweiten Hälfte des 4. Jts. BC eine Struktur von steilen und flachen Abschnitten, die dazu führt, dass die Daten jeweils bestimmten, sich immer wiederholenden Bereichen zugeordnet werden. Einer dieser Bereiche entspricht den Kalenderdaten von 3650–3370 BC (hier wird immer vereinfachend von 3350 BC gesprochen). Innerhalb dieses Wiggle-Bereiches findet sich noch ein kleinerer Steilabfall um 3520 BC. Präzisere Daten fallen entweder in den Bereich 3650–3520 BC oder 3520–3370 BC oder aber sie werden über den gesamten Wiggle-Bereich 3650–3370 BC gestreckt, falls ihre

Zerfallsrate einen unkalibriertes ¹⁴C-Alter ergab, das nicht eindeutig genug dem früheren oder späteren Teil des Wiggle-Bereiches zugeordnet werden kann. Weniger präzise Daten werden stets den gesamten Wiggle-Bereich von 3650–3370 BC ausfüllen.

Bei den eben angeführten Datierungen für die frühesten Belege der Kenntnis der Wagentechnologie konnten wir Datierungen anführen, deren 1-Sigma- und meist auch 2-Sigma-Bereiche den Wiggle-Bereich 3650–3370 BC ausfüllten, sowie solche, die nur in dem verkürzten Bereich von 3520–3370 BC lagen. In allen Fällen, in denen eine Eingrenzung der Datierung möglich ist, sei es durch die Position in Korrespondenzanalysen, sei es durch den Kontext der zugehörigen typologischen Gruppe, ist der Bereich 3520–3370 BC als der wahrscheinlichere anzunehmen. Das bedeutet, dass die Ausbreitung der Wagentechnologie auf einen Zeitraum von 150 Jahren eingegrenzt werden kann, ausgehend von innovativen Vorläufern, die – MARAN (2004b) folgend – vielleicht im Bereich Tripol'e zu suchen sind.

Abgesehen von der genannten problematischen Einordnung des nur unvollständig vorgelegten Komplexes von Mödling-Jennyberg (Kat.-Nr. 282) stellt die Gefäßapplikation aus Krężnica Jara in Polen den einzigen möglichen Hinweis auf eine frühere Kenntnis dieser Innovation in Mitteleuropa dar, die typologisch in die Phase Bronocice II zu stellen ist (vgl. BAKKER 2004, 284). Allerdings handelt es sich hier nicht um einen Wagen, sondern nur um ein bejochtes Rinderpaar, außerdem gibt es für die betreffende Phase eine Reihe von ¹⁴C-Daten, die gut nach 3500 BC eingeordnet werden können (vgl. BAKKER u. a. 1999, Tab. 1).

Für die hier zu beantwortende Fragestellung ist jedoch die Feststellung wichtig, dass die Entstehung der Boleráz-Keramik um oder nach 3650 BC zeitlich nicht zusammenfällt mit dem frühesten Nachweis von Räderfahrzeugen in Mitteleuropa um oder nach 3500 BC. Wohl aber fällt die überregionale Ausbreitung jenes Keramikstils zusammen mit den ersten Nachweisen der Kenntnis dieser Technik.

Eine weitere Innovation, die mit der Ausbreitung der Boleráz-Keramik in Zusammenhang gebracht wird, ist die Einführung des Wollschafes (vgl. BENECKE 1994, 98; KÖNINGER u. a. 2001, 201; MARAN 1998, 514 ff.; siehe auch S. 134 f. Kap. 1.10.2.2). Es geht dabei um die Größenzunahme der Schafe und die ansteigende Bedeutung kleiner Wiederkäuer im Haustierknochenspektrum, die sich im Zusammenhang mit Siedlungen mit Boleráz-Keramik im Karpatenbecken aufzeigen lassen (siehe S. 136 Kap. 1.10.2.3).

KÖNINGER u. a. (2001, 652) führen hier das schlagartige Einsetzen von Spinnwirteln in Südwestdeutschland, beginnend mit Arbon Bleiche 3, im zeitlichen Zusammenhang mit dem Auftauchen von

Boleráz-Keramik an. Dort findet sich auch, wie in Kapitel 1.10.2.2 dargestellt, ein erhöhter Anteil kleiner Wiederkäuer. Die zunehmende Bedeutung der kleinen Wiederkäuer ist zu dieser Zeit auch bereits in Mondsee und im Raum der Altheimer Siedlungen (siehe S. 134 f. Kap. 1.10.2.2; 227 f. Kap. 2.3.6) in Form eines erhöhten Schaf/Ziege-Anteils bemerkbar, was aber zu differenzieren ist von der dominanten Stellung dieses Anteils im Karpatenbecken. Auch in Bernburger Zusammenhängen findet sich ein erhöhter Anteil an kleinen Wiederkäuern (BENECKE 1994, 98), für den BECKER (1999, 100) vor allem einen gestiegenen Anteil an Schafen verantwortlich macht.

Dies könnte als Diffusion einer wirtschaftlichen Innovation von Südost nach Nordwest angesehen werden, da sich eine Erhöhung des entsprechenden Knochenanteils bereits in Tiszapolgar-, Cernavodă I, Balaton- und Bodrogkeresztúr-Zusammenhängen abzeichnet (siehe Kap. 1.10.2.3; 2.3.6). Dabei ist es sicherlich zu einfach, die Ausbreitung der Boleráz-Keramik eins zu eins mit der Ausbreitung der Wagentechnologie, der Nutzung von Rindern als Zugtiere oder der Nutzung von Wollschafen gleichzusetzen. Es ist jedoch anzunehmen, dass die über die Verbreitung dieser Keramikgattung sowie der weiteren Materialkategorien erschlossenen Kommunikationsverbindungen im Laufe der Zeit die genannten Innovationen und damit verbundene soziale und ideologische Neuerungen weiträumig verteilt haben.

Sucht man im archäologischen Quellenmaterial nach Veränderungen, die so deutlich ausfallen, dass ein derart einschneidender sozialer und ideologischer Wandel – wie SHERRATT (1981) ihn deduktiv als Konsequenz dieser Innovationen darstellte – angezeigt wäre, dann finden sich solche Veränderungen erst mit dem Einsetzen endneolithischer Bestattungssitten, Siedlungsmuster und überregional wirksamer Keramikstile ab 2900 BC. Sie verweisen auf einen Wandel, der sich über eine Phase vermehrter Übergangerscheinungen erst ab ca. 2700 BC wirklich großräumig durchsetzen konnte (vgl. FURHOLT 2004), in bestimmten Regionen erst nach 2500 BC (vgl. MÜLLER 2003). Da Hinweise auf eine ausgeprägte soziale oder geschlechtsspezifische Differenzierung in mit Badener Keramik assoziierten Gräbern fehlen (NEVIZÁNSKY 1985), würde dies darauf hindeuten, dass soziale und ideologische Veränderungen, die der Einführung der genannten Innovationen dem Modell nach folgen würden, erst nach einigen Jahrhunderten in der materiellen Kultur sichtbar werden, obwohl sie in der Zeit 3500–2900 BC bereits wirksam sind. Sie wären demnach für ein Verständnis der kulturhistorischen Entwicklung in dieser Zeit durchaus relevant. Es ist anzunehmen, dass sich gesellschaftlich-ideologische Veränderungen auf institutioneller Ebene, d. h. als Änderung

ritueller oder siedlungsorganisatorischer Standards, durchaus mit einiger zeitlicher Verzögerung materialisieren und so im archäologischen Befund greifbar werden. KRISTIANSEN (1998, 26) geht davon aus, dass rituelle und ideologische Standardisierungen häufig bereits eingetretene Entwicklungen zu verschleiern suchen. So ist es durchaus denkbar, dass aus Produktivitätszugewinnen resultierende soziale Unterschiede und Prestigeakkumulationen einen Bedeutungsinhalt darstellten, der über bestimmte keramische

Stile konnotiert wurde, wie sie die Boleráz-Keramik oder die FSK zeigen. Diese könnten als Zeichen von Macht und Wohlstand gerade in Form der Feinkeramik der TG 1 und 2 zunächst als Prestigeobjekt eine Attraktivität ausgestrahlt haben, die die weite Ausbreitung dieser Stile zwischen 3650 und 3350 BC verstehbar macht, auch ohne dass sich zu dieser Zeit bereits einschneidende Veränderungen in Grabsitte und Siedlungsweise aufzeigen lassen.

Teil 3. Anhang

3.1 Katalog der Funde

3.1.1 Katalog A Fundkomplexe der Materialaufnahme

Mähren

1.–2. Bánov, Bez. Uherský Hradiště

Höhensiedlung, die in mehreren Grabungen 1943, 1948, 1951, 1960 und 1961 untersucht wurde. Der Fundplatz liegt auf dem Hügel „Hrad“ am Rand des Dorfes Bánov nahe der tschechisch-slowakischen Grenze in Sichtweite der Kleinen Karpaten. Ein Profil des Grabenschnittes II/61 zeigt eine von PAVELČÍK (1981) auch in seinen Publikationen entsprechend dargestellte Abfolge: An der Fundstelle konnte eine mächtige Kulturschicht mit Aunjetitz- und Veteřov-Material (40–110 cm) festgestellt werden, darunter eine Schicht mit von Pavelčík nicht klar datiertem Material (ca. 60 cm). Unter dieser befindet sich eine schwarze Kulturschicht mit Bošáca-Material (20–30 cm; laut Inventarbuch erreicht diese Schicht stellenweise 80 cm). Diese Schicht reicht nicht bis über den Graben, der wohl später datiert (vgl. PAVELČÍK 2004, Abb. 11, A). Ein weiteres Profil aus der Sonda 3/1960 beschreibt Pavelčík (ebd. 262) folgendermaßen: 16–42 cm graubrauner Humus, darunter 50–80 cm mit größeren Geröllen, darunter 30–80 cm der schwarzen Kulturschicht. In Verbindung mit dem Herd P-2/60 konnte eine Reihe ganzer Gefäße geborgen werden. JAN PAVELČÍK (1952 [es handelt sich hierbei um den Vater des hier viel zitierten Jiří Pavelčík]) erwähnt weiterhin eine Siedlungsbestattung (Grab 1/51) eines „fünfzehnjährigen Individuums“ mit einer Gefäßbeigabe (ebd. 483). Eine Datierung ist dabei aber unsicher, JIŘÍ PAVELČÍK (2004, 258) argumentiert für eine Assoziation mit der Bošáca-Siedlungsschicht. Ein weiteres Grab (2/60) wird von Pavelčík (ebd.) ebenfalls als zu Bošáca gehörig angesehen. Eine Differenzierung der Bošáca-Schicht ist nirgends möglich.

1. Kulturschicht (Taf. 1–3; 4, 1–8)

Schwarzer Lehm mit vereinzelt Steinen.

Keramik-Nr. 6774–6903; 6960 (Sonda 1951); 6904–6953 (Sonda 3/1960).

Radiokarbondatum: Aus dieser Kulturschicht wurden drei Tierknochen zur Datierung nach Erlangen und Utrecht gesandt, die jedoch allesamt bronzezeitliche bzw. kaiserzeitliche Daten lieferten.

Keramik-Nr. 6774–6981

Lit.: PAVELČÍK 1952; 1964; 1981

Museum Uherský Brod

2. Grube 2/1961 (Taf. 4, 9–26)

Innerhalb der Kulturschicht konnte eine Grube abgegrenzt werden, in der Aufsicht birnenförmig, 122 x 100 cm, 65 cm

tief, der obere Teil im Profil zylindrisch, der untere Teil konisch. Ein kleiner Abschnitt des westlichen Teils wird durch die Veteřov-Grube 1/1961 gestört. Im oberen Teil der Grube befand sich eine 15 cm starke Schicht schwarzen Lehms mit vereinzelt Steinen und gelben Erdeinschlüssen und derselben Beschaffenheit wie die umliegende Kulturschicht. Unter ihr befand sich eine 35 cm mächtige Schicht grauweißen Tons. Den Rest der Grube (15 cm stark) füllte eine Schicht derselben Beschaffenheit wie die oberste bzw. die Bošáca-Kulturschicht. Pavelčík deutet diese Grube als gemeinsam mit dem danebenliegenden Herd P-1/61 zu einem Haus mit einem 420 x 420 cm messenden Grundriss gehörend.

Keramik-Nr. 6982–7017

Lit.: PAVELČÍK 2004, 257 Abb. 6; 9, B

Museum Uherský Brod

3. Bílovice, Bez. Brno-venkov, „Na Hradisku“ (Taf. 5, 1–8)

Im Inventarbuch des Museums Brno als zusammengehörig geführt unter der Bezeichnung „Komplex“. Bei ČERVINKA (1902, 69) als dünne Kulturschicht angesprochen. Sie befand sich auf einer Anhöhe und an einem Steilhang. Ausgegraben durch M. Chleborád. Dieser Komplex enthielt nur verzierte Scherben, so dass von einer Vorselektion durch den Ausgräber ausgegangen werden muss.

Keramik-Nr. 7326–7335

Lit.: ČERVINKA 1902, 69

Museum Brno

4. Bílovice, Bez. Prostějov, „Na Hradě“ (Taf. 5, 9–13; 6; 7, 1–4)

Auf einer Landzunge gelegen, die steil zum Fluss Jesenka hin abfällt. An der weniger steilen Seite durch eine (um 1900) noch im Gelände sichtbare Wall-Graben-Anlage geschützt, die mit Unterbrechungen noch auf einer Strecke von 200 m erhalten war. Ein Schnitt wurde beim Wall angelegt, wo eine große Menge Scherben und gebrannter Lehm zutage kam. In einer im Südwesten gelegenen Senke wurde eine aschgraue Kulturschicht mit einer großen Menge Keramik, Silex, Spinnwirtel und Tierknochen aufgedeckt.

Dieser Komplex enthielt nur verzierte Scherben, so dass von einer Vorselektion durch den Ausgräber ausgegangen werden muss. ČERVINKA (1902, Taf. 27) zeigt ausschließlich äneolithisches Material. Darunter zwei im Museum Brno nicht mehr auffindbare zoomorphe Tonplastiken (ebd. Taf. 27, 17–18).

Keramik-Nr. 7336–7363
Lit.: ČERVINKA 1902, 190 Taf. 27
Museum Brno

5. Bohuslavice, Bez. Kyjov (*Taf. 7, 5; 102, 1–3*)
1885 entdeckte befestigte Siedlung ohne weitere Angaben zu Befunden, also kein geschlossener Fund.
Keramik-Nr. 7364–7369
Lit.: ČERVINKA 1902, 70
Museum Brno

6.–16. Brno-Líšeň, Bez. Brno, Staré Zámky
Höhensiedlung auf einer Landzunge in Form eines gleichschenkligen Dreiecks, die an drei Seiten vom Bach Řička umflossen wird. Neben einer slawischen Besiedlung konnten in den Jahren 1953–1959 auf einer Fläche von ungefähr 200 m² drei äneolithische Schichten (von unten nach oben III, II, I) über einer schwachen Schicht mit Mährischer Bemalter Keramik festgestellt werden. Außer den drei Kulturschichten wurden einige Siedlungsgruben, eine Pfostenstruktur und viereckige Hausstrukturen entdeckt: Auf Schicht III und unter Schicht II befanden sich zwei Böden, in einem Fall rekonstruierbar als Rechteckbau, 360–400 cm, mit einem zentralen Herd, Stampflehboden und einem Wandaufbau ebenso auf Lehmbasis. In der Schicht I befanden sich Reste eines zerstörten, ungefähr 650 x 500 m messenden Gebäudes, dessen Wände offenbar aus einer Lehm-Flechtwerkkonstruktion bestanden. Diese Schicht enthielt auch eine Reihe kleinerer Gruben. Hier befand sich außerdem ein Depot von Kupferwerkzeugen.
Alle Funde Museum Brno.

6. Schicht III (*Taf. 7, 6–20; 8–10*)
Zementgraue Kulturschicht mit einigen Hüttenlehmbröckchen und bis zu faustgroßen Steinen, Stärke um die 20 cm. Unter dieser Schicht zwei Hausböden und ein Brandhorizont.
Keramik-Nr. 1205–1305
Radiokarbondatum: Erl-6433 4710±49 bp, gemessen an einem Tierknochenartefakt (Inv.-Nr. 105.O-e-939/56)
Lit.: MEDUNOVÁ 1961; MEDUNOVÁ-BENEŠOVÁ 1964

7. Schicht II (*Taf. 11–14; 15, 1–12*)
Graue Kulturschicht mit gelblicher Färbung mit einigen Hüttenlehmbröckchen und bis zu faustgroßen Steinen, Stärke um die 20–40 cm. Unter dieser Schicht zwei Hausböden und ein Brandhorizont.
Keramik-Nr. 1306–1357, 1400–1449
Radiokarbondatum: Erl-6434 4748±51 bp, gemessen an einem Tierknochenartefakt (Inv.-Nr. 105.O-e-911/56)
Lit.: MEDUNOVÁ 1961; MEDUNOVÁ-BENEŠOVÁ 1964

8.–16. Schicht I
Braune Kulturschicht (ca. 20–40 cm stark), stellenweise eine Menge Hüttenlehmbröckchen, u. a. ein rekonstruierbares komplettes Haus sowie eine Reihe von Schicht I ausgehender, in Schicht II abgetiefter Gruben.
Für diese Arbeit wurden einige dieser Gruben bearbeitet.
Lit.: MEDUNOVÁ 1961; MEDUNOVÁ-BENEŠOVÁ 1964

8. Grube 1 a (*Taf. 15, 13–23; 16, 1–6*)
Objekt in Schicht I in Quadrant N-VIII
Keramik-Nr. 1358–1377

9. Grube 1 b (*Taf. 16, 7–10; 17, 1–8*)
Objekt in Schicht I in Quadrant AA-IX
Keramik-Nr. 1378–1390

10. Grube 1 c (*Taf. 17, 9–14; 18, 1–2*)
Objekt in Schicht I in Quadrant EE-IX
Keramik-Nr. 1391–1399

11. Grube A-VIII (*Taf. 18, 3–16; 19, 1–3*)
Objekt keiner Schicht klar zuzuordnen, in Quadrant A-VIII
Keramik-Nr. 1450–1474

12. Grube AB-IX (*Taf. 19, 4–12*)
Objekt keiner Schicht klar zuzuordnen, in Quadrant AB-IX
Keramik-Nr. 1475–1483

13. Grube 842–847 (*Taf. 20, 1–5*)
Objekt keiner Schicht klar zuzuordnen, im Inventarbuch als Grube bezeichnet.
Keramik-Nr. 1590–1595

14. Grube 848–857 (*Taf. 20, 6–14*)
Objekt keiner Schicht klar zuzuordnen, im Inventarbuch als Grube bezeichnet.
Keramik-Nr. 1596–1605

15. Grube 187–192 (*Taf. 20, 15–18; 21, 1*)
Objekt keiner Schicht klar zuzuordnen, im Inventarbuch als Grube bezeichnet.
Keramik-Nr. 1606–1611

16. Grube 193–198 (*Taf. 21, 2–7*)
Objekt keiner Schicht klar zuzuordnen, im Inventarbuch als Grube bezeichnet.
Keramik-Nr. 1612–1617

Dolní Věstonice, Bez. Břeclav: siehe S. 256 Kat.-Nr. 116–120.

17.–19. Havřice, Bez. Uherský Hradiště
Siedlung, auf der ersten Terrasse am linken Ufer des Flusses Olšava gelegen. Bei Rettungsgrabungen im Zuge des örtlichen Tonabbaus wurden drei Siedlungsobjekte untersucht.
Lit.: PAVELČÍK 1974
Alle Funde Museum Uherský Brod.

17. Objekt 1/1957 (*Taf. 22, 15–20; 23, 24, 1–10*)
Großes Siedlungsobjekt, dessen genaue Form nicht festgestellt werden konnte. Außer einer in 20 cm Tiefe angetroffenen dunklen Lehmschicht, die mit Hüttenlehmbröckchen durchmischt war, aber nicht datiert werden konnte, fanden sich auf dem Boden des Objektes zwei Gruben, die genauer beschrieben werden konnten.
Eine Grube hatte eine runde Form, 174 x 140 cm, 118–148 cm tief. Die Verfüllung bestand aus schwarzem Ton mit Hüttenlehmbröckchen. Die Nordkante war bereits durch den Tonabbau gestört. Das gesamte bearbeitete Material, das als „Havřice 1“ bezeichnet wird, stammt aus dieser Grube.
Die zweite genannte Grube enthielt nur wenig Keramik.
Keramik-Nr. 6502–6646, 6673, 10028–10031, 10082–10085
Lit.: PAVELČÍK 1974, 21 f.

18. Objekt 2/1957 (*Taf. 24, 11–16*)
Langovale Grube, von oben gesehen in Sanduhrform, ca. 470 x 157 cm, 96–108 cm tief, gefüllt mit braunschwarzem und schwarzem Lehm, mit Hüttenlehm und Holzkohlebröckchen durchmischt. Obgleich Pavelčík Verfüllungsunterschiede zwischen einer „nördlichen Grube plus Korridor“ und einer „südlichen Grube“ (der Sanduhrform) beschreibt, sieht er den Komplex als zusammengehörig an. Es handelt sich aber nicht um einen geschlossenen Fund.
Keramik-Nr. 6647–6672, 10086
Lit.: PAVELČÍK 1974, 22

19. Objekt 3/1965 (*Taf. 24, 17–22; 25; 102, 4*)

Tiefe kreisrunde Grube, lehmige Verfüllung, 218x221 cm, 218 cm tief. Die Grube ließ eine Schichtung erkennen, in der 80 cm schwarzbraune Verfüllung auf einer 78 cm starken braunen Verfüllung mit Hüttenlehmbrocken lag, darunter befand sich wiederum 38 cm gelbbraune Verfüllung, ebenfalls mit Hüttenlehmbrocken.

Keramik-Nr. 6674–6773, 10032–10034

Silex-Nr. 1300–1306

Lit.: PAVELČÍK 1974, 25 ff.

20.–34. Hlinsko „Nad Zbružovým“ bei Lipník nad Bečva
Befestigte Höhensiedlung. Grabungen durch Jiří Pavelčík 1968–1992.

Die Fundstelle befindet sich auf einem Geländesporn bei Nad Zbružovým. Die Anlage war auf einer Fläche von ca. 230 x 100 m von Palisadengräbchen umschlossen.

An einigen Stellen wurden Stein- bzw. Stein-Lehm-Konstruktionen nachgewiesen. In der Siedlungsfläche konnten im Laufe der Grabungen über 590 Siedlungsgruben nachgewiesen werden, in denen sich archäologisches Material befand, das vom Ausgräber den Stufen Lengyel VI bis Baden IIa (nach NĚMEJCOVÁ-PAVŮKOVÁ 1981) sowie der Bošáca-Gruppe zugeordnet wird.

PAVELČÍK (1993) hat an einer Reihe von Holzkohleproben aus einigen Komplexen seines Vorboleráz- und Boleráz-Horizontes in Berlin Radiokarbondatierungen durchführen lassen.

Für die vorliegende Arbeit wurden diese Komplexe zur Bearbeitung ausgewählt sowie eine Reihe solcher, die von Pavelčík in die frühklassische Badener Phase sowie in die Bošáca-Gruppe gestellt wurden.

Lit.: PAVELČÍK 1995

20. Grube 13/1968 (*Taf. 26–27; 28, 1–16; 102, 6–12; 107, 14–15*)
Siedlungsgrube unregelmäßiger Bauform, 126x177 cm, 33–78 cm tief. Grundriss abgerundet-langrechteckig mit geraden Wänden und flachem Boden. Die nördliche Grubengrenze war nicht ganz deutlich. Der südliche Teil wurde leicht von Objekt 12 gestört. Die Füllung bestand aus dunkelbraunem Lehm.

Keramik-Nr. 1774–1926

Silex-Nr. 82–84

Museum Olomouc

21. Grube 1/1969 (*Taf. 28, 17–20; 29, 1–4; 102, 13–14; 106, 16–18*)
Siedlungsgrube ovaler Aufsicht, 1,74x0,68 m, 90 cm tief unter der rezenten Oberfläche, im Querschnitt halbrund, verfüllt mit rötlichbraunem tonigem Substrat und Hüttenlehmeinsprengeln.

Keramik-Nr. 1–60

Silex-Nr. 1–7

Radiokarbondatum: UtC-13773 4620±60 bp, gemessen an einem Tierknochen (Scapula eines Wildschweins)

Museum Olomouc

22. Grube 19/1971

(*Taf. 29, 5–20; 30; 31, 1–3; 102, 5; 106, 1–2; 107, 10–13*)

Große Siedlungsgrube, unregelmäßig geformt, rechteckiger Grundriss 215 x 137 cm, 25–130 cm tief, im oberen Teil mit dunklem Lehm gefüllt, der durchmischt ist mit Brocken gelben, roten und schwarzen gebrannten Lehm. Den Boden der Grube bedeckte eine ca. 10 cm mächtige Holzkohleschicht. In der Verfüllung befinden sich Bruchstücke eines Tonidols (PAVELČÍK 1982, Abb. 5,2), in der Nordostecke Scherben eines großen Vorratsgefäßes. In öst-

licher Richtung bildete die Grube eine Nische, der Boden fiel nach Süden hin ab.

Keramik-Nr. 1618–1773

Silex-Nr. 67–73

Felsgestein-Nr. 41, 43

Museum Olomouc

23. Grube 4/1972 (141)

(*Taf. 31, 4–15; 32; 33, 1–11; 102, 15–19; 104, 1–2.12; 106, 19*)

Siedlungsgrube ovaler Mündung, 100 x 96 cm, 32–137 cm tief, schüsselförmige Gestalt, eingedellter Boden. Die Füllung bestand aus einer 53 cm starken dunkelbraunen Lehm-schicht mit Hüttenlehmbrocken, einer darunterliegenden 20 cm starken gelben Schicht, worunter sich wiederum eine 32 cm starke grauschwarze schluffige Schicht befand.

Keramik-Nr. 62–205

Silex-Nr. 8–10

Felsgestein-Nr. 1–5

Radiokarbondatum: GrN-6942 4670±40 bp, Holzkohle (Eiche) aus der Grube

Lit.: Datum in DE CAPITANI 2002, 212 Abb. 312

Museum Olomouc

24. Grube 5/1972 (142)

(*Taf. 33, 15–22; 34; 35, 1–6; 102, 20–21; 105, 10; 107, 16–17*)

Siedlungsgrube unregelmäßig ovaler Aufsicht, 3,0 x 2,0 m, 1,14 m tief, die Füllung bestand aus schwarzem tonigen Substrat mit vielen Holzkohle- und Hüttenlehmeinsprengeln. Erhalten ist eine rechteckige Herdplatte mit sieben Löchern, die als Abzugslöcher interpretiert werden. Direkt neben der Herdplatte befindet sich eine ca. 70 cm tiefe Grube, die möglicherweise funktionell mit dem Herd zusammenhängt.

PAVELČÍK (1983, Abb. 4) gibt für das keramische Material des Komplexes einen Katalog der vorkommenden Zierformen, der anhand des Materiales im Museum Olomouc nicht vollständig nachvollzogen werden kann: ebd. Abb. 4, 6, das Flechtband ist nicht zu finden, andererseits erwähnt Pavelčík nicht die unterschiedlichen Knubbenformen, die glatten Leisten oder vertikale Eindruckreihen.

Keramik-Nr. 1927–2087, 10080

Silex-Nr. 85–92

Felsgestein-Nr. 49

Lit.: PAVELČÍK 1983

Museum Olomouc

25. Grube 19/1972 (156) (*Taf. 33, 12–14*)

Siedlungsgrube, unregelmäßig runder Form, 164 x 139 cm, 30–84 cm tief. Die Verfüllung bestand aus dunkelbraunem Lehm mit Hüttenlehmbrocken. In ihrem oberen Teil befand sich eine Gruppe Steine, gesetzt in Form eines V. Über dem Boden schied der Ausgräber eine 2–3 cm starke hellbraune Schicht aus.

Keramik-Nr. 213–241

Radiokarbondatum: GrN-6941 4670±45 bp, Holzkohle (Eiche) aus der Grube

Lit.: Datum in DE CAPITANI 2002, 212 Abb. 312

Museum Přerov

26. Grube 4/1974 (213) (*Taf. 35, 7–22; 36, 1–9; 102, 22–26*)

Siedlungsgrube, 201 x 156–112 cm, 26–102 cm tief, unregelmäßige Form, gebogene Wände bei geradem Boden. Die Verfüllung bestand aus gleichmäßigem dunkelbraunem Lehm mit Hüttenlehmbröckchen.

Keramik-Nr. 242–380

- Silex-Nr. 11–13
Felsgestein-Nr. 26
Radiokarbondatum: Bln-1396 4770±60 bp, Holzkohle (Eiche) aus der Grube
Lit.: Datum in DE CAPITANI 2002, 212 Abb. 312
Museum Přerov
27. Objekt 6/1975 (246) (Taf. 36, 10–23; 37; 38, 1–2; 102, 27–30; 105, 6–8; 107, 1–9)
Objekt, das aus drei Teilen besteht, die möglicherweise eigenständige Gruben darstellen (A: rundliche Form, 148 x 120 cm, 37–148 cm tief; B: rundliche Form, 134 x 118 cm, 60–122 cm tief; C: 148 x 120 cm, 50–152 cm tief). Grube B, die die anderen beiden schneidet, ist wohl die älteste. Die Füllung bestand aber einheitlich aus rotbraunem Lehm mit Hüttenlehmbröckchen. Im unteren Teil von C lag eine Asche-Hüttenlehm-Konzentration. Nicht geschlossen.
Keramik-Nr. 681–852, 10078, 10081
Silex-Nr. 48–65
Felsgestein-Nr. 30–33, 36
Radiokarbondatum: Bln-3232 4780±70 bp, Holzkohle (Eiche) aus der Grube, jedoch unklar, aus welchem Teil
Lit.: Datum in DE CAPITANI 2002, 212 Abb. 312
Museum Přerov
28. Grube 24/1975 (263) (Taf. 38, 3–24; 39; 40, 1–5; 102, 31–37; 103, 1–2; 105, 11–12; 107, 18.20–22)
Siedlungsgrube, länglich, 482 x 139 cm, 36–98 cm tief, die aus vier Teilen bestand (A: 174 x 110 cm, 36–60 cm tief; B: 148 x 104 cm, 36–112 cm tief; C 154 x 145 cm, 36–89 cm tief, D: 44 x 44 cm, 36–71 cm tief). Sie scheinen mehr oder weniger gleichzeitig oder aber kurz nacheinander angelegt. Mit dieser Beobachtung im Widerspruch steht die Angabe Pavelčíks im Inventarbuch, B, die östliche Grube, würde A, D und C stören. Im Teil C befand sich eine Ansammlung von Keramik, die auch ein anthropomorphes Gefäß enthielt. Auch diese Angabe widerspricht der Zuweisung des anthropomorphen Gefäßes (K10051) in einer späteren Publikation zu Grube 24/1975 B bzw. 263 B (PAVELČÍK 1982, 227 Abb. 7). Hier wird dem Inventarbuch gefolgt.
Keramik-Nr. 2088–2099, 10051 (C); 2152–2177 (B); 2100–2151, 2178–2233 (nur 24/1975 allgemein zuzuordnen)
Silex-Nr. 93–100
Felsgestein-Nr. 50–51
Lit.: PAVELČÍK 1982
Museum Přerov
29. Grube 20/1977 (319) (Taf. 40, 6–27; 41, 1–7; 103, 3–8; 105, 5)
Siedlungsgrube 226 x 188 x 67–110 cm, in zwei Grabungskampagnen erfasst, deshalb identisch mit Grube 26/1978. Im Inventarbuch des Museums Přerov wird die Grube als Hausbefund angesprochen. Sie schneidet den Herdbefund 19/1977 und stört das Objekt 14/1978. Die Füllung bestand aus schwarzbraunem Lehm, zum Boden hin befand sich eine gelblichgraue Lehmschicht.
Keramik-Nr. 853–950
Felsgestein-Nr. 38
Radiokarbondatum: Bln-3233 4660 ± 60 bp, Holzkohle aus der Grube
Lit.: PAVELČÍK 1993; 2002a; das Datum bei DE CAPITANI 2002, 212 Abb. 312
Museum Přerov
30. Grube 8/1986 (495) (Taf. 41, 8–24; 42, 1–5; 103, 9; 106, 3)
Siedlungsgrube unregelmäßiger Form, 192 x 200 cm, 50–106 cm tief. Der östliche Teil bildete eine kreisrunde, der westliche eine dreieckige Form. Die Grubenwände stellten sich mit Ausnahme der westlichen gerade dar, die leicht gewölbt erschien. Ebenso war der Boden gerade, nur im südlichen Sektor erschien der Boden kühlenförmig. Die Füllung bildete tiefbrauner Lehm.
Keramik-Nr. 2470–2601
Silex-Nr. 101–102
Felsgestein-Nr. 57
Museum Přerov
31. Grube 1/1988 (525) (Taf. 42, 6–14; 43; 44, 1–11; 104, 3–11; 105, 1–4; 106, 21–26)
Objekt unregelmäßiger ovaler Form, das offenbar aus drei Teilen besteht. Dabei scheint eindeutig, dass der Teil C (110 x 110 cm, 44–167 cm tief) in den restlichen Komplex später eingetieft wurde. Ob er einen einzelnen Teil bildet oder ob die Abschnitte A (im Süden, 150 x 196 cm, 44–167 cm tief) und B (102 x 120 cm, 44–104 cm tief) zwei verschiedene Gruben darstellen, ist nicht mehr festzustellen. Die Verfüllung des Sektors C bestand aus einem gelblich-grauen lehmigen Material, C hatte gerade, zum Boden hin einwölbende Wände. B war gefüllt mit rotbraunem Lehm, A mit hellbraunem Lehm, durchmischt von Asche- und Hüttenlehmbröckchen sowie gelbbraunem Lehm. Eine Trennung des Fundmaterials aus den verschiedenen Sektoren wurde offenbar nicht vorgenommen. Kein geschlossener Fund.
Keramik-Nr. 381–530
Silex-Nr. 14, 40–46
Felsgestein-Nr. 7–25
Radiokarbondatum: GrN-16728 4650±40 bp, Holzkohle (Eiche) aus der Grube, eine Angabe zum Sektor der Grube fehlt
Lit.: Datum in DE CAPITANI 2002, 212 Abb. 312
Museum Přerov
32. Grube 2/1988 (526) (Taf. 44, 12–20; 45; 105, 9; 106, 20)
Siedlungsgrube mit ovalem Grundriss, es konnte nur der südliche Teil untersucht werden, da auf dem Rest ein Baum stand. Der untersuchte Teil maß 160 x 105 cm und war 23–89 cm tief. Die Füllung bestand aus dunkelbraunem Lehm durchmischt von Klumpen von Hüttenlehm und Holzkohle.
Keramik-Nr. 531–680
Silex-Nr. 47
Felsgestein-Nr. 26–29
Radiokarbondatum: GrN-16729 4605±40 bp, Holzkohle (Eiche) aus der Grube
Lit.: Datum in DE CAPITANI 2002, 212, Abb. 312
Museum Přerov
33. Grube 8/1988 (532) (Taf. 46; 47, 1–3; 103, 10–11)
Siedlungsgrube unregelmäßig langovaler Form, 220 x 325 cm, 34–102 cm tief. Nach Westen hin lag die Grube etwas auf dem Hang. Der östliche Teil wurde nicht ausgegraben, da er zu weit aus dem Schnitt herausragte. Die Wände erhoben sich schräg über dem geraden Boden. Die Füllung bestand aus tiefbraunem Lehm mit Hüttenlehmbröckchen.
Keramik-Nr. 2234–2369
Museum Přerov
34. Grube 2/1989 (540) (Taf. 47, 4–18)
Siedlungsgrube unregelmäßig runder Aufsicht mit geraden Wänden und geradem Boden, 198 x 192 cm, 58–94 cm tief. Die Füllung bestand aus braunem Lehm und Hüttenlehmbröckchen. An der südlichen Wand befand sich eine Stein-

konzentration. Der südöstliche Teil störte Grube 10/1989.
Keramik-Nr. 2370–2469
Museum Přerov

35. Hostim, Bez. Znojmo (Taf. 47, 19–33; 48, 1–13)

Im Museum Brno unter einer Inventarnummer (Pa 102/87) geführt, als Erläuterung dient lediglich die Angabe: „Auf dem Hügel hinter dem Dorf, 1915“, so dass die Natur der Zusammengehörigkeit im Unklaren bleibt. Kein geschlossener Fund.
Keramik-Nr. 7235–7277
Museum Brno

36.–38. Jevišovice, Starý Zámek, Bezirk Znojmo

Höhensiedlung, 1909–1915 durch J. Palliard und F. Vildomec ausgegraben. Die Fundstelle liegt auf einem Felsvorsprung, der bis zu 50 m Höhe steil in Richtung SW zum Fluss Jevišovska abfällt. Der Ausgräber fand am Platz eine mittelalterliche Burg ruine vor, die die prähistorischen Schichten zum Teil stört und eine Fläche von 1200 m² umschließt, eine Fläche, die auch die prähistorische Besiedlung belegte. Gegraben wurden fünf verschiedene Schnitte, einer unter dem nordöstlichen mittelalterlichen Wall, außerdem einer unter dem nordöstlichen mittelalterlichen Außenwall, einer unter den Resten des Walles am nordwestlichen Hang, einer am nordwestlichen Hang sowie einer am südöstlichen Hang.

Der Ausgräber gibt detaillierte Auskunft über die Schichtenabfolge an den verschiedenen Stellen, die jeweils unterschiedlich gut differenziert werden konnten. Gerade letzter Punkt erscheint mit Hinblick auf das frühe Datum der Grabung als wichtiger Hinweis auf die Verlässlichkeit der Schichtenzuordnung Palliardis. So fand sich in Fläche 1 (234 m²) die Schichtenabfolge D (Planierschicht) – C (Tonschicht mit gelber Asche vermischt, 20–155 cm mächtig) – B (dunkelgrau bis schwarze aschehaltige Schicht, 20–80 cm mächtig). Hier konnte die Schicht C stellenweise aufgrund unterschiedlicher Sedimentfarbe in die Schichten C2 und C1 aufgeteilt werden. In den Flächen 2 und 5 konnte Schicht D nicht nachgewiesen werden und es gelang auch keine Gliederung der Schicht C in C1 und C2. In Fläche 2 konnte eine Steinmauer nachgewiesen werden, die von der Schicht B überdeckt wird. Die Flächen 3 und 4 erlaubten wiederum eine Unterscheidung der Schicht C in C1 und C2, ebenso wie den Nachweis der Schicht B. Neben den mittelalterlichen Störungen fand sich vereinzelt auch Aunjetitzer Material.

Lit.: MEDUNOVÁ-BENEŠOVÁ 1972; 1981

36. Schicht C2 (Taf. 106, 4)

Unterer Teil der Kulturschicht C, Tonschicht mit gelber Asche vermischt, 20–155 cm mächtig.

Keramik-Nr. 1004–1103, 7096–7097

Felsgestein-Nr. 8000

Radiokarbondatum: Erl-6430 4821±50 bp, Tierknochenartefakt (Museum Brno Inv.-Nr. 2059)

Lit.: MEDUNOVÁ-BENEŠOVÁ 1981

Museum Brno; einige Artefakte im Museum Znojmo

37. Schicht C1 (Taf. 49, 1)

Oberer Teil der Kulturschicht C, Tonschicht mit gelber Asche vermischt, 20–155 cm mächtig.

Keramik-Nr. 1104–1204, 7094–7095

Radiokarbondatum: Erl-6431 4670±50 bp, Tierknochenartefakt, Inv.-Nr. Museum Brno 2468

Lit.: MEDUNOVÁ-BENEŠOVÁ 1981

Museum Brno; einige Artefakte im Museum Znojmo

38. Schicht B (Taf. 48, 14–25; 60, 22–24; 106, 6–7)

Dunkelgraue bis schwarze aschehaltige Schicht, 20–80 cm mächtig.

Keramik-Nr. 1484–1585, 7099–7100

Felsgestein-Nr. 8001–8002

Radiokarbondatum: Erl-6432 4745±49 bp, Tierknochen aus der Kulturschicht

Lit.: MEDUNOVÁ-BENEŠOVÁ 1972

Museum Brno; einige Artefakte im Museum Znojmo

39.–44. Kloboučky, Bez. Vyškov

39. Komplex 48997–49006 (Taf. 49, 2–10)

Im Inventarbuch des Museums Brno als zusammengehörig geführt unter der Bezeichnung „Komplex“. Ausgegraben durch M. Chleborád. Dieser Komplex enthielt nur verzierte Scherben, so dass von einer Vorselektion durch den Ausgräber auszugehen ist, kein geschlossener Fund.

Keramik-Nr. 7148–7157

Museum Brno

40. Grube Pa1924–1931 (Taf. 49, 11–18; 50, 1–2)

Im Inventarbuch des Museums Brno als zusammengehörig geführt unter der Bezeichnung „Siedlungsgrube“, 1929 gegraben durch M. Chleborád. Dieser Komplex enthielt nur verzierte Scherben, so dass von einer Vorselektion durch den Ausgräber auszugehen ist, kein geschlossener Fund.

Keramik-Nr. 7134–7147

Museum Brno

41. Komplex 27183–27203 (Taf. 50, 3–8)

Im Inventarbuch des Museums Brno als zusammengehörig geführt, ohne dass die Natur dieser Zusammengehörigkeit zu erkennen wäre. Ausgegraben durch M. Chleborád. Dieser Komplex enthielt nur verzierte Scherben, so dass von einer Vorselektion durch den Ausgräber auszugehen ist, kein geschlossener Fund.

Keramik-Nr. 7159–7166

Museum Brno

42. Komplex 43241–43246 (Taf. 50, 9–12)

Im Inventarbuch des Museums Brno als zusammengehörig geführt, ohne dass die Natur dieser Zusammengehörigkeit zu erkennen wäre. Ausgegraben durch M. Chleborád. Dieser Komplex enthielt nur verzierte Scherben, so dass von einer Vorselektion durch den Ausgräber auszugehen ist, kein geschlossener Fund.

Keramik-Nr. 7170–7175

Museum Brno

43. Fund-Nr. C. 134 (Taf. 50, 13–14)

Im Inventarbuch des Museums Brno als zusammengehörig geführt, ohne dass die Natur dieser Zusammengehörigkeit zu erkennen wäre. Ausgegraben durch M. Chleborád. Dieser Komplex enthielt nur verzierte Scherben, so dass von einer Vorselektion durch den Ausgräber auszugehen ist, kein geschlossener Fund.

Keramik-Nr. 7176–7181

Museum Brno

44. „Baračka“ (Taf. 51, 1–5)

Im Inventarbuch des Museums Brno als zusammengehörig geführt. Es handelt sich aller Wahrscheinlichkeit nach um eine Kulturschicht. Ausgegraben durch M. Chleborád. Dieser Komplex enthielt nur verzierte Scherben, so dass von einer Vorselektion durch den Ausgräber auszugehen ist, kein geschlossener Fund.

Keramik-Nr. 7182–7197
Museum Brno

45.–46. Mušov, Bez. Břeclav

45. Objekt 62 (Taf. 51, 6–12)

Eine von sieben äneolithischen Siedlungsgruben, die während der Grabung des Aunjetitzer Gräberfeldes zutage kamen. Die Grube war durch Kiesabbau bereits stark gestört, so dass nur noch der untere Teil erhalten blieb. Die Grube hatte eine runde Form (Dm. Sohle ca. 100 cm) und war im Profil trapezförmig angelegt (Tiefe noch 60 cm). Die Füllung bestand aus schwarzem humosem Lehm.

Keramik-Nr. 975–995

Lit.: STUHLÍK 1999

Museum Mikulov

46. Objekt 63 (Taf. 51, 13–17)

Eine von sieben äneolithischen Siedlungsgruben, die während der Grabung des Aunjetitzer Gräberfeldes zutage kamen. Die Grube war durch Kiesabbau bereits stark gestört, so dass nur noch zwei Drittel der ursprünglichen Grube erhalten waren. Die Grube hatte eine runde Form (Dm. Sohle ca. 120 cm) und war im Profil trapezförmig angelegt (Tiefe noch 60 cm). Die Füllung bestand aus schwarzem humosem Lehm, der nur wenig mit Kies durchmischt war.

Keramik-Nr. 951–974

Silex-Nr. 66

Lit.: STUHLÍK 1999

Museum Mikulov

47. Nedakonice, Bez. Uherský Hradiště (Taf. 51, 18)

Einige Einzelfunde, nicht geschlossen.

Keramik-Nr. 7027–7035

Lit.: PAVELČÍK 1973, Taf. 6, 14

Museum Uherský Hradiště

48. Plumlov-Čubernice, Bez. Prostějov (Taf. 51, 19–20; 106, 5)

Im Inventarbuch des Museums Brno (Nr. 89760–89763) als zusammengehörig geführt, ohne dass die Natur dieser Zusammengehörigkeit zu erkennen wäre. Dieser Komplex enthielt nur verzierte Scherben, so dass von einer Vorselektion durch den Ausgräber auszugehen ist.

Keramik-Nr. 7198–7200

Felsgestein-Nr. 8100

Museum Brno

49. Nicht vergeben

50. Prostějov (Taf. 52; 53, 1)

Von Gottwald 1931 im Inventarbuch des Museums Olomouc als „Grab“ bezeichnet, das er auf dem „Petrském náměstí“ geborgen habe. PAVELČÍK (1973) bezeichnet den Fund als Depot, zumal keine Spuren von Knochen aufzufinden sind. In Gottwalds Notiz ist weiterhin von zehn Gefäßen die Rede, während im Museum Olomouc nur noch sieben Gefäße aufzufinden waren.

Keramik-Nr. 206–212

Lit.: GOTTWALD 1931, 41

Museum Olomouc

51.–53. Rmíz bei Laškov, Náměšť na Hané, Bez. Olomouc

Höhensiedlung auf dem Gipfel eines Geländesporns in 90 m

Höhe über dem Flusslauf gelegen, dessen Hänge steil zur Šumice hin abfallen, die den Sporn nach SO und O hin umfließt, im SW wird der Sporn durch einen namenlosen Nebenarm des Flusses begrenzt, nach Norden hin durch vier Wallanlagen, die jeweils unterschiedlich große Flächen umschließen.

Der innerste Wall wird von ŠMÍD (1994, 202) mit Lausitzer Material in Verbindung gebracht, während die beiden mittleren Wälle 2 und 3 offenbar äneolithisch datieren. Letztere laufen an der Westseite zusammen und hier konnten Reste einer Steinmauer nachgewiesen werden.

An der 3. Befestigung wurde ein Schnitt im zentralen Teil der Wallanlage gelegt, der eine Stein-Erde-Anlage erbrachte, aber auch eine Abfolge von vier Kulturschichten D–A. Ein weiterer Suchschnitt an der Nordwestecke der Wallanlage ergab eine annähernd entsprechende Schichtenabfolge mit den Schichten C2, C1, B und A (vgl. ŠMÍD 1994, Abb. 5).

Im Rahmen dieser Studie wurde das Material dieses letzten Schnittes mit den Schichten C1, B und A untersucht, in denen aus der Sicht des keramischen Materials der Übergang von Trichterbecher zu Boleráz fassbar sein sollte.

51. Schicht C1 (Taf. 53, 2–11; 54, 1–5; 103, 16)

Graubraune Kulturschicht, die sich aufgrund der etwas helleren Farbe von der darunterliegenden Schicht C2 absetzen ließ. Sie liegt im Inneren des 3. Walles, hat aber zu diesem keine eindeutige Beziehung, ließ sich über 4 m im Westprofil verfolgen und erreichte eine Dicke von ca. 20 cm.

Keramik-Nr. 7772–7821

Lit.: ŠMÍD 1993; 1994.

Museum Olomouc

52. Schicht B (Taf. 54, 6–15; 55, 1–23; 103, 21–27; 107, 23–24)

Dunkelbraune Kulturschicht, im Inneren des 3. Walles gelegen, im Westprofil über 6,50 m verfolgt, wobei ihr Ende nach Süden hin nicht erfasst wurde. Sie erreichte eine Mächtigkeit von ca. 60 cm.

Keramik-Nr. 7594–7701

Silex-Nr. 11001–11002

Felsgestein-Nr. 11001, 11003–11004

Lit.: ŠMÍD 1993; 1994

Museum Olomouc

53. Schicht A (Taf. 55, 24–29; 56, 1–21; 103, 12–15; 106, 8–12; 107, 25)

Rotbraune Kulturschicht im Inneren des 3. Walles gelegen, im Westprofil über den 3. Wall hinausgreifend. Die Schicht ist über das gesamte Profil dokumentiert, ohne die Begrenzung nach Norden oder Süden erfasst zu haben.

Keramik-Nr. 7702–7771

Silex-Nr. 11010–11012

Felsgestein-Nr. 11013–11017

Lit.: ŠMÍD 1993; 1994

Museum Olomouc

54. Staré Město, Bez. Uherský Hradiště

(Taf. 56, 22–27; 57; 103, 17.28–40)

Kulturschicht, nicht weiter beschrieben, die Ende des 19. Jhs. in Zusammenhang mit dem an demselben Ort aufgedeckten slawischen Gräberfeld beschrieben wurde. Im Museum Brno befanden sich nur verzierte Scherben/Randstücke, so dass von einer Vorselektion auszugehen ist.

Keramik-Nr. 7278–7325

Lit.: ČERVINKA 1897

Museum Brno

55.–61. Uherský Brod Kyčkov, Bez. Uherský Hradiště

Siedlung auf der ersten Terrasse am linken Ufer des Flusses Olšava gelegen. Bei Grabungen 1948, 1964 und 2000 erfasst. Neben Gruben und einer Kulturschicht mit Badener Material befindet sich am Ort ein Kreisgraben mit Epilengyel-Material, wobei hier eine spätere Wiedernutzung assoziiert mit Badener Material postuliert wird (PAVELČÍK 2002b). Auch postuliert Pavelčík (ebd.) hier ein rundliches Grubenhaus mit Badener Material.

Lit.: PAVELČÍK 1974; 2002b

55. Grube 5/1948 (Taf. 58, 1–4)

Ovale, seichte Grube, 135 x 110 cm, 50/65 cm tief. Verfüllt mit gelblichem, stellenweise leicht gebranntem Lehm.

Keramik-Nr. 6366–6401

Lit.: PAVELČÍK 1974, 10; 2002b

Museum Uherský Brod

56. Grube 8/1948 (Taf. 58, 5–13)

Ovale seichte Grube, trapezförmig mit geradem Boden, den eine gleichmäßige 12 cm dicke Lehmschicht bedeckte. In der Befundbeschreibung und der Zeichnung (PAVELČÍK 1974, 10f. Abb. 5) widersprechen sich die Maßangaben, indem einmal eine Größe von 270 x 225 cm angegeben wird, die Grube in der Querschnittzeichnung aber nur ca. 150 cm breit ist. In mittlerer Höhe ragt keilförmig ein Band dunkelbraunen Lehms in die Verfüllung, die ansonsten aus schwarzem, mit roten und schwarzen Hüttenlehmbröckchen durchmischem Lehm bestand. Die Grube schneidet den Graben.

Keramik-Nr. 6402–6409, 10087–10089

Lit.: PAVELČÍK 1974, 10f.

Museum Uherský Brod

57. Grube 6/1964 (Taf. 58, 14–26)

Unregelmäßig geformte Grube, ca. 197 x 120/68 cm, 25–84 cm tief, gefüllt mit grauschwarzem Lehm.

Keramik-Nr. 6468–6485

Silex-Nr. 1100, 1102–1103

Felsgestein-Nr. 1100

Lit.: PAVELČÍK 1974, 14

Museum Uherský Brod

58. Grube 9/1964

Grube mit bräunlichem Lehm verfüllt, 105 x 125 cm, Tiefe 19–49 cm. Die Ostseite der Grube stört den Graben.

Keramik-Nr. 6486–6487

Lit.: PAVELČÍK 1974, 14

Museum Uherský Brod

59. Kulturschicht 1948

(Taf. 58, 27–41; 59, 1.4.7–12.14.18–19.22–25.27–28)

Bei der Grabung 1948 identifizierte Kulturschicht, die sich im Bereich des Kreisgrabens befand.

Keramik-Nr. 6410–6459, 10090–10093

Lit.: PAVELČÍK 1974

Museum Uherský Brod

60. Kulturschicht 1964 (Taf. 59, 2–3.5–6.13.15–17.20–21.26; 60, 1–2)

Bei der Grabung 1964 in allen drei Sondagen identifizierte Kulturschicht, die hauptsächlich Badener Material enthielt und sich im Bereich des Kreisgrabens befand. Sie hatte eine Mächtigkeit von 30–40 cm.

Keramik-Nr. 6488–6494 (Sonda I, 1964), 6495–6501 (Sonda II, 1964), 10094

Lit.: PAVELČÍK 1974.

Museum Uherský Brod

61. Kreisgraben 2000 (Taf. 60, 3–6)

Kreisgraben, Epilengyel, abgerundet viereckig, Dm. ca. 54 m. Der Graben ist 1,8–7 m breit, im Profil zeigt er einen Flachboden. Eine erneute Öffnung und Nutzung assoziiert mit Badener Keramik ist wahrscheinlich. Kein geschlossener Fund.

Keramik-Nr. 7024–7026 (Grabenschnitt B), 7027–7042 (Grabenschnitt E), 7018–7023 (aus dem Graben, nicht näher bezeichnet)

Lit.: PAVELČÍK 2002b

Museum Uherský Hradiště

62.–64. Vícemilice, Bez. Vyškov

(siehe S. 265 Kat.-Nr. 268)

62. „Grube 1931“

Im Inventarbuch des Museums als „Grube“ bezeichnet. Von den drei aufgeführten Gefäßen konnten nur noch zwei aufgefunden werden. Eintrag durch M. Chleborád, 1931.

Keramik-Nr. 7230–7231

Museum Brno

63. „Baračka“ (Taf. 60, 7–18; 103, 17)

Im Inventarbuch des Museums Brno als zusammengehörig geführt, unter der Bezeichnung „Sammlung Mazálek“. Damit bleibt die Natur der Zusammengehörigkeit im Dunkeln. Ausgegraben durch M. Chleborád 1931. Dieser Komplex enthielt nur verzierte Scherben, so dass von einer Vorselektion durch den Ausgräber auszugehen ist.

Keramik-Nr. 7206–7225

Museum Brno

64. Nr. 344–347 (Taf. 60, 19–21)

Im Inventarbuch des Museums als zusammengehörig geführt, ohne dass die Natur der Zusammengehörigkeit klar wäre. Ausgegraben durch M. Chleborád.

Keramik-Nr. 7202–7205

Museum Brno

Oberschlesien (Tschechischer Teil)

65.–66. Hološovice, Bez. Opava

65. 18/1953 (Taf. 61, 1–11; 107, 19)

Siedlungsgrube konischer Form, leicht von Ackerbautätigkeit gestört, 1952 in zwei Etappen gegraben.

Keramik-Nr. 7370–7421

Silex-Nr. 7000–7001

Lit.: JISL 1955

Museum Opava

66. Einzelfunde

Einzelne vollständig erhaltene bzw. rekonstruierbare Gefäße mit der Herkunftsangabe „Hološovice-Einzelfunde“, nicht geschlossen.

Keramik-Nr. 7586–7593

Museum Opava

Krnov Hradisko, Bez. Opava: siehe S. 256 Kat.-Nr. 121

67. Opava 22/1953 (Ul. Hany Kvapilové), Bez. Opava

(Taf. 61, 12–16; 103, 18; 107, 27)

Siedlungsgrube, der Querschnitt im oberen Teil zylindrisch mit 130 cm Dm., im unteren Teil deutlich ausbauchend mit 315 cm Dm., die Tiefe betrug bis zu 340 cm.

Keramik-Nr. 7426–7501, 7503

Silex-Nr. 7003–7007
Lit.: JISL 1955
Museum Opava

68.–69. Vavrovice-Palhanec, Bez. Opava

68. Objekt 15 (*Taf. 106, 14*)

Im Museum Opava als zusammenhängender Komplex geführt, höchstwahrscheinlich handelt es sich um eine Siedlungsgrube.

Keramik-Nr. 7504–7509

Felsgestein-Nr. 7000

Museum Opava

69. Objekt 14 (*Taf. 61, 17–18; 62, 1–8; 107, 28*)

Im Museum Opava als zusammenhängender Komplex geführt, höchstwahrscheinlich handelt es sich um eine Siedlungsgrube.

Keramik-Nr. 7510–7585

Silex-Nr. 7010–7012

Museum Opava

Oberschlesien (Polnischer Teil)

70.–73. Pietrowice Wielkie, Bez. Racibórz

(siehe S. 260 Kat.-Nr. 186–189)

Siedlungsplatz im südlichen Teil der Głubczycter Hochfläche gelegen, am Rand einer lössbedeckten Landzunge, die am Zusammenfluss der Cyna und Troja liegt. Bei den Grabungen 1930–1942 und 1957–1964 wurden auf einer Fläche von 31 Ar 209 Siedlungsobjekte unterschiedlicher, jedoch überwiegend neolithischer Zeitstellung aufgedeckt. In 30 dieser Komplexe, wie auch in der Kulturschicht, konnte ein Material festgestellt werden, das von BUKOWSKA-GEDIGOWA (1980, 156) als „Trichterbecherkultur mit gewissen ‚kannelierten‘ Elementen“ bezeichnet wird.

Aufgrund sehr ungünstiger Lagerungsbedingungen im Museumsdepot in Góra Swiety Anny konnten keine kompletten Komplexe aufgenommen werden, sondern jeweils nur kleine zugängliche Ausschnitte aus der Kulturschicht sowie aus einzelnen Gruben.

70. Grube 18/60 (110) (*Taf. 62, 9–16*)

Siedlungsgrube ovaler Form, 180x240 cm, in einer Tiefe von 45 cm aufgedeckt. Die Füllung bestand aus brauner Erde, durchmischt mit gelblichem Lehm, Kies sowie im unteren Teil einem häufigeren Vorkommen von schwarzen Flecken, Holzkohle- und Hüttenlehmbröckchen. Auf dem in 75–95 cm Tiefe liegenden Boden der Grube befanden sich Brandspuren.

Keramik-Nr. 6306–6317, 6342–6349

Lit.: BUKOWSKA-GEDIGOWA 1975, Abb. 14; 1980, 29

Museum Opole, Außenstelle Góra Swiety Anny

71. Grube 80 (1c-2/57) (*Taf. 62, 17–23; 63, 1–3*)

Siedlungsgrube, oval, zum Teil erodiert, an der schmalen Seite 350 cm messend, die Langseite nur noch zu 300 cm erhalten, nur 60 cm tief. Die Grube ist offenbar in die größere Grube 79 eingetieft, die Lengyel-Material enthielt.

Keramik-Nr. 6318–6319, 10052–10065

Lit.: BUKOWSKA-GEDIGOWA 1980, 22 Abb. 11, 13

Museum Opole, Außenstelle Góra Swiety Anny

72. Grube 115 (23/60) (*Taf. 63, 4–5*)

Ovale Siedlungsgrube, 80x100 cm, 50 cm tief. Die Füllung

unterschied sich durch gelbgraubraune lehmige Erde von der braunen der Umgebung.

Keramik-Nr. 6324–6325

Lit.: BUKOWSKA-GEDIGOWA 1980, 29

Museum Opole, Außenstelle Góra Swiety Anny

73. Kulturschicht (*Taf. 63, 6–10*)

In der Publikation wird, abweichend zum Inventarbuch des Museums Opole, von nur einer Kulturschicht gesprochen, diese auch nicht weiter beschrieben. So sollten die drei Bezeichnungen KS A, I und II zunächst einmal als verschiedene Sektoren einer Kulturschicht aufgefasst werden.

Keramik-Nr. 6320–6321 (A), 6322–6323 (I), 6350–6365 (II)

Lit.: BUKOWSKA-GEDIGOWA 1980

Museum Opole, Außenstelle Góra Swiety Anny

74. Polska Cerekiew 9, Bez. Koźle (*Taf. 63, 11–14; 64; 65*)

(Siedlungs-?)Grube, bei Grabungen 1962 entdeckt. Die Grube hatte einen ovalen Grundriss von 190x170 cm, der Boden erschien in einer Tiefe von 80 cm unter der modernen Oberfläche. Wenn auch keine Angaben über die Verfüllung gemacht werden, so sind in der Zeichnung (WOŹNIAK 1964, Abb. 1) größere Hüttenlehmklümpchen zu sehen. Die Grube enthielt zwölf vollständige oder nur leicht beschädigte Gefäße, davon sind allerdings nur fünf abgebildet (WOŹNIAK 1964, Abb. 2–6) und nur zwei im Museum Opole zugänglich (K 7825–7826).

Keramik-Nr. 7825–7826, 7869–7929, 7970–8001, 10066–10068

Lit.: WOŹNIAK 1964

Museum Opole

75. Raków 9, Bez. Głubczyce (*Taf. 66; 67, 1–2; 106, 15; 107, 29–33*)

1964 kamen zunächst bei Bauarbeiten in einer Tiefe von 60–80 cm unter der modernen Oberfläche einige Badener Gefäße zutage, woraufhin eine systematische Grabung auf einer Fläche von 31 m² vorgenommen wurde. Hier erkannte die Ausgräberin eine große Grube, die als „Wohngrube“ angesprochen wird. Sie hatte eine Länge von 620 cm und eine erhaltene Breite von etwa 300 cm, der Boden befand sich in 100 cm Tiefe unter der heutigen Oberfläche. Auf dem Boden befanden sich Reste eines Herdes und unregelmäßig gesetzter Pfosten und Steine, außerdem Hüttenlehm und Holzkohlebröckchen.

Keramik-Nr. 7822–7824, 7827–7868, 7930–7969

Silex-Nr. 20001–20010

Felsgestein-Nr. 20000

Lit.: WOŹNIAK 1965

Museum Opole, Außenstelle Góra Swiety Anny

76.–77. Wojnowice, Bez. Głubczyce

Siedlungsplatz 600 m nordwestlich des Ortes Wojnowice auf bzw. am Hang einer Erhebung gelegen, die sich spornartig in einen Zusammenfluss der Troja und eines kleineren Nebenflusses schiebt. Die Ausgräber vermuten eine Siedlungsfläche von 7 ha, davon konnten 277 m² in den Jahren 1968–1970 untersucht und in dieser Fläche 26 grubenartige Befunde identifiziert werden. Drei dieser Gruben werden als Häuser angesprochen, die von umgebenden Abfall- und Vorratsgruben begleitet werden. Eine solche seien sowohl Grube 3 als auch Grube 21.

76. Grube 3 (*Taf. 67, 3–13; 68, 1; 108, 1–3*)

Die ovale Grube, 180x200 cm im Umriss, ca. 80 cm tief, erschien gleich unterhalb der Ackerschicht. Im Profil viereckig, sich leicht nach unten verjüngend, unregelmäßig jedoch im westlichen Teil, wo eine Stufe die Wandung un-

terbricht. Die Füllung bestand aus dunklem, sehr dichtem, humosem Sediment mit kleinen Bröckchen gebrannten Lehm und Steinen, die Hitzeeinwirkung zeigten.

Radiokarbondatum: UtC-13259 4356±46 bp, Tierknochen (Rind, adult) aus der Grube

Keramik-Nr. 6246–6305, 10069–10077

Silex-Nr. 1000–1003

Felsgestein-Nr. 400

Lit.: BAGNIEWESKI u. a. 1992

Museum Opole, Außenstelle Góra Swiety Anny

77. Grube 21/70 (Taf. 68, 2–20; 69, 1–12)

Ovale Grube, 157 x 125 cm im Umriss, 140 cm tief, erschien 20 cm unter der modernen Oberfläche. Die Wandung verlief relativ steil, der Boden war rund. Die Füllung bestand aus dunkelbraunem, humosem Sediment. In der Tiefe von 60 cm befand sich ein Band kalkhaltigen Hüttenlehms, darunter einige Lehmlinsen, zum Boden hin wurde die Verfüllung dunkler.

Keramik-Nr. 6134–6245

Lit.: BAGNIEWESKI u. a. 1992

Museum Opole, Außenstelle Góra Swiety Anny

Kleinpolen

78.–82. Bronocice, Bez. Miechów

(siehe S. 259 Kat.-Nr. 166–169)

Großer Siedlungsplatz am Ostrand des Miechów-Hochlandes auf einem ausgedehnten Höhenrücken, der sich in etwa 2,2 km Länge (bei ca. 300–600 m Breite) in gebogener Form am Fluss Nidcica entlangzieht. Über die gesamte Fläche wurde bei den Grabungen in den 1960er und 1970er Jahren in den definierten Arealen A–C eine Reihe von Schnitten angelegt.

Der Platz zeigt eine mehrphasige Besiedlung, insgesamt wurden über 650 Siedlungsgruben, drei Gräben und 26 Bestattungen aufgedeckt, die hauptsächlich zu TRB- oder mit Badener Stil assoziierten Kontexten gehören, daneben gibt es einige Kugelamphorenscherben sowie eine Bestattung mit Schnurkeramik. Im Rahmen dieser Arbeit durften nur einige bereits publizierte, ¹⁴C-datierte Befunde bearbeitet werden.

Lit.: KRUK/MILISAUSKAS 1990 mit weiteren Literaturhinweisen

78. Grube 39-B1

Siedlungsgrube trapezoiden Querschnittes, an der Oberfläche ein Querschnitt von ca. 120 cm, an der Grubensohle ca. 210 cm, 190 cm tief mit flachem Boden. Es gibt eine gewisse Diskrepanz zwischen den Maßangaben im Inventarbuch und denen der Zeichnung in der Publikation. Die Grube lässt im Profil eine Schichtung erkennen und wurde nach Horizonten unterteilt, denen sowohl die Funde wie auch die Holzkohleprobe für das Radiokarbondatum zugeordnet werden konnten.

Keramik-Nr. 2602–2721, 2882–2913, 10000

Silex-Nr. 118–124, 126–130, 132

Radiokarbondatum: DIC-361 4240±115 bp, Holzkohle aus einer Schicht im unteren Teil der Grube, von 140–160 cm

Lit.: KRUK/MILISAUSKAS 1990, 215 ff.

Polnische Akademie der Wissenschaften, Abteilung für Archäologie und Ethnologie, Außenstelle Igołomia

79. Grube 2-B2

Siedlungsgrube, ca. 400 cm Dm., mit einem runden, sich nach unten verbreiternden Profil, 160 cm tief, das eine

Schichtung erkennen ließ, die nach Horizonten unterteilt wurde, denen sowohl die Funde wie auch die Holzkohleprobe für das Radiokarbondatum zugeordnet werden konnten. Das meiste archäologische Material befand sich im unteren Teil der Grube.

Keramik-Nr. 3274–3333, 3494–3525, 3578–3609, 3722–3749

Radiokarbondatum: DIC-543 4320±130 bp, Holzkohle aus der nächstuntersten Schicht der Grube

Lit.: KRUK/MILISAUSKAS 1990, 212 ff.

Polnische Akademie der Wissenschaften, Abteilung für Archäologie und Ethnologie, Außenstelle Igołomia

80. Grube 29-A3

Siedlungsgrube, 200 cm Dm., runder bis trapezförmiger Querschnitt mit einer Tiefe von 120 cm. Der obere Teil war bereits durch Erosion zerstört. Die Grubenfüllung stellte sich homogen dar. Die Funde wurden nach Profilhorizonten getrennt.

Keramik-Nr. 3750–3801, 3854–3873, 10006–10007

Radiokarbondatum: DIC-717 4440±80 bp, Holzkohle aus dem unteren Bereich der Grube

Lit.: KRUK/MILISAUSKAS 1990, 207 ff.

Polnische Akademie der Wissenschaften, Abteilung für Archäologie und Ethnologie, Außenstelle Igołomia

81. Grube 101-A1

Große Siedlungsgrube, Dm. 240 cm, unregelmäßig rechteckiger Querschnitt mit flachem, in 270 cm Tiefe liegendem Boden. Das Profil ließ eine Schichtung erkennen, die nach Horizonten unterteilt wurde, denen sowohl die Funde wie auch die Holzkohleprobe für das Radiokarbondatum zugeordnet werden konnten.

Keramik-Nr. 4266–4281, 4446–4605

Silex-Nr. 190–191

Radiokarbondatum: DIC-542 4800±70 bp, Holzkohle aus einer Schicht am Boden der Grube

Lit.: KRUK/MILISAUSKAS 1990, 198.

Polnische Akademie der Wissenschaften, Abteilung für Archäologie und Ethnologie, Außenstelle Igołomia

82. Grube 1969,2

Siedlungsgrube, 1969 durch Burchard ausgegraben, abgerundet quadratischer Umriss, 200 cm im Durchmesser mit trapezförmigem Profil, der annähernd gerade Boden befand sich in einer Tiefe von 100 cm. Die Verfüllung bestand aus humosem Material, vermischt mit Hüttenlehm- und Holzkohlebröckchen.

Keramik-Nr. 5602–5641, 5790–5817, 5862–5885, 6014–6045, 10025–10026

Lit.: BURCHARD 1975

Polnische Akademie der Wissenschaften, Abteilung für Archäologie und Ethnologie, Außenstelle Igołomia

83. Chelm, Bez. Bochnia

(siehe S. 258 Kat.-Nr. 155–156)

Auf einer von drei Seiten durch den Fluss Raba umflossenen Erhebung gelegener Siedlungsplatz. Grabungen 1932 und 1966–1967 ergaben Objekte unterschiedlicher Zeitstellung. Bei den aus der Grabung 1932 geborgenen Fundstücken handelt es sich wahrscheinlich um Gegenstände aus einer Kulturschicht, die ebenfalls bei der Grabung 1966–1967 angetroffen wurde. Weiterhin fanden sich bei dieser Grabung 13 größere Gruben, die Lengyel- und Badener Material enthielten, mehrfach auch vergesellschaftet. Aus der Kulturschicht stammen auch Gefäße

der Schnurkeramik und der Lausitzer Kultur.

Keramik-Nr. 3058–3102

Lit.: CABALSKA 1969; 1975

Archäologisches Museum Kraków

84.–89. Iwanowice Babia Góra, Bez. Iwanowice

Babia Góra liegt auf einer erhöhten Landzunge, die in eine Biegung des Flusses Dłubnia hineinragt. Die Fundstelle liegt in der Nähe des Dorfes Iwanowice, ca. 20 km nördlich von Kraków. Das Iwanowice-Becken, durch das der Fluss Dłubnia und sein Zufluss Minozka fließen, liegt bei NN +266 m, erreicht eine Breite von über 500 m und gehört zu dem ausgedehnten Lösshochland nördlich der Weichsel. Die Gegend wird durch Braunerdeböden auf Löss dominiert. Die Fundstelle ist in die Teile I, II und III aufgeteilt. I und II liegen auf einer Fläche von 520 x 230 m, während III von diesen durch eine kleine Bodenelle getrennt im NO am Hang der nächsten Anhöhe liegt. Grabungen wurden 1967–1974 unter der Leitung von Jan Machnik durchgeführt. Die Fundstelle hat bisher hauptsächlich wegen ihrer frühbronzezeitlichen Besiedlung und ihres frühbronzezeitlichen Gräberfeldes Beachtung gefunden (KADROW 1991; KADROW u. a. 1992). Insgesamt gibt es elf Siedlungsgruben mit Badener Material – drei davon ohne beachtenswerte Materialmenge –, die sich hauptsächlich in Babia Góra I konzentrieren. Lit.: KADROW 1991; KADROW u. a. 1992

84. Babia Góra I, Grube 1 (Areal 1869, Viertel d)

(Taf. 69, 13–32; 70; 71, 1–10)

Ovale, annähernd runde Siedlungsgrube, erkannt ab 20 cm Tiefe, Dm. 140 cm. Im Profil hatte die Grube eine halbovale Form und erreichte eine Tiefe von 88 cm. Die Verfüllung bestand aus schwärzlichem Material mit Holzkohlestückchen. In 60 cm Tiefe wurde eine bis zu 5 cm mächtige Lössschicht entdeckt, die möglicherweise mit der Nutzung der Grube in Zusammenhang steht. Das Grubenprofil wurde in Horizonte von je 10 cm Dicke unterteilt und diesen die Funde zugeteilt.

Radiokarbondatum: UtC-13264 4365±43 bp, Tierknochen (Metatarsus eines jungadulten Rindes), leider nur allgemein der Grube, aber keinem Horizont zuzuordnen

Keramik-Nr. 4606–4725, 5495–5498, 10020

Polnische Akademie der Wissenschaften, Abteilung für Archäologie und Ethnologie, Außenstelle Igołomia

85. Babia Góra I, Grube 21 (Areal 1656, Viertel a)

(Taf. 71, 11–41; 72, 1–7; 108, 6–9)

Kreisrunde Siedlungsgrube, die bereits beim ersten Abtrag der oberen 20 cm entdeckt wurde, Dm. 180–200 cm. Im Profil zeigt die Grube eine annähernd abgerundet rechteckige Form mit flachem Boden in 80 cm Tiefe. Die Verfüllung bestand aus dunklem, kompaktem Substrat mit Hüttenlehm- und Holzkohleklumpen. Beim Abtragen wurden 10-cm-Horizonte definiert, denen auch das Fundmaterial zugeordnet werden konnte.

Radiokarbondatum: UtC-13266 4380±50 bp, Tierknochen (Unterkiefer, Bruchstück aus dem Ramus mandibulae eines wohl adulten Rindes), aus dem Horizont 50–60 cm der Grube

Keramik-Nr. 4726–4733, 4998–5069, 5084–5085, 5598

Silex-Nr. 623–625, 627

Polnische Akademie der Wissenschaften, Abteilung für Archäologie und Ethnologie, Außenstelle Igołomia

86. Babia Góra I, Grube 38b (Areal 1655, Viertel b)

(Taf. 72, 8–26; 73, 1–17)

Siedlungsgrube, ein kleiner Teil befand sich auch in Areal 1655, Viertel a. Sie kam in 20 cm Tiefe zutage. Bei Objekt 38 handelt es sich um zwei Gruben, wie bereits in der achtförmigen Aufsicht deutlich wurde. Die Maße dieser doppelten Grube betragen 220 x 125 cm. Im Profil erscheinen zwei halbovale Gruben, wobei 38a die Grube 38b schneidet. 38a endet bereits in einer Tiefe von 90 cm, während 38b bis in 100 cm Tiefe reicht. 38b ist verfüllt mit einem dunkelbraunen Substrat mit großen schwarzen Flecken, Holzkohle- und Hüttenlehmbröckchen. Die Umrisse der Grube setzten sich so sehr gut vom umliegenden Material ab. Das Fundmaterial der beiden Gruben ist sehr gut zu unterscheiden, da 38a Mierzanowice-Material, 38b Badener Material erhält, so dass man im oberen Bereich, wo die Trennung der beiden Gruben seitens der Befunde nicht so gut gelingt, das Material dennoch zuordnen kann.

Keramik-Nr. 5499–5597

Silex-Nr. 618–620

Radiokarbondatum: UtC-13267 4300±44 bp, Tierknochen (Talus eines adulten Rindes) aus dem Horizont 70–80 cm im östlichen Sektor der Grube

Polnische Akademie der Wissenschaften, Abteilung für Archäologie und Ethnologie, Außenstelle Igołomia

87. Babia Góra I, Grube 58 (Areal 1656, Viertel c)

(Taf. 73, 18–24; 108, 4)

Rundliche Siedlungsgrube, in einer Tiefe von 30 cm erkannt, dunkler Rand und hellere Verfüllung, Dm. 160 cm. Im Profil hatte die Grube eine halbovale Form bis zu einer Tiefe von 80 cm reichend. Die Verfüllung bestand aus dunkelbraunem-olivfarbenem Substrat, wobei der Rand auf einer Breite von bis zu 15 cm ein dunkleres Dunkelbraun annahm. Im Profil ist die Grube in 10 cm starke Schichten eingeteilt, denen das Fundmaterial zugeordnet werden konnte.

Keramik-Nr. 5070–5083, 5086–5105

Silex-Nr. 613–615

Polnische Akademie der Wissenschaften, Abteilung für Archäologie und Ethnologie, Außenstelle Igołomia

88. Babia Góra I, Grube 62 (Areal 1657, Viertel c)

(Taf. 73, 25–31; 74; 75, 1–12; 108, 11–14)

Nur die nördliche, in Areal 1657 liegende Hälfte wurde ausgegraben. In 30 cm Tiefe erschien eine runde Siedlungsgrube, Dm. ca. 2 m. Die Funde aus der Grube wurden 10 cm starken Horizonten zugeordnet, die zum Teil auch mit unterschiedlichen Verfüllschichten korrespondieren. Im gesamten in 30–100 cm Tiefe erfassten Profil herrscht ein (nicht näher benanntes) Substrat durchmischt mit Hüttenlehmbröckchen vor, bei 40–50 cm: schwarze Verfärbung mit hohem Holzkohleanteil; in 70 cm Tiefe aschgraue Schicht; 70–80 cm: sehr viel Scherben, kleine Kalksteinstückchen, Hüttenlehm, Holzkohle und einige Knochen. Im untersten Bereich, von 90–100 cm, große Hüttenlehmfragmente, bis zu 10 cm Dm. Laut Inventarbuch sollen sich hier frühbronzezeitliche Scherben befunden haben, was aber nicht verifiziert werden konnte und auch sonst aufgrund des Radiokarbondatums aus 70–80 cm Tiefe wenig wahrscheinlich ist.

Radiokarbondatum UtC-13268 4362±43 bp, Tierknochen (Wirbelfortsatz eines juvenilen bis jungadulten Hausschafes) aus dem Horizont 70–80 cm der Grube

Keramik-Nr. 5338–5494

- Silex-Nr. 602, 604–607, 609–611
 Polnische Akademie der Wissenschaften, Abteilung für Archäologie und Ethnologie, Außenstelle Igołomia
- 89.** Babia Góra III, Grube 18 (Areal 1867 Viertel d) (Taf. 75, 13–24; 76, 1–36; 103, 19–20; 108, 5)
 Ovale Siedlungsgrube, größter Dm. 200 cm, im Profil halbrund, 90 cm tief, dunkelbraune homogene Verfüllung mit einigen Holzkohleinsprengeln. Die unteren 40 cm nahmen ein dunkles Grau an. Sie wurden in 10 cm starke Horizonte unterteilt, denen auch die Funde zugeordnet werden konnten.
 Keramik-Nr. 5178–5337, 5599–5601
 Silex-Nr. 601, 629–630, 632
 Radiokarbondatum: UtC-13265 4336±44 bp, Tierknochen (Rind, vermutlich adult, Calcaeus rechts) aus der Grube, keinem Horizont zugeordnet
 Keramik-Nr. 5338–5494
 Polnische Akademie der Wissenschaften, Abteilung für Archäologie und Ethnologie, Außenstelle Igołomia
- 90.** Kobylany, Zdaminowa-Höhle, Bez. Kraków (Taf. 77, 1–3.5.9–19.22–24.26–27; 78, 1–15.17–19.21–22; 79, 1–3)
 Höhle, 1897 durch G. Ossowski untersucht. Bis zu 150 cm mächtiges Schichtpaket bestehend aus Humus und alluvialen Ablagerungen. Eine Anhäufung von Holzkohle wird als Herd interpretiert. Die überwiegende Menge des neolithischen Fundmaterials besteht aus Badener Keramik, es wurden aber keine stratigrafischen Angaben gemacht.
 Keramik-Nr. 4918–4997, 10018–10019, 10095–10101
 Silex-Nr. 512–517
 Lit.: MORAWSKI/ROOK 1971
 Archäologisches Museum Kraków
- 91.** Modlnice, Bez. Kraków (Taf. 76, 37–38; 77, 4.6–8.20–21.25; 78, 16.20; 79, 4–17; 80, 1–2; 103, 41–44)
 Siedlungsgrube, deren Inventar von ŻUROWSKI (1933) vorgestellt wurde. Gegraben in den 1920er Jahren, wird die Beschaffenheit der Grube nicht genau beschrieben. Fotos zeigen jedoch kreisförmige dunkle Verfärbungen im Planum, Dm. ca. 200 cm, von denen eine Grube 47 sein sollte, sowie ein Profil, das eine zylindrische, 90 cm tiefe Grube mit rundem Boden zeigt, bei der es sich offensichtlich um Grube 47 handelt.
 Keramik-Nr. 4806–4917
 Silex-Nr. 500–507, 509
 Lit.: ŻUROWSKI 1933
 Archäologisches Museum Kraków
- 92.–94.** Mogiła (Wanda-Hügel), Bez. Kraków-Nowa Huta (siehe S. 259 f. Kat.-Nr. 176–180)
 Die Fundstelle 55 befindet sich direkt neben dem bekannten Grabhügel der Wanda auf der Terrasse nördlich der Weichsel, von dieser ca. 2 km entfernt, ca. 350 m östlich des in die Weichsel einmündenden, von Norden kommenden Flusses Dłubnia. Mehrere Grabungen im Zuge des Baues der Industrieanlagen und zugehöriger Infrastruktur in Nowa Huta in den 1960er Jahren ergaben eine große Zahl Siedlungsgruben, darunter 39 mit Badener Material.
 Lit.: GODŁOWSKA 1976; BOBER 1993; 1994
- 92.** Fundstelle 55, 193 (Areal 44, Viertel c) (Taf. 80, 3–14)
 Ovale Siedlungsgrube, 140x100 cm, 180 cm tief, zuerst erfasst in einer Tiefe von 50 cm. Die Verfüllung bestand aus einem dunklen Material. Zeichnungen und nähere Beschreibungen fehlen.
 Keramik-Nr. 5778, 5786–5789, 5818–5861
 Lit.: BOBER 1993, 18
 Archäologisches Museum Kraków, Außenstelle Nowa Huta
- 93.** Fundstelle 55A, 108 (Areal 31, Viertel b) (Taf. 80, 15–16; 81; 82, 1–6; 103, 45)
 Annähernd kreisrunde Siedlungsgrube, aufgedeckt in 80 cm Tiefe, Dm. 130 cm, im Profil trapezförmig mit flachem Boden in einer Tiefe von (weiteren) 60 cm. Die Verfüllung bestand aus dunkelbraunem bis schwarzem Material.
 Keramik-Nr. 5746–5777, 5779–5785
 Lit.: BOBER 1993, 22 f.
 Archäologisches Museum Kraków, Außenstelle Nowa Huta
- 94.** Fundstelle 55B, 84 (Areal 95, Viertel b und Areal 107, Viertel a) (Taf. 82, 7–21; 83, 1–8)
 Siedlungsgrube, in 10 cm Tiefe aufgedeckt, unregelmäßige Aufsicht, nur zum Teil ausgegraben. Im Profil unregelmäßig, aber annähernd trapezförmig, flacher Boden in einer Tiefe von 80 cm. Die Verfüllung wird als graubraun bezeichnet.
 Keramik-Nr. 5642–5745
 Lit.: BOBER 1993, 22 f.
 Archäologisches Museum Kraków, Außenstelle Nowa Huta
- 95.–97.** Mosury Stare, Bez. Olkusz
 Höhle, gelegen in einer Felsformation seitlich des Prądnik-Tales, in der Nähe des Dorfes Grodzisk. Die Höhle ist nicht sehr groß, etwa 9 m lang, die Öffnung des Höhleneinganges weist nach Süden, wo ein Hang ziemlich steil 10 m tief in Richtung Tal abfällt. Die Höhle weist unterschiedliche Breiten und Höhen auf. Ausgrabungen erfolgten 1967–1968, bei denen in der Höhle sechs (insgesamt 150 cm starke) unterscheidbare Sedimentschichten erkannt wurden, von denen vier archäologische Funde enthielten. Unter der obersten Schicht 1, die hauptsächlich modernes Material und einige mittelalterliche Scherben enthielt, befand sich Schicht 2 mit ebenfalls mittelalterlichen Scherben, aber auch latènezeitlichem und Lausitzer Material. In Schicht 2 und 3 kam frühbronzezeitliches Material zutage, in Schicht 3 darüber hinaus aber auch noch Bošáca-Keramik, wovon sich jedoch einige sehr aussagekräftige Stücke (K 4734, K 4754) – entgegen der Ausführung bei Rook (1970, 58) – ebenfalls in Schicht 2 befanden. Schicht 4 enthielt Boleráz-Material. Die pleistozänen Schichten 5 und 6 waren fundleer. Lengyel-Keramik befand sich in sekundärer Lage, hauptsächlich im vorderen Bereich der Höhle.
 Lit.: ROOK 1970
- 95.** Schicht 2 (Taf. 83, 9–12)
 Humose dunkelgraue Schicht mit schwarzen Flecken und Kalksteinschutt, in der sich neben Bošáca-Scherben auch jüngeres Material von der Bronzezeit bis ins Mittelalter fand. Das Bošáca-Material kann aber als geschlossen angesehen werden.
 Keramik-Nr. 4734–4761
 Archäologisches Museum Kraków
- 96.** Schicht 3 (Taf. 83, 13–18; 84, 1–6)
 Lehmige Schicht mit kleinem bis sehr kleinem verwittertem Kalkschutt.
 Keramik-Nr. 4762–4805, 5106–5157
 Archäologisches Museum Kraków

- 97. Schicht 4 (Taf. 84, 7–13)**
 Bräunlich-lehmige Schicht mit stark verwittertem und sehr kleinem Steingrus.
 Keramik-Nr. 5158–5177
 Silex-Nr. 600
 Archäologisches Museum Kraków
- 98.–99. Pleszów, Bez. Kraków-Nowa Huta**
 (siehe S. 259 Kat.-Nr. 170–175)
 Großer Siedlungsplatz auf der südlichsten Terrasse am nördlichen Ufer der Weichsel gelegen. Die Fundstelle 17 wurde von 1954–1963 im Zuge des Baues der Industrieanlage in Nowa Huta untersucht. Am Platz wurden u. a. neun Siedlungsgruben mit LBK und über 70 Lengyel-Gruben registriert (KULCZYCKA-LECIEJEWICZOWA 1969). Weiterhin gibt es 99 Gruben mit Badener Material (ROOK 1971).
- 98. Grube 1273 (Taf. 84, 14–20)**
 Siedlungsgrube konischen Querschnitts mit annähernd flachem Boden. Insgesamt nur bis zu 50 cm tief, der Inhalt verrät eine schnelle Verfüllung (GODŁOWSKA/GLUZA 1989). Die Grube wird von einer weiteren Siedlungsgrube (1274) geschnitten, die neben viel unspezifischem Material auch das Bodenstück eines spitzbodigen Schöpfers enthielt.
 Keramik-Nr. 5886–5925, 10021
 Silex-Nr. 801, 804
 Radiokarbondatum: GrN-9265 4445±60 bp, Holzkohleproben von „various investigation seasons“ (GODŁOWSKA/GLUZA 1989, 251)
 Lit.: GODŁOWSKA/GLUZA 1989
 Archäologisches Museum Kraków, Außenstelle Nowa Huta
- 99. Grube 876A (Taf. 84, 21–25; 85, 86, 1–4; 108, 10)**
 Runde Siedlungsgrube konischen Querschnitts, 2,80 m tiefer als die alte Oberfläche. Das Objekt war teilweise gestört durch Lausitzer Komplexe. Im Grubenprofil konnten mehrere Schichten unterschieden werden. Offenbar wurde direkt nach der Anlage ein Feuer in der Grube gelegt, wovon Aschereste (Eichenzweige sowie Getreidekörner, *Triticum dicoccum*, *Triticum monococcum*, *Triticum* sp.) und gebrannter Ton zeugen. In einer darüberliegenden Schicht (IIb–III) konnten Reste eines weiteren Feuers beschrieben werden, von dem die Holzkohle für die Radiokarbondatierung gewonnen wurde. Ein Gefäß wurde offenbar direkt auf der Feuerstelle deponiert (K 5958; GODŁOWSKA/GLUZA 1989, Abb. 1, 6). In der darüberliegenden Schicht IV wurden größere Mengen Tierknochen deponiert.
 Keramik-Nr. 5926–6013, 10022–10024, 10102–10105
 Silex-Nr. 808, 810–812
 Radiokarbondatum: GrN-9181 4430±40 bp, Holzkohleproben aus dem Brandhorizont IIb–III (Eiche, aber wohl Zweige)
 Lit.: GODŁOWSKA/GLUZA 1989
 Archäologisches Museum Kraków, Außenstelle Nowa Huta
- 100.–101. Smroków, Bez. Słomniki**
- 100. Smroków 7 (Taf. 86, 5–20; 108, 16)**
 Ovale Siedlungsgrube, dunkelbraune Verfärbung.
 Keramik-Nr. 6086–6133
 Silex-Nr. 840–843
 Polnische Akademie der Wissenschaften, Abteilung für Archäologie und Ethnologie, Außenstelle Igołomia
- 101. Smroków 8 (Taf. 86, 21–23; 108, 17–18)**
 Runde bis ovale Siedlungsgrube, deutliche dunkelbraune Verfärbung.
 Keramik-Nr. 6046–6085
 Silex-Nr. 820–823
 Polnische Akademie der Wissenschaften, Abteilung für Archäologie und Ethnologie, Außenstelle Igołomia
- 102.–104. Szarów (st. 5, 1996), Bez. Kłaj**
 Bei einer 1996 durch das Archäologische Museum Kraków vorgenommenen Sondage wurden in vier Schnitten Teile von vier Siedlungsobjekten erfasst. Die Sondagen wurden entlang einer 55 m messenden NO-SW ausgerichteten Achse gesetzt. Von NO nach SW erschienen die Objekte in folgender Reihenfolge: 2, 3, 1, 4 (mündl. Mitt. Albert Zastawny, Kraków). Objekt 4 enthielt kein charakteristisches Material.
- 102. Objekt 1 (Taf. 86, 24–29; 87, 1–6)**
 Ovale bis kreisförmige Siedlungsgrube, an der Langseite Dm. ca. 180 cm, im oberen Bereich durch Ackerbau gestört, bis zu einer Tiefe von 55 cm untersucht. Das geborgene Material stellt somit einen Ausschnitt aus der gesamten Grube dar.
 Keramik-Nr. 2922–2973
 Archäologisches Museum Kraków
- 103. Objekt 2 (Taf. 87, 7–10; 108, 15)**
 Objekt unregelmäßiger Form, nur die östliche Seite konnte erfasst werden, die eine Länge von ca. 400 cm zeigt. Im oberen Bereich durch Ackerbau gestört, untersucht wurden hier die oberen 20–25 cm, wobei die Funde aus der Pflugschicht mit denen aus der darunterliegenden Schicht gemeinsam gesammelt wurden. Das geborgene Material stellt somit einen Ausschnitt aus dem gesamten Objekt dar.
 Keramik-Nr. 2974–3009
 Silex-Nr. 140–141, 143
 Archäologisches Museum Kraków
- 104. Objekt 3 (Taf. 87, 11–18)**
 Ovale Siedlungsgrube, auf der Langseite Dm. ca. 200 cm, im oberen Bereich durch Pflug gestört.
 Keramik-Nr. 3010–3057
 Archäologisches Museum Kraków
- 105. Witkowice II, Grube 6, Kraków**
 Siedlungsgrube, gelegen auf einer Anhöhe bei dem Fluss Garliczka, der in die Prądnik einmündet, damit am südlichen Rand der kleinpolnischen Lösshochfläche nördlich der Weichsel, bei NN +274 m. Sehr großer Siedlungskomplex bestehend aus einem langgezogenen und unregelmäßigen rechteckigen Objekt, 18 x 4,5 m, Tiefe bis zu 180 cm. Die Füllung bestand aus homogenem Material. Kleinere Bereiche wurden unter den Bezeichnungen 6a–h sowie 7–9 ausgesondert. Die Ausgräber deuten die Grube als Hausgrundriss.
 Keramik-Nr. 2722–2881, 2914–2921
 Silex-Nr. 103–105, 107–117
 Felsgestein-Nr. 60–62
 Lit.: RYDLEWSKI/VALDE-NOWAK 1980
 Archäologisches Museum Kraków
- 106.–113. Wyciąże, Kraków-Nowa Huta, Bez. Kraków**
 Große Siedlung auf einer Landzunge am nördlichen Ufer der Weichsel gelegen. Die Landzunge besteht aus Braunerde auf Löss. 1950–1959 (KOZŁOWSKI 1968) und 1988–1996 (BOBER 1998) wurden Grabungen durchgeführt. In der ersten Kampa-

gne konnten 467 Gruben unterschiedlicher Zeitstellung ergraben werden, davon 33 mit Badener Material, während in der zweiten Kampagne an Stelle 5 elf Gruben mit Badener Material erwähnt werden.

106. Grube 46 (Stelle 5; Grabung 1950–1953)

(Taf. 87, 19–24; 88, 1–3)

Siedlungsgrube, genaue Beschreibung fehlt.

Keramik-Nr. 3103–3165

Silex-Nr. 150

Lit.: KOZŁOWSKI 1968, 44

Archäologisches Museum Kraków

107. Grube 225 (Stelle 5; Grabung 1950–1953)

(Taf. 88, 4–14; 89, 90, 1–13; 103, 48–51; 108, 23–24)

Runde Siedlungsgrube, bei einer Tiefe von 140 cm zeigte sich, dass es sich um zwei verschiedene, kreisrunde Gruben handelte, deren Trennung erst in dieser Tiefe erkannt werden konnte. Im östlichen Teil konnte eine Feuerstelle aufgrund einer Aschekonzentration ausgeschieden werden. Die Grube(n) erreichen eine Tiefe von 200 cm.

Keramik-Nr. 3234–3273, 3334–3454

Silex-Nr. 160, 162–163

Radiokarbondatum: UtC-13262 2092±42 bp, Tierknochen (Tibia eines vermutlich adulten Rindes) aus einer Tiefe von 170–185 cm

Lit.: KOZŁOWSKI 1968, 43; 1973, 176

Archäologisches Museum Kraków

108. Grube 305 (Stelle 5; Grabung 1950–1953)

(Taf. 90, 14–22; 91, 1–8)

Siedlungsgrube, genaue Beschreibung fehlt, wobei die Beschriftung der Funde eine Angabe des Profilhorizontes enthält, die eine Tiefe von mindestens 120 cm bezeugt.

Keramik-Nr. 3166–3233

Lit.: KOZŁOWSKI 1968, 44

Archäologisches Museum Kraków

109. Grube 356 (Stelle 5; Grabung 1950–1953)

(Taf. 91, 9–20; 92, 1.5–6.9.12–13.17.20; 108, 19)

Große ovale Siedlungsgrube, 260 x 310 cm, inhomogene Füllung bestehend aus dem umgebenden Löss und großen Hüttenlehm- und Holzkohlebrocken. Der Grubenboden fällt nach Westen hin ab. Das Fundmaterial befand sich vorwiegend im zentralen Teil der Verfüllung. Funde existieren nur aus einer Tiefe von bis zu 40 cm, was – obwohl diese Angabe fehlt – der Grubentiefe entsprechen dürfte.

Keramik-Nr. 3455–3493, 3526–3569, 10001–10005, 10106–10108

Silex-Nr. 164

Lit.: KOZŁOWSKI 1968, 61

Archäologisches Museum Kraków

110. Grube 8 (Stelle 5, Areal 465, Viertel d)

(Taf. 92, 2–4.7–8.10–11.14–16.18–19.21–23)

Kreisförmige Siedlungsgrube, aufgedeckt in einer Tiefe von 40 cm, Dm. 150 cm. Im Profil erscheint die Grube flach muldenförmig, gestört von Tiergängen, ca. 60 cm tief. Die Grube wird geschnitten von Objekt 12. Die Verfüllung bestand aus hellem bis dunkelbraunem Material.

Keramik-Nr. 3958–3969, 4050–4125, 10109

Silex-Nr. 176–177

Lit.: BOBER 1998, 9 f.

Archäologisches Museum Kraków, Außenstelle Nowa Huta

111. Grube 15 (Stelle 5, Areal 466, Viertel d)

(Taf. 93, 1–17; 106, 13; 108, 20)

Siedlungsgrube, aufgedeckt in 40 cm Tiefe, Form unklar, da nur ein Teil ergraben wurde, im Profil trapezförmig. Die Verfüllung im oberen Teil, ca. 50 cm stark, war tiefschwarz, darunter lag eine braune Schicht mit Hüttenlehmbröckchen, die wiederum von einer tiefschwarzen Schicht horizontal in zwei Hälften geteilt wurde, insgesamt ca. 25 cm mächtig. Der Grubenboden wurde wiederum von einer 10–15 cm starken, tiefschwarzen Schicht bedeckt. Diese Grube wird von Objekt 24 gestört, wobei diese stratigrafische Position der beiden Gruben zueinander nicht ganz eindeutig ist.

Keramik-Nr. 4178–4265, 4282–4296, 10015–10017, 10110

Silex-Nr. 180–183

Felsgestein-Nr. 300

Lit.: BOBER 1998, 10 f.

Archäologisches Museum Kraków, Außenstelle Nowa Huta

112. Grube 24 (Stelle 5, Areal 466, Viertel d)

(Taf. 93, 18–21; 94, 1–6)

Kreisförmige unregelmäßige Siedlungsgrube, aufgedeckt in 70 cm Tiefe. Im Profil trapezförmig mit flachem Boden, der in etwa 100 cm Tiefe lag. Die Füllung bestand aus schwarzem Material mit Hüttenlehmstückchen. Die Grube schneidet Objekt 15, wobei diese stratigrafische Position der beiden Gruben zueinander nicht ganz eindeutig ist.

Keramik-Nr. 4126–4177

Silex-Nr. 179

Lit.: BOBER 1998, 11

Archäologisches Museum Kraków, Außenstelle Nowa Huta

113. Grube 50 (Stelle 5, Areal 142, Viertel b und Areal 143,

Viertel a) (Taf. 94, 7–20; 95, 1–3; 103, 46–47; 108, 21–22)

Siedlungsgrube, aufgedeckt in 70 cm Tiefe. Das Objekt wurde nur zum Teil ergraben, der erfasste Teil hat einen ovalen Umriss, Dm. 200 cm am oberen Rand, 290 cm am Boden, im Profil trapezförmig mit flachem Boden, der in 220 cm Tiefe liegt. Die Füllung besteht aus schwarzem Material, in dem sich einige leicht schräg angeordnete gelbe Lössstreifen befinden. Auf dem Boden gefand sich eine ca. 15 cm starke tiefschwarze Erdschicht.

Keramik-Nr. 4297–4445

Silex-Nr. 200–208

Radiokarbondatum: UtC-13263 4542±43 bp, Tierknochen (Hausschwein, Femur) aus der Grube

Lit.: BOBER 1998, 12 f.

Archäologisches Museum Kraków, Außenstelle Nowa Huta

114.–115. Zesławice-Dłubnia, Kraków-Nowa Huta

(siehe S. 260 Kat.-Nr. 181–184)

Siedlungsplatz, Stelle 21, 1952–1958 im Zuge einer Rettungsgrabung untersucht, auf einer dreieckigen Erhebung über dem Fluss Dłubnia und einem namenlosen Nebenfluss gelegen.

Eine Kulturschicht war nur noch in Resten erhalten, es wurden jedoch 225 Grubenkomplexe identifiziert, die zum größten Teil von GODŁOWSKA (1968) der radialverzierten (Badener) Keramik zugewiesen wurden.

Neben vereinzelt Nachweisen von LBK, Lengyel und TRB einerseits, Lausitz und Przeworsk andererseits wurden auch drei, möglicherweise vier Gräber der Schnurkeramik nachgewiesen.

Lit.: GODŁOWSKA 1968

114. Grube 97 (Taf. 95, 4–21; 96–97; 98, 1–5)

Siedlungsgrube, erschien 30 cm unterhalb der alten Ober-

fläche, Dm. 130 cm. Im Profil trapezförmig mit flachem Boden erreichte sie eine Tiefe von 100 cm. Die Verfüllung bestand aus dunklem Substrat mit kleinen Holzkohleeinsprengeln.

Keramik-Nr. 3570–3577, 3610–3721, 3802–3825, 10111–10113

Silex-Nr. 165

Lit.: GODŁOWSKA 1968

115. Grube 140 (*Taf. 98, 6–17; 99–101; 103, 52–55; 108, 25*)

Runde Siedlungsgrube, Dm. 120 cm. Die Grube ist im unteren Teil dreigeteilt, ohne erkennbare Stratigrafie. Es muss davon ausgegangen werden, dass sich das Material aus diesen drei Gruben teilweise vermischt hat, und so ergibt sich am ehesten für die „140a“ und „140b“ genannten Teile der Grube eine hohe Wahrscheinlichkeit für eine Geschlossenheit des Fundes

Keramik-Nr. 3850–3853, 3878–3901, 10013–10014 (Grube 140); 3826–3828, 3830–3842, 3874–3877, 3902–3957, 3970–4049, 10008–10012 (Grube 140a); 3829, 3843–3849 (Grube 140b)

Silex-Nr. 170–172

Felsgestein-Nr. 150

Radiokarbondatum: UtC-13261 4420±43 bp, Tierknochen (Kieferknochen eines 10–12 Monate alten Hausschweines) aus dem Grubenteil 140a.

Lit.: GODŁOWSKA 1968

Nachträge

116.–120. Dolní Věstonice, Bez. Břeclav, Mähren

Siedlungsplatz mit Objekten verschiedener Zeitstellung, u. a. 13 Objekte mit Badener Keramik. Rettungsgrabungen wurden 1990 durchgeführt.

116. Grube 154 (*Taf. 21, 8–16*)

Runde Siedlungsgrube, Dm. 140 cm, das Profil war muldenförmig, die Tiefe betrug 55 cm. Die Füllung bestand aus schwarzem humosem und tonigem Material vermischt mit Kies.

Keramik-Nr. 7043–7057, 10036–10038

Lit.: KOŠTUŘÍK/ŠEBELA 1992

Museum Brno, Außenstelle Dolní Věstonice

117. Grube 156 (*Taf. 21, 17–20*)

Runde Siedlungsgrube, Dm. 120 cm, das Profil war muldenförmig, die Tiefe betrug 55 cm. Die Füllung bestand aus schwarzem humosem und tonigem Material vermischt mit Kies.

Keramik-Nr. 7058–7066, 10039–10040

Lit.: KOŠTUŘÍK/ŠEBELA 1992

Museum Brno, Außenstelle Dolní Věstonice

118. Grube 198 (*Taf. 22, 1–4*)

Runde unregelmäßige Siedlungsgrube, Dm. 110 cm. Die Grube war 48 cm in den Schotter eingegraben, die senkrechten Wände gingen in einen muldenförmigen Boden über. Die Füllung bestand aus schwarzem tonigem Material vermischt mit Steinen.

Keramik-Nr. 7086–7089, 10041–10042

Lit.: KOŠTUŘÍK/ŠEBELA 1992

Museum Brno, Außenstelle Dolní Věstonice

119. Grube 233 (*Taf. 22, 5–8*)

Runde bis ovale Siedlungsgrube, Dm. 180–202 cm, der Boden war gerade, die Tiefe betrug 55 cm. Die Füllung bestand aus grauschwarzem tonigem Material vermischt mit Hüttenlehm und braunschwarzem Material.

Keramik-Nr. 10047–10050

Lit.: KOŠTUŘÍK/ŠEBELA 1992

Museum Brno, Außenstelle Dolní Věstonice

120. Grube 306 (*Taf. 22, 9–14*)

Runde bis ovale Siedlungsgrube, Dm. 126–140 cm, das Profil war muldenförmig, die Tiefe betrug 50 cm. Die Füllung bestand aus schwarzem humosem Material.

Keramik-Nr. 7067–7085, 10043–10046

Lit.: KOŠTUŘÍK/ŠEBELA 1992

Museum Brno, Außenstelle Dolní Věstonice

121. Krnov Hradisko, Bez. Opava, Oberschlesien, Tschechischer Teil (*Taf. 107, 26*)

Einzelfunde

Keramik-Nr. 7422–7425

Silex-Nr. 7002

Museum Opava

3.1.2 Katalog B

Zusätzlich aus der Literatur aufgenommene Fundkomplexe

122.–129. Brno-Starý Lískovec, Bez. Brno-Město

Region 1 (Mähren)

Siedlungsgruben

Die Fundstelle liegt auf einem sanft nach NO zum Fluss Kamenný abfallenden Hang. Sie wurde 1971 durch R. Tichý auf einer Fläche von 8000 m² ausgegraben. Auf dieser befanden sich 48 prähistorische Objekte mit Linearband- und Mährischer Bealmalter Keramik, außerdem Material vom Typ Jevišovice B. Eine weitere Grabung 1978 durch K. Geislerová brachte außerdem eine Grube mit Jordanów-Material. Im Zuge einer großen Grabung konnte 1989 eine weitere beträchtliche Anzahl an Gruben ausgegraben werden, darunter 39 mit Jevišovice-Material. Dieses wurde gemeinsam mit dem Jevišovice-Material von 1971 durch MEDUNOVÁ-BENEŠOVÁ/VITULA (1994) vorgelegt.

122. Grube 40/89

Siedlungsgrube, kreisförmig in der Aufsicht, 238x234 cm, im Profil halbkreisförmig, mit flachem Boden, in den im östlichen Teil eine zusätzliche Vertiefung eingebracht war, die Tiefe betrug 98 cm. Die Füllung bestand aus grauem, aschigem Material.

Keramik-Nr. 11000–11010

Radiokarbondatum: Bln-4371 4180±50 bp, Holzkohle (Eiche) aus der Grube in 60 cm Tiefe

Lit.: MEDUNOVÁ-BENEŠOVÁ/VITULA 1994, 11

123. Grube 48/89

Siedlungsgrube, nierenförmig in der Aufsicht, 240x206 cm, steile Wandung, flacher Boden, die Wandung im östlichen Teil stufenförmig, 88 cm tief. Ein kleinerer Teil des Objek-

tes konnte nicht ausgegraben werden, weil er sich unter einem großen Betonobjekt befand. Die Füllung bestand aus graubraunem, an einigen Stellen aschigem Material.

Keramik-Nr. 11011–11014

Radiokarbondatum: Bln-4370 4240±45 bp, Holzkohle (Ahorn) aus der Grube in 55 cm Tiefe

Lit.: MEDUNOVÁ-BENEŠOVÁ/VITULA 1994, 11

124. Grube 35/89

Siedlungsgrube, ovale Aufsicht, 184 x 128 cm, viereckiger bis trapezoider Querschnitt mit flachem Boden, 60 cm tief. Verfüllt mit graubraunem, aschigem Material. Die Grube schneidet Grube 36.

Keramik-Nr. 11015–11017

Radiokarbondatum: Bln-4372 4305±50 bp, Holzkohle (Eiche) aus der Grube in 50 cm Tiefe

Lit.: MEDUNOVÁ-BENEŠOVÁ/VITULA 1994, 10

125. Grube 29/89

Siedlungsgrube, in der Aufsicht unregelmäßig rund, 144 x 152 cm, im Querschnitt flach, konisch mit flachem Boden, 30 cm tief. Die Füllung besteht aus lockerem, graubraunem Material.

Keramik-Nr. 11018–11023

Radiokarbondatum: Bln-4397 4063±40 bp, Holzkohle (versintert) aus der Grube in 50 cm Tiefe

Lit.: MEDUNOVÁ-BENEŠOVÁ/VITULA 1994, 10

126. Grube 75/89

Siedlungsgrube, in der Aufsicht unregelmäßig oval, 194 x 158 cm, im Querschnitt steile Wandung und flacher Boden, was eine konische Form ergibt. Die Tiefe betrug 48 cm. Die Füllung bestand aus lockerem, graubraunem Material.

Keramik-Nr. 11024–11030

Radiokarbondatum: Bln-4398 4240±40 bp, Holzkohle (versintert) aus der Grube in 55 cm Tiefe

Lit.: MEDUNOVÁ-BENEŠOVÁ/VITULA 1994, 12

127. Grube 3/89

Siedlungsgrube unregelmäßiger länglicher Aufsicht, 406 x 240 cm, der Querschnitt erschien steil, flachbodig (konisch), 68 cm tief. Die homogene Füllung bestand aus graubraunem, stellenweise aschigem Material.

Keramik-Nr. 11031–11044

Lit.: MEDUNOVÁ-BENEŠOVÁ/VITULA 1994, 9

128. Grube 18/89

Siedlungsgrube ovaler Aufsicht, 142 x 100 cm, im Querschnitt halbrund mit flachem Boden, 20 cm tief. Die Füllung bestand aus grauem, aschigem Material.

Keramik-Nr. 11045–11048

Lit.: MEDUNOVÁ-BENEŠOVÁ/VITULA 1994, 10

129. Grube 11/89

Siedlungsgrube unregelmäßiger kreisförmiger Aufsicht, 210 x 190 cm, die steilen Wände gehen in den flachen Boden über, der in der nördlichen Hälfte vertieft war. Die Tiefe betrug 52 cm. Die Verfüllung bestand aus graubraunem aschigem Material.

Keramik-Nr. 11049–11056

Lit.: MEDUNOVÁ-BENEŠOVÁ/VITULA 1994, 9f.

130. Vysočany, „Palliardihó Hradisko“, Bez. Znojmo

Region 1 (Mähren)

Kulturschicht

Höhensiedlung auf einer felsigen Landzunge über dem Tal des

Flusses Želetavka. Es gab an der Fundstelle offenbar unqualifizierte Grabungen einer Amateurgruppe in den 1950er Jahren (vgl. MEDUNOVÁ-BENEŠOVÁ 1977 a, 5), so dass über die Befundsituation nichts bekannt ist. Offenbar gibt es am Platz jedoch fast ausschließlich Jevišovice- und hochmittelalterliches Material (ebd).

Keramik-Nr. 11057–11153

Lit.: MEDUNOVÁ-BENEŠOVÁ 1977 a

131. Grešlové Mýto, „Nad Mírovcem“, Bez. Znojmo

Region 1 (Mähren)

Kulturschicht

Höhensiedlung auf einem erhöhten Felsen über dem Fluss Jevišovka. Die Landzunge fällt nördlich, östlich und westlich steil ab, zugänglich ist sie nur von Süden her. Nach Beackerung im 19. Jh. wurde die Stelle in den 1890er Jahren von J. Palliardí gegraben. Er stellte eine 20–50 cm mächtige explizit als homogen angesprochene Kulturschicht fest, außerdem sechs Gruben, deren Material allerdings von MEDUNOVÁ-BENEŠOVÁ (1973) nur zum Teil wiedergefunden wurde. Bei Grabungen 1966 wurden in mehreren Sondagen die Angaben Palliardis bestätigt.

Keramik-Nr. 11154–11257

Lit.: MEDUNOVÁ-BENEŠOVÁ 1973

132.–139. Nicht vergeben

140. Hlásnice, Bez. Jesera

Region 1 (Mähren)

Kulturschicht

Befestigte Höhensiedlung, 1943 gegraben durch J. Poulik mit einem Schnitt durch die Wall-Graben-Anlage und die Kulturschicht. Die Kulturschicht enthielt Keramik der Gruppen MMK, ältere TRB und TRB mit Boleráz sowie Jevišovice B und Bronzezeit. ŠMÍD (2000) zeigt nur eine Auswahl der Keramik.

Keramik-Nr. 12000–12014

Lit.: ŠMÍD 2000

141. Brno-Bosonohy, Bez. Brno

Region 1 (Mähren)

Kulturschicht

Höhensiedlung auf einer Terrasse, NN +210 m. Bei einigen Sondagen wurde eine Kulturschicht erfasst, aus der Material der Jevišovice-Gruppe, ein Kupferflachbeil vom Typ Altheim (KAZDOVÁ/ŠEBELA 1999, Abb. 2, 12) und eine Scherbe der Aunjetitzer Gruppe zutage kamen. Die Autoren wollen auch Material der Badener Kultur und der Gruppe Retz-Bajč identifiziert haben.

Keramik-Nr. 12015–12031

Lit.: KAZDOVÁ/ŠEBELA 1999

142.–145. Přáslavice, Bez. Olomouc

Region 1 (Mähren)

Siedlungsgruben

Siedlung, gelegen an einem flachen Hang nach SW, vom Fluss Morava ansteigend. Mitte der 1990er Jahre im Zuge von Straßenbauarbeiten gegraben. Der Platz besteht aus einer Anzahl von Siedlungsgruben der TRB mit Boleráz, Chlöpice-Veselé, Bronze- und Eisenzeit.

Lit.: PROCHÁZKOVÁ/VITULA 2001

142. Objekt Nr. 652

Siedlungsgrube unregelmäßig ovaler Form, 3 x 2,40 m,

steile Seiten, flacher Boden in einer Tiefe von ca. 50 cm. In der Mitte des Bodens eine ovale Vertiefung.

Keramik-Nr. 12032–12044

143. Objekt Nr. 708

Siedlungsgrube abgerundet viereckiger Aufsicht, ca. 1,80 x 1,20 m, im Profil gerade, aber unterschiedlich steile Wände, 50 cm tief, in der Mitte des ansonsten flachen Bodens eine kreisrunde Vertiefung.

Keramik-Nr. 12045–12056

144. Objekt 749

Siedlungsgrube ovaler Aufsicht, ca. 3 x 2,5 m, steile Wände, flacher Boden in ca. 1 m Tiefe, in der Mitte eine ovale Vertiefung.

Keramik-Nr. 12057–12063

145. Objekt 704

Siedlungsgrube unregelmäßig ovaler Aufsicht mit einer Ausbuchtung im Süden, ca. 1,20 x 1,10 m, steile gerade Wände, flacher Boden in ca. 50 cm Tiefe.

Keramik-Nr. 12064–12072

146.–150. Laškov bei Rmíz, Bez. Prostějov

Region 1 (Mähren)

Siedlungsgruben

Der Fundplatz liegt nur wenige hundert Meter von der Höhensiedlung Rmíz entfernt (siehe S. 248 Kat.-Nr. 51–53). Es handelt sich um eine Flachlandsiedlung, die nach Sondagen zu urteilen einige Hektar groß gewesen sein muss. Bei Grabungen 1991 und 1992 konnten auf einer Fläche von 675 m² 47 Objekte gegraben werden, wovon 41 Material der TRB erbrachten. Aus den restlichen stammt latènezeitliches oder unbestimmbares Material.

Lit.: ŠMÍD 1996

146. Objekt 1/91

Siedlungsgrube ovaler Aufsicht, 2,45 x 1,80 m, mit trapezoidem Querschnitt und flachem, leicht gewelltem Boden, ca. 80 cm tief.

Keramik-Nr. 12073–12081

147. Mehrere Objekte zusammengefasst

Hier liegt also keine Geschlossenheit vor.

Keramik-Nr. 12082–12094

148. Objekt 10/91

Siedlungsgrube ovaler Aufsicht, 1,90 x 2,10 m, im Profil gerade steile Wände, flacher Boden in 1,20 m Tiefe.

Keramik-Nr. 12095–12099

149. Objekt 11/92

Siedlungsgrube unregelmäßig ovaler Aufsicht, 5,10 x 6 m, bis zu 1,20 m tief. Das Objekt besteht aber möglicherweise aus unterschiedlichen Gruben, weshalb eine Geschlossenheit nicht angenommen wird.

Keramik-Nr. 12100–12115

150. Objekt 24/92

Siedlungsgrube kreisrunder Aufsicht, Dm. 2,50 m, im Profil gerade Wände, trapezoide Form, flacher Boden, Tiefe 1,45 m.

Keramik-Nr. 12116–12124

151. Svitávka, Bez. Blansko

Region 1 (Mähren)

Kulturschicht

Traditionelle Kulturzuweisung: Řivnáč

In den 1970er Jahren gegrabene befestigte Höhensiedlung, die eine Reihe von übereinanderliegenden Kulturschichten aufwies,

von A (Mittelalter) über E (Bronzezeit) bis F (Äneolithikum). Kulturschicht F teilweise stark gestört. Am besten erhalten war sie am Nordhang, wo sie bis zu 40 cm Mächtigkeit aufwies.

Keramik-Nr. 12125–12153

Lit.: ŠTROF 1992

152.–154. Kraków-Prądnik Czerwony, Bez. Kraków

Region 3 (Kleinpolen)

Siedlungsgruben

Flachlandsiedlung am Hang im Tal der Sudol. 1990–1991 wurden 75 Siedlungsobjekte ausgegraben, inklusive 36 Gruben und 39 Pfostenlöcher. Material der Lengyel-Polgar-Gruppe, TRB, Baden und Mierzanowice-Gruppe wurde geborgen. Das Badener Material befand sich im zentralen Bereich des Platzes auf einer Fläche von 40 x 20 m, die im Zuge der Grabung wohl vollständig erfasst werden konnte.

Lit.: ROOK/NOWAK 1993

152. Grube 56

Siedlungsgrube unregelmäßig ovaler Aufsicht.

Keramik-Nr. 12154–12176

153. Grube 21

Siedlungsgrube kreisrunder Aufsicht.

Keramik-Nr. 12177–12185

154. Grube 71

Siedlungsgrube unregelmäßig runder Aufsicht, muldenförmiger Querschnitt.

Keramik-Nr. 12186–12189

Anm.: Aus einer der TRB-Gruben (Grube 32), die Material des Typs Bronocice IIIA enthielt, konnten drei Getreidekörner für Radiokarbonaten gewonnen werden: Gd-5838 4530±70 bp, Gd-3512 4650±50 bp und Gd-5846 4670±50 bp.

155.–156. Chełm, Bez. Bochnia

Region 3 (Kleinpolen)

Siedlungsgruben (siehe auch S. 251 Kat.-Nr. 83)

Lit.: CABALSKA 1975

155. Grube 1

Siedlungsgrube unregelmäßig ovaler Aufsicht, 1,5 x 1,7 m, 1,2 m tief.

Keramik-Nr. 12190–12217

156. Grube 4

Siedlungsgrube elipsoider Aufsicht, 1,7 x 3 m, 1,3 m tief.

Keramik-Nr. 12218–12230

157.–160. Książnice Wielkie, Bez. Kazimierza Wielka

Region 3 (Kleinpolen)

Siedlungsgruben

Die Höhensiedlung liegt am linken Ufer der Szreniawa nahe an der Mündung in die Weichsel auf einer Erhöhung innerhalb des Tales, begrenzt von kleineren Flussläufen. Die Grabung erfolgte 1921–24. Es wurden 59 Gruben registriert, die Material der TRB mit Badener Einflüssen enthielten.

Lit.: BURCHARD/EKER 1964

157. Grube 41

Siedlungsgrube kreisförmiger Aufsicht, Dm. 1,95 m, 2,6 m tief, im Querschnitt trapezoid mit flachem Boden.

Keramik-Nr. 12231–12236

158. Grube 31

Siedlungsgrube kreisförmiger Aufsicht, Dm. 2,7 m, mit geraden Wänden und rechteckigem Querschnitt (flacher Boden), Tiefe 2,4 m.

- Keramik-Nr. 12237–12254
- 159.** Grube 13
Siedlungsgrube kreisförmiger Aufsicht, Dm. 2,2 m, 1,70 m tief, im Querschnitt muldenförmig mit gewölbtem Boden.
Keramik-Nr. 12255–12263
- 160.** Grube 14a
Siedlungsgrube kreisförmiger Aufsicht, Dm. 2,3 m, gerade Wände und flacher Boden, d.h. rechteckiger Querschnitt, 1,4 m tief. An 14a schlossen sich 14b und 14c an, die aber schon im Planum recht gut zu trennen waren.
Keramik-Nr. 12264–12285
- 161.–162. Branice**, Bez. Kraków-Nowa Huta
Region 3 (Kleinpolen)
Siedlungsgruben (Stelle 76)
Mehrperiodiger Siedlungsplatz auf der Terrasse am linken Ufer der Weichsel gelegen, 1984 gegraben. Neben einer Reihe von Siedlungsgruben wird auch ein Hausgrundriss diskutiert.
Lit.: GODŁOWSKA 1986
- 161.** Grube 96
Siedlungsgrube, der obere Teil gestört, im Profil trapezförmig mit flachem Boden, 1,2 m tief, Dm. am Boden ca. 3 m.
Keramik-Nr. 12286–12295
- 162.** Grube 97
Siedlungsgrube, im Profil leicht muldenförmig, jedoch mit flachem Boden, Dm. 2,80 m, 70 cm tief.
Keramik-Nr. 12296–12304
- 163. Cło**, Bez. Kraków-Nowa Huta
Region 3 (Kleinpolen)
Siedlungsgrube
Der Fundplatz liegt an der Kante der ersten Terrasse nördlich der Weichsel. Es gab in den 1950er Jahren und 1968 einige Rettungsgrabungen, bei denen auch vier Objekte mit Badener Keramik zutage kamen. Zwei davon werden als „destroyed subterranean hut (1)“ bezeichnet, allerdings nicht durch Abbildungen belegt.
Keramik-Nr. 12305–12317
Lit.: BOBER 1995
- 164. Lubocza**, Bez. Kraków-Nowa Huta
Region 3 (Kleinpolen)
Siedlungsgrube
Fundstelle 52 in Nowa Huta, gelegen am Rande der zweiten Terrasse nördlich der Weichsel. Im Zuge des Baues der Metallwerke in Nowa Huta wurde der Platz 1958 gegraben. Bober veröffentlicht zwei Gruben mit Badener Keramik. Grube 6 ist offenbar nur im untersten Abschnitt erhalten, unregelmäßig runde Aufsicht, 1,5 x 1 m, im Profil muldenförmig gewellt.
Keramik-Nr. 12318–12321
Lit.: BOBER 2004
- 165. Brzezcie**, Bez. Bochnia
Region 3 (Kleinpolen)
Siedlungsgrube
Von 1965–1967 wurden 22 Siedlungsobjekte mit TRB und Badener Material ausgegraben.
Grube 16: trapezoider Querschnitt mit flachem Boden, ca. 90 cm tief.
- Keramik-Nr. 12322–12328
Lit.: GODŁOWSKA 1969
- 166.–169. Bronocice**, Bez. Miechów
Region 3 (Kleinpolen)
Siedlungsgruben (siehe S. 251 Kat.-Nr. 78–82)
Lit.: KRUK/MILISAUSKAS 1990
- 166.** Grube A1-56
Siedlungsgrube, der obere Teil durch Erosion zerstört, trapezoider Querschnitt, relativ flacher Boden, die Füllung geschichtet.
Keramik-Nr. 12340–12346
Radiokarbondatum: DIC-1736 4330±60 bp, Holzkohle
- 167.** Grube B8-1
Siedlungsgrube mit trapezoidem Querschnitt und flachem, leicht gewelltem Boden.
Keramik-Nr. 12347–12368
Radiokarbondatum: DIC-977 4320±55 bp, Holzkohle
- 168.** Grube B3-4
Siedlungsgrube, trapezförmiges Profil mit geschichteter Verfüllung und flachem Boden.
Keramik-Nr. 12370–12373
Radiokarbondatum: DIC-1795 4090±140 bp, Holzkohle
- 169.** Grube A5-1
Teil des Befestigungsgrabens, wohl Sohlgraben mit geschichteter Füllung.
Keramik-Nr. 12378–12383
Radiokarbondatum: DIC-978 4250±115 bp, Holzkohle
- 170.–175. Pleszów**, Bez. Kraków-Nowa Huta
Region 3 (Kleinpolen)
Siedlungsgruben (siehe S. 254 Kat.-Nr. 98–99)
Flachlandsiedlung, Stelle 17 (Pleszów I)
Lit.: GODŁOWSKA 1976; GODŁOWSKA/ROOK 1980; ROOK 1971
- 170.** Grube 428
Siedlungsgrube.
Keramik-Nr. 12386–12394
- 171.** Grube 507
Siedlungsgrube.
Keramik-Nr. 12395–12404
- 172.** Grube 1275/76
Siedlungsgrube, geschnitten von Grube 1262, die Material der Gruppe Zesławice-Pleszów enthielt (vgl. GODŁOWSKA/ROOK 1980).
Keramik-Nr. 12406–12410
- 173.** Grube 5
Siedlungsgrube kreisförmiger Aufsicht, entdeckt in 70 cm Tiefe.
Keramik-Nr. 12411–12426
- 174.** Grube 267
Siedlungsgrube kreisförmiger Aufsicht, Dm. 2,15 m, der flache Boden befand sich in 85 cm Tiefe.
Keramik-Nr. 12427–12435
- 175.** Grube 183
Siedlungsgrube rechteckiger Aufsicht, ca. 2,40 x 1,40 m, der gerade Boden befand sich in 1,45 m Tiefe, das Profil war trapezförmig.
Keramik-Nr. 12436–12441
- 176.–180. Mogiła**, Bez. Kraków-Nowa Huta
Region 3 (Kleinpolen)

Siedlungsgruben (siehe S. 253 Kat.-Nr. 92–94)
Fundstelle 55, 53 und 55 A.

Lit.: GODŁOWSKA 1976; BOBER 1993

176. Fundstelle 55, Grube 133

Siedlungsgrube, erschien in 40 cm Tiefe, der Boden bei 1,40 m.

Keramik-Nr. 12444–12463

177. Fundstelle 55, Grube 134

Siedlungsgrube, erschien bei 50 cm, der Boden bei 1 m.

Keramik-Nr. 12464–12472

178. Fundstelle 55, Grube 64

Siedlungsgrube ovaler Aufsicht, 4,8 x 1,8 m, 1,20 m tief.

Keramik-Nr. 12473–12481

179. Fundstelle 53, Grube 13

Siedlungsgrube ovaler Aufsicht, 3,4 x 2,7 m, 1,6 m tief.

Keramik-Nr. 12482–12490

180. Fundstelle 55 A, Grube 37

Siedlungsgrube ovaler Aufsicht, 2,4 x 2,2 m, 1,5 m tief.

Keramik-Nr. 12492–12509

181.–184. Zesławice-Dłubnia, Bez. Kraków-Nowa Huta
Region 3 (Kleinpolen)

Siedlungsgruben Stelle 21 (siehe S. 255 f. Kat.-Nr. 114–115)

Lit.: GODŁOWSKA 1968

181. Grube 105

Siedlungsgrube leicht ovaler Aufsicht, 2,40 x 2 m, flacher Boden, gerade Wände, ca. 80 cm tief.

Keramik-Nr. 12510–12519

182. Grube 102

Siedlungsgrube annähernd ovaler Aufsicht, Dm. ca. 1,8 m, Querschnitt muldenförmig, 1 m tief.

Keramik-Nr. 12520–12531

183. Grube 155

Siedlungsgrube ovaler Aufsicht, 2,5 x 2,1 m, der flache Boden in 1,8 m Tiefe.

Keramik-Nr. 12532–12553

184. Grube 208

Siedlungsgrube annähernd kreisförmiger Aufsicht, Dm. 2,3 m, muldenförmiger Querschnitt, Tiefe 1,8 m.

Keramik-Nr. 12554–12584

185. Jaktař, Bez. Opava
Region 2 (Oberschlesien)

Siedlungsgrube

Mehrperiodiger Siedlungsplatz, bei Grabungen 1990 untersucht. Grube 26, Dm. 1,42–1,84 m, Tiefe 1,88 m.

Keramik-Nr. 12587–12594

Lit.: PAVELČÍK 1994

186.–189. Pietrowice Wielkie, Bez. Racibórz
Region 2 (Oberschlesien)

Siedlungsgruben (siehe S. 250 Kat.-Nr. 70–73)

Lit.: BUKOWSKA-GEDIGOWA 1980

186. Grube 100 (19b/59)

Siedlungsgrube kreisförmiger Aufsicht, Dm. ca. 1,1 m, muldenförmiger Querschnitt, 90 cm tief.

Keramik-Nr. 12595–12601

187. Grube 129 (37/61)

Siedlungsgrube ovalen Querschnitts, 2,6 x 1,8 m, 60 cm tief, im unteren Bereich zweigeteilt, trotzdem als geschlossen eingeschätzt.

Keramik-Nr. 12602–12609

188. Grube 169 (76/62)

Siedlungsgrube runder Aufsicht, 1,45 m, 1,2 m tief.

Keramik-Nr. 12611–12617

189. Grube 133, (41/61)

Siedlungsgrube unregelmäßig runder Aufsicht, Dm. 2,5 m, im Profil ebenso unregelmäßig, 1 m tief.

Keramik-Nr. 12618–12630

190. Šakvice-Štěpničky, Bez. Šakvice

Region 1 (Mähren)

Siedlungsgrube, Objekt 2

Keramik-Nr. 12631–12638

Lit.: ŠEBELA 2002

191. Bajč-Vlkanovo, Bez. Komarno

Region 4 (Südwestslowakei)

Siedlungsgruben (siehe S. 264 Kat.-Nr. 243–246)

Der Siedlungsplatz liegt auf einer Terrasse östlich der Zitava. Auf einer Fläche von 1 100 m² wurden 115 Siedlungsobjekte angetroffen, davon 82 mit Badener Keramik. Es handelt sich hauptsächlich um Siedlungsgruben. In einem Fall konnte aber auch eine rechteckige, 2,7 x 4,4 m messende Lehmstampfschicht als Hausboden identifiziert werden, N-S ausgerichtet (Objekt 61), im Westteil mit Scherbenpflaster, im NW Reste eines Kuppelofens. In einigen Gruben fanden sich menschliche Knochen, in Grube 97 ein Rinderskelett.

Grube 38: Es handelt es sich um eine einfache Vorratsgrube.

Keramik-Nr. 12639–12650

Lit.: NEVIZÁNSKY 1999; 1987; TOČÍK 1987

192.–195. Kamenín, Bez. Nové Zámky

Region 4 (Südwestslowakei)

Siedlungsgruben

Der Siedlungsplatz befand sich am Hang der östlichen Terrasse der Hrona, auf einer Fläche von 1 350 m² konnten 117 Siedlungsobjekte angetroffen werden, davon 88 mit Badener Keramik. Es handelte sich hauptsächlich um Vorratsgruben. Offenbar gab es hier einen besonderen Grubentypus, der in der Aufsicht die Form einer Acht hatte. In einigen Objekten befanden sich Menschenknochen. Der Ausgräber bemerkt ausdrücklich die hohe Zahl von innengeteilten Schüsseln, die in 20 Siedlungsobjekten gefunden wurden. Siedlungsgrube 80 enthielt offenbar eine größere Menge verkohlten Getreides, das mit einem konventionellen Datum Bln-2169 4270±50 bp gemessen wurde.

Lit.: NEVIZÁNSKY 1999

192. Objekt 103

Siedlungsgrube kreisrunder Aufsicht, Dm. 1,3 m, gerade senkrechte Wände und flacher Boden, 90 cm tief.

Keramik-Nr. 12651–12656

193. Objekt 102, Siedlungsgrube.

Keramik-Nr. 12657–12670

194. Objekt 20, Siedlungsgrube.

Keramik-Nr. 12671–12681

195. Objekt CH/77, Siedlungsgrube.

Keramik-Nr. 12682–12689

196. Stránska, Bez. Rimavska Sobotá

Region 4 (Südwestslowakei)

Grabensektor

Die befestigte Höhensiedlung liegt auf einem markant hervor-

tretenden Plateau, das spornartig in den Zusammenfluss der Flüsse Turiec und Slana hineinreicht. In den Jahren 1985–1988 konnte hier eine Fläche von 2000 m² untersucht werden. In der Fläche befanden sich keine Gruben, aber eine ganze Reihe vermutlicher Hausböden (aufgeschütteter und gestampfter Kies), aufgrund derer sich Häuser mit den Maßen 5 x 8 m rekonstruieren lassen. Weiterhin fanden sich Öfen und Geröllsteinsetzungen zur Abstützung von Pfosten. Auf der Südseite war der Platz durch einen Graben geschützt, der wohl auf der Innenseite von einem Wall (befundfreie Fläche) begleitet wurde. Bei dem Graben handelt es sich um einen muldenförmigen, noch 0,8 m tiefen und ca. 2,5 m breiten Graben. Der aufgenommene Fundkomplex stammt aus den beiden untersten Schichten im Sektor E/7–E/8.

Keramik-Nr. 12690–12717

Lit.: NEVIZÁNSKY 1999; 2000

197.–198. Blatné, Bez. Bratislava-Land

Region 4 (Südwestslowakei)

Siedlungsgruben

Die Fundstelle befindet sich 1500 m östlich der Gemeinde Blatné, auf einer Terrasse 11 m höher als der Bach Sisek gelegen, der in Richtung Cierna Voda fließt. Im Zuge des Autobahnbaus wurden Ende der 1970er Jahre 15000 m² ergraben, die hauptsächlich Siedlungsfunde der LBK und Želiezovce-Gruppe, aber auch elf Siedlungsgruben der Boleráz-Gruppe erbrachten.

Lit.: NĚMEJCOVÁ-PAVÚKOVÁ 1984

197. Grube 37/77

Siedlungsgrube, groß und unregelmäßig geformt, 1,0 x 0,9 m, 0,8–1,0 m tief, verfüllt mit ungeschichtetem lehmigem schwarzgrauem Material, die Funde befanden sich im oberen Teil des Objektes.

Keramik-Nr. 12718–12799

198. Grube 464/77

Siedlungsgrube, regelmäßig rundes Objekt, gefüllt mit schwärzlichem, geschichtetem Material. Im Inneren befand sich eine Tierknochenkonzentration, der untere Bereich bestand aus Lehm.

Keramik-Nr. 12800–12824

199.–202. Žilkovce, Bez. Trnava

Region 4 (Südwestslowakei)

Siedlungsgruben

Auf einem Siedlungsplatz der Lengyel-Gruppe fand sich konzentriert am Rand einer in einem Tal gelegenen Terrasse bei Grabungen 1980–1981 eine Reihe von Befunden mit Badener Keramik.

Lit.: NĚMEJCOVÁ-PAVÚKOVÁ 1984

199. Grube 7/80

Siedlungsgrube regelmäßig ovaler Form, gefüllt mit grauschwarzem tonigem Material, 2,6 x 2,2 m, 1,25 m tief.

Keramik-Nr. 12825–12891

200. Grube 40/80

Siedlungsgrube, im oberen Teil gefüllt mit graubraunem Material, ab 1 m Tiefe eine hellere Schicht, am Boden braune Verfüllung.

Keramik-Nr. 12896–12907

201. Grube 55 a/80

Siedlungsgrube regelmäßig ovaler Form, die Lengyel-Gruben 46 und 53/80 störend. In einer Tiefe von 45–50 m zeichneten sich zwei unterschiedliche Gruben ab, 55 a und

55 b. Grube 55 a hatte eine regelmäßig kesselartige Form, gefüllt mit grauschwarzem tonigem Material.

Keramik-Nr. 12893–12895, 12934–12946

202. Grube 55 b/80

Leicht ovale Form und gerade Wände, verfüllt mit lehmigem Material und Holzkohlepartikeln.

Keramik-Nr. 12947–12972

203.–205. Biňa, Bez. Nové Zámky

Region 4 (Südwestslowakei)

Siedlungsgruben

Siedlungsplatz, gelegen südlich der Gemeinde Biňa in der Flur Čenapart auf einer Terrasse am rechten Ufer der Gran, es fanden sich Objekte unterschiedlicher Zeitstellung, u. a. 29 Objekte mit Badener Keramik.

Lit.: CHEBEN 1984

203. Grube 59

Siedlungsgrube runder Aufsicht mit geradem Boden, gefüllt mit dunkelbraunem Material sowie in einem Teil einer größeren Anzahl von Steinen, Hüttenlehm und Knochen.

Keramik-Nr. 12973–12998

204. Grube 86

Runde Siedlungsgrube mit ebenem Boden.

Keramik-Nr. 12999–13013

205. Grube 48

Runde Siedlungsgrube mit ebenem Boden, gefüllt mit braunem Substrat.

Keramik-Nr. 13014–13023

206. Bratislava, Jiráskova ulica, Bez. Bratislava

Region 4 (Südwestslowakei)

Siedlungsgrube

Bei Bauarbeiten 1976 wurde ein Objekt mit Boleráz-Keramik teilweise zerstört. Es befand sich unterhalb einer Kulturschicht der Latènezeit. Aufgenommen wurden nur die im Zuge der Grabungen direkt aus der Grube entnommenen Funde, nicht jedoch jene, die ebenfalls im Zuge der Grabung aus der Kulturschicht direkt über der Grube angetroffen wurden, ebenso nicht jene, die vor der Grabung aufgesammelt wurden.

Keramik-Nr. 13024–13066

Lit.: BAXA/KAMINSKÁ 1984

207. Šarišské Michal'any, Bez. Priesov

Region 5 (Ostslowakei)

Siedlungsgruben

Auf einem mehrphasigen Siedlungsplatz fanden sich mehrere Gruben mit Badener Keramik, vorgelegt sind jedoch nur einige ausgewählte Stücke, kein geschlossener Fund.

Keramik-Nr. 13067–13074

Lit.: ŠIŠKA 1986

208.–209. Červený Hrádok, Bez. Nitra

Region 4 (Südwestslowakei)

Siedlungsgruben

Siedlungsplatz, gelegen in der Flur Kopanice, auf der nördlichen Terrasse eines Baches, der in Nevidzany in den Bach Širočina mündet, der wiederum bei Vráble in die Žitava fließt. Die festgestellten Siedlungsgruben sind stark überpflügt, weshalb sich viele Funde in der Ackerschicht befanden. Für die Analyse wurden jedoch nur die aus den Gruben geborgenen

Funde berücksichtigt.

Lit.: NĚMEJCOVÁ-PAVÚKOVÁ 1974

208. Grube 1/70

Siedlungsgrube seichter ovaler Form mit schrägen Wänden und gerader Sohle, 40 cm tief. Die Verfüllung bestand aus graubrauner Erde.

Keramik-Nr. 13075–13088

209. Grube 4/70

Siedlungsgrube, unregelmäßig geformt, Tiefe 30 cm.

Keramik-Nr. 13093–13106

210. Grube 7/KK

Als Grube 7/70 wurde ein großes unregelmäßig geformtes Objekt benannt, das sich als eine sehr dichte Ansammlung vieler verschiedener Siedlungsgruben darstellte. 7/KK ist ein kreisförmiges Objekt am Nordende des Komplexes.

Keramik-Nr. 13107–13123

211. Grube 7/W

Siedlungsgrube, auf der einen Seite unregelmäßig oval, auf der anderen rund, 128 cm tief, gefüllt mit grauem Material, kleinen Hüttenlehmbröckeln. Gewisse Unklarheiten der Abgrenzung im oberen Bereich wurden durch Scherbenanpassungen mit solchen des unteren Bereiches ausgeräumt.

Keramik-Nr. 13124–13180

212.–214. Nevidzany, Bez. Nitra

Region 4 (Südwestslowakei)

Siedlungsgruben

Siedlungsplatz, gelegen auf der nordwestlichen Terrasse des Baches Širočina in Nevidzany, ausgegraben 1970 in drei Schnitten. Dabei kamen acht Siedlungsgruben zutage, die im oberen Teil bereits angepflügt waren. Für die Analyse wurden nur solche Funde aufgenommen, die direkt aus den Objekten stammten.

Lit.: NĚMEJCOVÁ-PAVÚKOVÁ 1974

212. Grube 1/70

Siedlungsgrube kreisrunder Aufsicht, im Profil zylindrisch, dann trapezförmig, flacher Boden, 92 cm tief. Im oberen zylindrischen Teil gefüllt mit dunklem graubraunem Material, im unteren Teil hellere graubraune Füllung mit Holzkohlepartikeln und einer verbrannten Lehmlage, die meisten Funde stammen aus dem oberen, zylindrischen Teil.

Keramik-Nr. 13181–13214

213. Grube 2/70

Siedlungsgrube kreisrunder Aufsicht mit einem Querschnitt, der im oberen Teil zylindrisch, im unteren Teil trapezförmig war, der flache Boden befand sich in 126 cm Tiefe. Ähnlich wie bei Grube 1/70 erschien unterhalb des oberen zylindrischen Teils eine gebrannte Lehmschicht mit Holzkohlestücken.

Keramik-Nr. 13215–13253

214. Grube 3/70

Ovale Siedlungsgrube mit schrägen Wänden, ungeradem Boden, 100 cm tief. Die Verfüllung bestand im oberen Teil aus dunkelgrauem Material mit Hüttenlehmbröckeln durchsetzt, im unteren Teil aus hellerem grauem Material.

Keramik-Nr. 13254–13312

215. Tekovský Hrádok, Bez. Levice

Region 4 (Südwestslowakei)

Siedlungsgrube

Siedlungsplatz ohne nähere Angaben zur Topografie. 1953 wurden in zwei Sondagen vier Siedlungsgruben ergraben, von denen zwei Badener Keramik enthielten. Grube 1/53 ist nicht näher beschrieben, jedoch offenbar fachkundig gegraben.

Keramik-Nr. 13313–13333

Lit.: NĚMEJCOVÁ-PAVÚKOVÁ 1974

216. Malé Kosihy, Bez. Nové Zámky

Region 4 (Südwestslowakei)

Siedlungsgrube

Siedlungsplatz, gelegen in der Flur Farské, auf einer Terrasse im Tal der Eipel. Bei Grabungen 1969 wurden neben einer Reihe von Siedlungsobjekten der Bronzezeit auch zwei Gruben mit Badener Keramik ausgegraben. Grube 42/69 ist unregelmäßig oval, schrägwandig mit leicht eingebogener Sohle, 270 cm lang, 30 cm tief.

Keramik-Nr. 13334–13355

Lit.: NĚMEJCOVÁ-PAVÚKOVÁ 1974

217.–218. Bešeňov, Bez. Nové Zámky

Region 4 (Südwestslowakei)

Siedlungsgruben

Im Zuge von Rettungsgrabungen konnten 1970 und 1971 einige Gräber und Siedlungsgruben mit Badener Keramik geborgen werden.

Lit.: NĚMEJCOVÁ-PAVÚKOVÁ 1974

217. Grube 1/71

Siedlungsgrube kreisförmiger Aufsicht mit gerundeter Sohle, 40 cm tief, verfüllt mit dunklem kompaktem Material.

Keramik-Nr. 13357–13368

218. Grube 3/71

Siedlungsgrube ovaler Aufsicht und gerundeter Sohle, 24 cm tief, dunkle Verfüllung.

Keramik-Nr. 13369–13376

219.–220. Svodín, Bez. Nové Zámky

Region 4 (Südwestslowakei)

Siedlungsgruben

Siedlungsplatz, u. a. mit Objekten, die Badener Keramik enthielten.

Lit.: NĚMEJCOVÁ-PAVÚKOVÁ 1974; 1979

219. Objekt 1/59, Siedlungsgrube

Keramik-Nr. 13377–13392

220. Objekt 91/72, Siedlungsgrube

Keramik-Nr. 13396–13404

221.–222. Štúrovo, Bez. Nové Zámky

Region 4 (Südwestslowakei)

Siedlungsgruben

Siedlungsplatz der LBK und Želiezovce-Gruppe, auf dem sich auch einige Gruben mit Badener Keramik befinden.

Lit.: NĚMEJCOVÁ-PAVÚKOVÁ 1979

221. Objekt 1/65, Siedlungsgrube

Keramik-Nr. 13406–13422

222. Objekt 97/65, Siedlungsgrube

Keramik-Nr. 13425–13453

223. Přesov-Šarišské Lúky, Bez. Přesov

Region 5 (Ostslowakei)

Siedlungsgrube

Im Zuge von Rettungsgrabungen in der Stadt Priesov, Gemeindeteil Šarišské Lúky, wurde ein Objekt mit Badener Keramik entdeckt. Objekt 8 bezeichnet eine Siedlungsgrube, die genaue Form konnte nicht registriert werden.

Keramik-Nr. 13458–13472

Lit.: ŠIŠKA 1976

224.–226. Nitriansky Hrádok, Bez. Nové Zámky

Region 4 (Südwestslowakei)

Siedlungsgruben

Siedlungsplatz, gelegen auf einer kleinen Anhöhe am linken Ufer der Čítenka bei der Flur Vysoký breh. Es fanden sich mehrere Objekte mit Lengyel- und Boleráz-Keramik, weiterhin der Hallstatt-, Latène- und Römerzeit sowie eine slawische Burgwallanlage. Lengyel-Material fand sich „in fast allen jüngeren Objekten“, wurde bei der Materialvorlage aber nicht aufgeführt.

Lit.: NĚMEJCOVÁ-PAVÚKOVÁ 1964

224. Objekt 3/53

Siedlungsgrube, klein, unregelmäßig runde Form, Dm. 100 cm.

Keramik-Nr. 13473–13484

225. Objekt 11/53

Siedlungsgrube unregelmäßiger Form, die sich später als zwei zu trennende Komplexe herausstellte, 11 und 11 A, hier wird nur Grube 11 bearbeitet.

Keramik-Nr. 13485–13491

226. Objekt 128/53

Siedlungsgrube annähernd viereckiger Form, im Westen abgerundet, 400 x 320 cm.

Keramik-Nr. 13493–13517

227. Vojnice, Bez. Komárno

Region 4 (Südwestslowakei)

Siedlungsgrube

Ein Siedlungsgrube, die im Zuge von Bauarbeiten untersucht werden konnte. Die Grube ist unregelmäßig rechteckig, auf der Längsseite nicht vollständig untersucht, die Breitseite bis 300 cm breit, der Boden flach bis muldenförmig, letzteres im nordöstlichen Teil.

Keramik-Nr. 13518–13534

Lit.: NĚMEJCOVÁ-PAVÚKOVÁ 1964

228. Boleráz, Bez. Trnava

Region 4 (Südwestslowakei)

Kontext unklar, aufgenommen wegen der forschungsgeschichtlichen Bedeutung.

Keramik-Nr. 13535–13559

Lit.: NĚMEJCOVÁ-PAVÚKOVÁ 1964

229.–237. Iža, Bez. Komárno

Region 4 (Südwestslowakei)

Siedlungsgruben und Scherbenhaufen/Keramiknester

Mehrperiodiger Siedlungsplatz auf einer kleinen Anhöhe direkt am Donauufer gelegen mit einigen Komplexen mit Badener und Kostolacer Material.

Lit.: NĚMEJCOVÁ-PAVÚKOVÁ 1968

229. Objekt 4/64

Siedlungsgrube, groß, seicht schüsselförmig, hellgraue Verfüllung, 128 x 106 cm, 27 cm tief.

Keramik-Nr. 13561–13565

230. Scherbenhaufen im Schnitt I, 120–140 cm.

Keramik-Nr. 13567–13572

231. Scherbenhaufen im Schnitt VI, 115–145 cm.

Keramik-Nr. 13573–13577

232. Objekt 114/64

Siedlungsgrube kreisförmiger Aufsicht mit steilen Wänden und flachem Boden, Dm. 105 cm, Tiefe 23 cm.

Keramik-Nr. 13578–13584

233. Objekt 139/64

Siedlungsgrube kreisförmiger Aufsicht mit steilen Wänden und flachem Boden, Dm. 135 cm, Tiefe 60 cm, braune Verfüllung.

Keramik-Nr. 13585–13586

234. Scherbenhaufen in Schnitt I, 95–120 cm.

Keramik-Nr. 13587–13591

235. Scherbenhaufen in Schnitt IX, 95–120 cm.

Keramik-Nr. 13592–13603

236. Objekt 23/64

Siedlungsgrube kreisförmiger Aufsicht mit steilen Wänden und flachem Boden, Dm. 120 cm, Tiefe 50 cm, Verfüllungsschicht dunkelbraun.

Keramik-Nr. 13604–13611

237. Objekt 142/64

Siedlungsgrube kreisförmiger Aufsicht mit schrägen Wänden und flachem Boden, 240 x 220 cm, Tiefe 25 cm. Im Ostteil befand sich eine Menge Hüttenlehmbröckchen.

Keramik-Nr. 13612–13622

238.–239. Kopčany, Bez. Michalovce

Region 5 (Ostslowakei)

Siedlungsgruben

Zwei Siedlungsobjekte, 1960 von Šiška ausgegraben.

Lit.: ŠIŠKA 1966

238. Objekt 1

Siedlungsgrube, durch Bauarbeiten stark in Mitleidenschaft gezogen, unregelmäßig oval, 8,90 x 3,50 m, 1,10 m tief.

Keramik-Nr. 13625–13670

239. Objekt 3

Siedlungsgrube, 200 m von Objekt 1 entfernt, abgerundet eckige Form, 5,60 x 2,10 m. Im Objekt befanden sich Brodkeresztúr-Scherben und Badener Keramik.

Keramik-Nr. 13672–13688

240. Mužla-Čenkov, Bez. Nové Zámky

Region 4 (Südwestslowakei)

Siedlungsgrube kreisförmiger Aufsicht mit geraden Wänden und flachem Boden, Dm. 100 cm, 60 cm tief, enthielt eine weibliche Bestattung, der zwei Beile beigegeben waren und die mit einem größeren Stein abgedeckt war.

Keramik-Nr. 13689–13695

Lit.: KUZMA 1985

241.–242. Malé Raškovce, Bez. Michalovce

Region 5 (Ostslowakei)

Siedlungsobjekte

Lit.: BASELOVÁ 1992

241. Objekt 1/1988, Siedlungsobjekt, nicht näher beschrieben

Keramik-Nr. 13696–13702

242. Objekt 2/1988, Siedlungsobjekt, nicht näher beschrieben

Keramik-Nr. 13704–13708

- 243.–246. Bajč-Vlkanovo**, Bez. Komárno
Region 4 (Südwestslowakei)
Siedlungsgruben (siehe S. 260 Kat.-Nr. 191)
Lit.: NEVIZÁNSKY 1987; 1999; TOČIK 1987
- 243.** Objekt 22/82
Siedlungsgrube, unregelmäßig ovaler Umriss, gerade Wände, flacher Boden, Dm. ca. 120 cm, 80 cm tief.
Keramik-Nr. 13709–13725
- 244.** Objekt 35/82
Siedlungsgrube, runder Umriss, Dm. ca. 90 cm.
Keramik-Nr. 13726–13736
- 245.** Grube 2
Siedlungsgrube in Schnitt 2.
Keramik-Nr. 13737–13744
- 246.** Grube 19
Siedlungsgrube in Schnitt VII.
Keramik-Nr. 13745–13755
- 247. Radošina**, Bez. Topolčany
Region 4 (Südwestslowakei)
Kontext unklar, aufgenommen wegen der bedeutsamen Wagenmodelle.
Keramik-Nr. 13756–13788
Lit.: NĚMEJCOVÁ-PAVÚKOVÁ/BÁRTA 1977
- 248.–249. Trenčín-Ziegelei Pollak**, Bez. Trenčín
Region 4 (Südwestslowakei)
Kulturschicht und Siedlungsgruben
Lit.: NOVOTNÁ 1961
Mehrperiodiger Siedlungsplatz auf einer Lössterrasse im Waagtaal gelegen. Die Kulturschicht hatte ca. 1 m Mächtigkeit und zeigte eine eindeutige Besiedlungsphase im Äneolithikum mit Bošáca-Keramik. Hier wurden neben der Kulturschicht einige Objekte freigelegt.
- 248.** Kulturschicht
Kulturschicht und Siedlungsgrube werden als einheitlich verfüllt charakterisiert.
Keramik-Nr. 13789–13799
- 249.** Grube 4
Kulturschicht und Siedlungsgrube werden als einheitlich verfüllt charakterisiert.
Keramik-Nr. 13800–13810
- 250. Nitra**, Bez. Nitra
Region 4 (Südwestslowakei)
Siedlungsgrube
Slawischer Siedlungsplatz auf der Flur Sindolka. Ungefähr in der Mitte der Fläche ein Objekt mit Bošáca-Keramik.
Keramik-Nr. 13811–13819
Lit.: CHROPOVSKÝ/NĚMEJCOVÁ-PAVÚKOVÁ 1983
- 251.–253. Obědovice**, Bez. Hradec Králové
Region 6 (Böhmen)
Siedlungsgruben
Im Zuge mehrerer Notgrabungen wurde eine Reihe von Siedlungsobjekten mit Bošáca-Keramik aufgedeckt.
Lit.: KALFERST/PROSTŘEDNÍK 1998; 2000
- 251.** Objekt 227/99
Siedlungsobjekt, abgerundet viereckig, ca. 2,80 x 2,80 m, flach, mit geradem Boden, ca. 20 cm tief.
Keramik-Nr. 13820–13826
- 252.** Objekt 23/96
Siedlungsobjekt von unregelmäßiger Form, sehr flach, 2,5 x 1,5 m, 20 cm tief.
Keramik-Nr. 13827–13830
- 253.** Objekt 60/96
Siedlungsobjekt von unregelmäßiger Form, sehr flach, ca. 5,5 x 4 m, ca. 20 cm tief.
Keramik-Nr. 13832–13844
- 254.–255. Platiště**, Bez. Hradec Králové
Region 6 (Böhmen)
Siedlungsgruben
Größerer Grubenkomplex, der möglicherweise nicht geschlossen ist. Um für eine Geschlossenheit eine höhere Wahrscheinlichkeit zu erzielen, wurden die Funde nach drei Schichten getrennt aufgenommen.
Mehrperiodiger Siedlungsplatz in Hanglage. Beim Objekt 182 handelt es sich um einen ausgedehnten, sehr unregelmäßigen und wohl auch aus mehreren Gruben zusammengesetzten Komplex, der als Lehmentnahmegrube angesprochen wird. Aus der untersten Schicht III stammen zu wenige ansprechbare Funde, die von der Oberfläche gesammelten Funde werden hier nicht beachtet.
Lit.: VOKOLEK/ZÁPOTOCKÝ 1990
- 254.** Schicht I
Keramik-Nr. 13845–13865
- 255.** Schicht II
Keramik-Nr. 13866–13874
- 256. Jenštejn**, Bez. Praha-Ost
Region 6 (Böhmen)
Siedlungsgrube
Mehrperiodiger Siedlungsplatz in Hanglage. Die Grabungen im Jahre 1984 ergaben Siedlungsobjekte mit Jordanów-, TRB-, Badener und Glockenbecherkeramik.
Objekt 73, flache rundliche Siedlungsgrube mit muldenförmigem Boden, Dm. 120 cm, 30 cm tief. Die Verfüllung bestand aus einheitlichem braunem Material, das aber immer wieder von Lehmändern durchzogen war. Die Funde befanden sich in den obersten 15 cm.
Keramik-Nr. 13875–13887
Lit.: ZÁPOTOCKÝ/DRESLEROVÁ 1996
- 257.–258. Lysolaje-Herget'sche Sandgrube**, Bez. Praha
Region 6 (Böhmen)
Siedlungsgruben
Mehrperiodiger Siedlungsplatz in leichter Hanglage. Grabungen in den 1940er und 1950er Jahren.
Lit.: PLESLOVÁ-ŠTIKOVÁ 1972
- 257.** Objekt 11
Siedlungsgrube annähernd runder Aufsicht und trapezförmigen Querschnitts, flacher Boden, Dm. 1,90–1,94 m, 3,40 m tief.
Keramik-Nr. 13888–13910
- 258.** Objekt 12
Siedlungsgrube annähernd runder Aufsicht und trapezförmigen Querschnitts, flacher Boden, 2,54 x 2,78 m, 2,40 m tief.
Keramik-Nr. 13911–13955

259.–262. Cimburk, Kutná Hora
Region 6 (Böhmen)

Außen- und Innengraben, Schichten in größeren Befunden
Befestigte Höhensiedlung mit TRB- und Boleráz-Material,
gelegen auf einem Geländesporn, um den herum die Vrchilce
fließt. Die Befestigung befindet sich auf der Nordostseite, wo
kein natürlicher Schutz gegeben ist. Sie bestand aus zwei par-
allelen Sohlgräben, die im Abstand von 6–7 m voneinander
verliefen. Zentral befand sich eine größere Lücke in beiden
Gräben, die als Toranlage zu interpretieren ist.

Lit.: ZÁPOTOCKÝ 2000

259. Innengraben

Westteil, obere Schicht, Sohlgraben, dokumentiert auf
15,5 m von der Grabungsgrenze bis zur Toranlage. Die
Breite des Grabens schwankte zwischen 2,3–3,5 m, die
Tiefe betrug 50–70 cm. Die Verfüllung bestand aus zwei
trennbaren Schichten, die daher hier getrennt aufgenom-
men werden. Die obere Schicht (Nr. 259) bestand aus
braungrauer lehmiger Füllung mit Kohle- und Hütten-
lehmfragmenten, 25–45 cm stark.

Keramik-Nr. 13956–14003

260. Innengraben

Westteil, untere Schicht. Derselbe Abschnitt des Innen-
grabens wie Nr. 259, jedoch die untere Schicht. Sie bestand
aus hellbraunem bis gelblichem Material, die Breite betrug
80–100 cm, die Höhe bis 50 cm.

Keramik-Nr. 14008–14012

261. Außengraben

Ostteil, obere Schicht. Dieser Grabenabschnitt wur-
de auf 6,5 m Länge dokumentiert, hatte eine Breite von
2,5–3 m und eine maximale Tiefe von 95 cm. Die Verfül-
lung bestand aus zwei Schichten, einer 30–40 cm starken
braungrauen lehmigen oberen Schicht (Nr. 261) und einer
hellbraunen bis gelblichen unteren Schicht (Nr. 262).

Keramik-Nr. 14013–14062

262. Außengraben

Ostteil, untere Schicht (siehe Beschreibung Nr. 261).

Keramik-Nr. 14064–14077

263.–265. Homolka, Bez. Kladno

Region 6 (Böhmen)

Siedlungsgruben und Hausstellen

Höhensiedlung auf einem Geländesporn, der in eine Biegung
des Flusses Dřetovicka hineinreicht. Die Řivnáč-Besiedlung ist
komplett von zwei Fortifikationsanlagen umringt, die wohl aus
zwei Palisadenringen bestanden.

Lit.: EHRICH/PLESLOVÁ-ŠTIKOVÁ 1968

263. Hütte C

Hausbefund in direkter Nähe zur inneren Palisade. Die
Hausreste bestanden aus mehreren Pfostenlöchern und
Gruben. Für die Keramikanalyse wurde nur das Material
vom Boden benutzt.

Keramik-Nr. 14078–14082

264. Grube 48

Annähernd runde Siedlungsgrube im Inneren der Hütte C,
1,80 x 1,30 m, 90 cm tief. Im südöstlichen Teil der Grube
befand sich ein Herd.

Keramik-Nr. 14086–14088

265. Hütte T

Annähernd rechteckige Hausanlage, die in den nördli-
chen Hang eingetieft ist und von mehreren Verfüllschich-

ten bedeckt wird. Für die Analyse des Materials wurde
nur solches aus der Schicht III ausgewählt, einer 20–30 cm
mächtigen rötlich-braunen Ablagerung.

Keramik-Nr. 14089–14103

266. Březno, Bez. Louny

Region 6 (Böhmen)

Flachlandsiedlung

Grubenhaus XC, bei der Grabung kam als einziges Objekt ein
regelmäßiges quadratisches Grubenhaus zutage, 4,20 x 4,20 m,
mit vier Eckpfosten sowie Reihen kleinerer Pföstchen. Im Süd-
westteil befand sich eine kleinere Feuerstelle.

Keramik-Nr. 14104–14115

Lit.: PLEINEROVÁ/ZÁPOTOCKÝ 1999

267. Kamýk, Bez. Praha

Region 6 (Böhmen)

Siedlungsgrube, nicht weiter klassifiziert

Bezeichnet als „Grube“, so dass von einer entsprechenden Ge-
schlossenheit auszugehen ist.

Keramik-Nr. 14117–14140

Lit.: NEUSTUPNÝ 1959

268. Vícemilice, Bez. Vyškov

Region 1 (Mähren)

Siedlungsgrube (siehe S. 249 Kat.-Nr. 62–64)

Zur Hälfte ausgegrabene Siedlungsgrube unregelmäßig ovaler
Form, 2,00 m in der erhaltenen Länge, gerade Wände, flacher
Boden ca. 70 cm tief.

Keramik-Nr. 14141–14146

Lit.: ČIŽMÁŘ/ ČIŽMÁŘOVA 1978

269.–271. Olomouc, Bez. Olomouc

Region 1 (Mähren)

Siedlungsreste

Verschiedene Objekte, die aber nicht getrennt publiziert sind.
Auf der Erhebung, auf der sich die Altstadt Olomouc befin-
det, wurden an mehreren Stellen, dem Domhügel und dem
Moričky-Hügel, Siedlungsreste der MMK, der TRB und Bole-
ráz gefunden, vereinzelt Spuren auch auf dem Michaelshügel.
Procházková geht davon aus, dass diese Stellen von einer einzi-
gen großen Siedlung belegt waren. Später als Boleráz datieren
möglicherweise einige Bošáca-Scherben, die nach PROCHÁZKO-
VÁ (2001, 302) aber eher in den Bereich Retz-Křepice zu stellen
wären, und eine Scherbe, die Schnurverzierung trägt und als
Kugelamphore angesprochen wird.

Das Boleráz-Material stammt zumindest in geschlossenen
Zusammenhängen stets vom Domhügel. Die Materialvorlage
erfolgte in der Art, dass jeweils nur eine Auswahl typischer
Keramikeinheiten aus einer Reihe von Grubenbefunden zu-
sammengefasst auf einer Tafel dargestellt wurde. Geschlossene
Inventare lassen sich auf diese Weise nicht analysieren. So wird
das Material hier in drei Gruppen als nicht geschlossene Befun-
de aufgenommen.

Lit.: PROCHÁZKOVÁ 2001

269. Olomouc Gruppe 1

Das Material, das von Procházková als Stufe KNP IIa
bezeichnet wird. Es stellt eine Auswahl aus mehreren ge-
schlossenen Befunden dar.

Keramik-Nr. 14148–14168

270. Olomouc Gruppe 2

Das Material, das von Procházková als Stufe KNP IIB (bzw. KK II) bezeichnet wird. Es stellt eine Auswahl aus mehreren geschlossenen Befunden dar.

Keramik-Nr. 14169–14186

271. Olomouc Gruppe 12

Das Material, das von Procházková als Stufe KNP II a oder II b bezeichnet wird. Es stellt eine Auswahl aus mehreren geschlossenen Befunden dar.

Keramik-Nr. 14189–14203

272. Křepice, Bez. Znojmo

Region 1 (Mähren)

Kontextbezug unklar, wohl Kulturschichten

Höhensiedlung genannt „Hradisko“, gelegen auf einer Landzunge über dem Zusammenfluss von Krepica und dem Stupešice-Bach. Die Grabung erfolgte Ende des 19. Jhs. durch Palliardi ohne erhaltene Dokumentation, er spricht jedoch von zwei Schichten (vgl. MEDUNOVÁ-BENEŠOVÁ 1986, 5). Im Rahmen dieser Arbeit wurde der große dominante Komplex der FSK, für den die Fundstelle namengebend geworden ist, aufgrund ihrer sehr eigenen Struktur ausgeklammert und nur eine Auswahl (zwei zufällige Keramikeinheiten pro Tafel) aller anderen Funde getroffen; damit kein geschlossener Fund.

Keramik-Nr. 13204–14233

Lit.: MEDUNOVÁ-BENEŠOVÁ 1986

273.–274. Schwechat, Bez. Wien

Region 7 (Niederösterreich)

Siedlungsgruben

Mehrperiodiger Siedlungsplatz, der im Zuge von Bauarbeiten in den 1960er Jahren untersucht wurde.

Lit.: RUTKAY 1971

273. Grube 13

Siedlungsgrube annähernd runder Aufsicht, im Querschnitt trapezförmig, Dm. ca. 110 cm, 80 cm tief; teilweise zerstört, auf dem Boden befand sich eine ca. 10 cm mächtige Ascheschicht.

Keramik-Nr. 14234–14239

274. Grube 14

Siedlungsgrube von unregelmäßiger Aufsicht, ca. 220 x 250 cm, im Profil muldenförmig, im Osten tiefer (insges. ca. 80 cm) als im Westen, im Westteil befand sich ein Scherbennest.

Keramik-Nr. 14240–14250

Radiokarbondatum: VERA-849 4935±45 bp, Tierknochen aus der Grube (DE CAPITANI 2002, 212 Abb. 312)

275.–278. Ossarn, Bez. St. Pölten

Region 7 (Niederösterreich)

Siedlungsgruben

Siedlung auf dem 333 m hohen Grasberg bei Ossarn im Traisental, der 2 km in Nord-Süd-Richtung verläuft. Auf der Siedlungsfläche wurde eine Reihe von Siedlungsgruben von Bayer notizenhaft dokumentiert und von Mayer 1996 publiziert.

Lit.: BAYER 1928; MAYER 1996

275. Grube Wegscheider 5

Siedlungsgrube ovaler Aufsicht, 2,5 x 1,6 m, der Querschnitt zylindrisch, 1,4 m tief. Die Verfüllung bestand aus geschichteten humosen und lösshaltigen Ablagerungen mit Hüttenlehm und Holzkohle.

Keramik-Nr. 14251–14272

276. Grube Stickelberger 2

Siedlungsgrube ovaler Aufsicht, 2,05 x 1,3 m, weder Querschnitt noch Verfüllung wurden dokumentiert. Es gab aber offensichtlich einige Konzentrationen verbrannten Getreides, aus dem Getreide ein Radiokarbondatum gewonnen wurde: GrN-6940 4520±40 bp.

Keramik-Nr. 14273–14283

277. Grube Brunner

Siedlungsgrube länglich-ovaler Aufsicht, 8,0 x 5,4 m, die Tiefe betrug offenbar 0,5 m. Im Südteil befand sich eine Vertiefung mit einer Ausdehnung von 3,1 x 2,6 m. Im Südteil der Grube ist auch eine wesentlich dunklere Verfärbung vermerkt. Dies legt den Verdacht einer Störung nahe, was Mayer aufgrund der Aufzeichnungen Bayers jedoch für unwahrscheinlich hält.

Keramik-Nr. 14287–14342

278. Grube Wegscheider 1

Siedlungsgrube ovaler Aufsicht, 2,9 x 2,0 m, im W eine Erweiterung von ca. 1 m Länge und 1,4 m Breite, Tiefe 1,4 m, Dm. an der Basis ca. 3,0 m. Die Verfüllung bestand aus mehreren Schichten, die Bayer als sukzessive Füllschichten interpretiert.

Keramik-Nr. 14344–14381

279. Girm, Bez. Oberpullendorf

Region 8 (Burgenland)

Siedlungsgrube

Grube 9 ist nicht näher beschrieben, im Rahmen von Bauarbeiten 1996 gemeinsam mit zwei weiteren Siedlungsgruben gegraben.

Radiokarbondatum: VERA-869 4530±50 bp, Tierknochen aus Grube 9

Keramik-Nr. 14382–14390

Lit.: RUTKAY 2001 b

280. Baierdorf, Bez. Hollabrunn

Region 7 (Niederösterreich)

Siedlungsgrube

Grube 2. Bei einer Grabung 1938 auf der Kuppe „Koran“ erforschte Siedlungsgrube. Grubenstruktur nicht weiter beschrieben, eine relative Geschlossenheit soll hier aber angenommen werden.

Radiokarbondatum: VERA-838 4645±35 bp, Tierknochen aus der Grube

Keramik-Nr. 14391–14406

Lit.: RUTKAY 1999

281. Wien 12-Meidling, Bez. Wien

Region 7 (Niederösterreich)

Siedlungsgrube

Bei Bauarbeiten 1986 wurde in Wien, Jägerhausgasse, eine Siedlungsgrube angeschnitten, die im Nachhinein teilweise dokumentiert werden konnte: Siedlungsgrube mit offenbar wannenförmigem Querschnitt.

Keramik-Nr. 1407–14418

Lit.: RUTKAY 1999

282. Mödling-Jennyberg I, Bez. Mödling

Region 7 (Niederösterreich)

Kontext völlig unklar, aufgrund von fehlenden geschlossenen Funden wurde hier versucht, die einzeln publizierten Abbil-

dungen zusammenzustellen.

Höhensiedlung, auf einer 117 m hohen, N-S orientierten Erhebung 20 km südlich von Wien. Mehrmals gegraben, meist ohne Dokumentation mit Ausnahme einer Aktion des Naturhistorischen Museums Wien. Die Publikation der Funde und Befunde ist aber noch nicht in genügendem Maße erfolgt.

Keramik-Nr. 14419–14440

Lit.: RUTTKAY 1971; 1995 b; 2001 a

283.–284. Zwerndorf, Bez. Weiden

Region 7 (Niederösterreich)

Sammelfunde, die nur aus Mangel an geschlossenen Funden mit aufgenommen wurden.

Lit.: LEEB 1989.

283. Sammelfunde aus dem Jahr 1986

Keramik-Nr. 14441–14453

284. Sammelfunde aus dem Jahr 1987

Keramik-Nr. 14454–14478

285. Rebensteiner Mauer, Bez. Garsten

Region 9 (Oberösterreich)

Kulturschicht, bei deren Dokumentation sich jedoch Schwierigkeiten zeigen, es liegt also keine Geschlossenheit vor.

Höhensiedlung, Kulturschicht auf dem südwestlichen Teil des Plateaus vor einer verstürzten Höhle. In dieser Fundschicht befand sich neben der Boleráz-Keramik noch Furchenstich- und Mondsee-Keramik.

Keramik-Nr. 14479–14534

Lit.: MITTERKALKGRUBER 1992

286. Baden-Königshöhle, Bez. Wien

Region 7 (Niederösterreich)

Kulturschicht

Höhensiedlung, Baden-Königshöhle. „Ungeheuer mächtige“ Kulturschicht, die aber in der Mittellage eine homogene aschige Schicht enthielt, aus der fast ausschließlich die (Badener) Keramik stammt.

Keramik-Nr. 14513–14534

Lit.: LADENBAUER-OREL 1954

287. Au am Leithaberge, Bez. Bruck

Region 7 (Niederösterreich)

Grube, von Hahnel 1992 als Grab angesprochen

Siedlungsgrube oder Grab mit der Nummer 10, annähernd kreisrunde Verfärbung mit einer Reihe zerscherbter Gefäße, Tierknochen und Knochensplitter.

Keramik-Nr. 14535–14546

Lit.: HAHNEL 1992

288.–291. Oberndorf, Bez. Raabs

Region 7 (Niederösterreich)

Kulturschichten

Höhensiedlung, 1998 wurde eine Grabung durchgeführt, die fünf Schichten erbrachte (von 5, zuunterst, bis 1, ganz oben). Schicht 4 war fundleer, aus den anderen Schichten wird jeweils eine Auswahl der Keramik abgebildet.

Lit.: RUTTKAY 2000

288. Schicht 1

Keramik-Nr. 14547–14558

289. Schicht 2

Keramik-Nr. 14559–14565

290. Schicht 3

Keramik-Nr. 14566–14581

291. Schicht 5

Keramik-Nr. 14583–14598

292.–295. Stoitzendorf, Bez. Eggenburg

Region 7 (Niederösterreich)

Siedlungsgruben

Siedlungsstelle im unteren Bereich eines sanft abfallenden Hanges am Südostausläufer des 326 m hohen Stoitzenberges auf 290 m Seehöhe. Der Platz besteht aus einer Reihe von Siedlungsgruben meist zylindrischer Form mit ebener Sohle.

Lit.: SCHMITSBERGER 2004

292. Objekt 11

Siedlungsgrube ovaler Aufsicht, Dm. 1,90 m, im Querschnitt zylindrisch, leicht ausgebaucht, bis 1,24 m tief, Verfüllung geschichtet.

Keramik-Nr. 14599–14603

293. Objekt 20

Siedlungsgrube runder Aufsicht, Dm. 1,50 m, im Querschnitt zylindrisch, bis 1,24 m tief. Am Boden der Grube befinden sich einige komplette Gefäße, die offenbar rasch mit sich abwechselnden Löss- und humosen Schichten bedeckt wurden, in denen sich nur handkeramisches Material befand. Im oberen Teil findet sich eine den anderen Gruben ähnliche Schichtung mit Badener Fundmaterial. Es handelt sich also um zwei geschlossene Funde, einmal das Gefäßdepot Nr. 293

Keramik-Nr. 14604–14609 und

294. die Funde aus den Verfüllschichten des oberen Bereiches.

Keramik-Nr. 14611–14616

295. Objekt 126

Siedlungsgrube runder Aufsicht, Dm. 1,32 m, zylindrischer Querschnitt, 29 cm tief.

Keramik-Nr. 14617–14631

296.–298. Wachberg/Melk, Bez. Neubach

Region 7 (Niederösterreich)

Siedlungsschichten

Im Zusammenhang mit der Bergung eines Kuppelofens erfolgte 1989 auf dem Wachberg eine Grabung, die eine Fläche von 9x5 m umfasste und drei gut trennbare Schichten ergab.

Lit.: SCHWAMMENHÖFER 1990

296. Schicht 1, gut trennbare Siedlungsschicht

Keramik-Nr. 14632–14680

297. Schicht 2, gut trennbare Siedlungsschicht

Keramik-Nr. 14681–14727

298. Schicht 3, gut trennbare Siedlungsschicht

Keramik-Nr. 14728–14747

Radiokarbondatum: Kn-4520 4251±59 bp, Holzkohle

299. Spielberg/Pelamünd, Bez. Melk

Region 7 (Niederösterreich)

Siedlungsgruben

Es liegen bisher nur einige Typentafeln vor, die aber recht ausführlich erscheinen und daher wohl mit den üblichen Auswahlverfahren in der Literatur vergleichbar sind.

Höhensiedlung mit verschiedenen archäologischen Belegungen. Die Fundstelle liegt auf einem Felsensporn auf der Flur Pelamünd. Es konnten u. a. vier endneolithische Gruben, ein Hüttenbereich, eine Kochgrube und eine Kulturschicht mit Jevišovice-

Keramik festgestellt werden. Die Vorlage von KRENN-LEEB (1999) erfolgte, indem dieses Material gemeinsam in Form einer Typentafel zusammengefasst dargestellt wird. Es liegt also – bis zur vollständigen Publikation – keine Geschlossenheit vor.
Keramik-Nr. 14748–14785, 14791–14793
Lit.: KRENN-LEEB 1999

300. Kicking-Grubhof, Bez. Krems
Region 7 (Niederösterreich)
Siedlungsgrube
Grube 1/1949. Längliche Siedlungsgrube, 3 x 2 m, 50 cm tief.
Radiokarbondatum: H-1327/1046 4600±80 bp, Holzkohle
Keramik-Nr. 14786–14790
Lit.: RUTKAY 1987b

301. Mödling-Kogelberg, Bez. Mödling
Region 7 (Niederösterreich)
Lese- und Grabungsfunde
Teils Lesefunde, teils Funde aus einer Grabung, im Zuge derer von einer Kulturschicht gesprochen wird.
Höhensiedlung, Kulturschicht und in deren Umfeld aufgesammelte Funde vom Beginn des 20. Jhs.; es liegt keine Geschlossenheit vor.
Keramik-Nr. 14794–14814
Lit.: MICHNA 1929

302. Boglárlelle, Bez. Somogy
Region 10 (Transdanubien/Donauknie)
Siedlungsgrube
Siedlungsgrube, die 1975 bei einer kurzfristigen, aufgrund von Oberflächenfunden durchgeführten Grabung dokumentiert werden konnte. Sie hatte eine ovale Aufsicht von ca. 3,80 x 2,60 m, im Querschnitt leicht trapezoid, der Boden leicht gerundet, noch ca. 1 m tief.
Keramik-Nr. 14815–14846
Lit.: ECSEDY 1982

303. Tököl, Bez. Pest
Region 11 (Nordostungarn)
Siedlungsgruben
Zwei Siedlungsgruben, die eine sehr groß, die andere enthielt nur wenige Funde, spielt also quantitativ kaum eine Rolle.
Grube 1–2, 1975 wurden Reste von durch die Donau aufgeschwemmten Siedlungsgruben mit Badener Keramik entdeckt, ein Teil des aufgeschwemmten Materials geborgen und die Reste der Gruben gegraben. Es handelte sich um eine große Grube (Nr. 1), mindestens (noch erhalten) 6 x 3 m, die unebene Grubensohle erreicht eine Tiefe von 1,46 m, die Füllung durchzogen Schichten mit Asche und gebranntem Lehm. Hier wird von einer Geschlossenheit ausgegangen.
Keramik-Nr. 14847–14898
Lit.: KALICZ 2002

304.–306. Balatonószöd, Bez. Somogy
Region 10 (Transdanubien/Donauknie)
Siedlungsgruben
Siedlungsplatz, der eine Vielzahl von Objekten erbrachte, einige davon werden als Hausstrukturen angesprochen. Ein großer Teil der Siedlung liegt unter einer mit Badener Keramik assoziierten Kulturschicht.
Lit.: HORVÁTH 2004

304. Grube 1072
Unregelmäßig ovale Aufsicht, nicht weiter beschrieben, sie wird nach der Zeichnung jedoch offenbar durch die Grube 1096 gestört, die komplett in Grube 1072 eingetieft zu sein scheint.
Keramik-Nr. 14899–14821

305. Grube 1096
Siedlungsgrube oval-rechteckiger Form, nicht näher beschrieben, in Grube 1072 eingetieft.
Keramik-Nr. 14922–14931

306. Pári-Altacker, Bez. Tolna
Region 10 (Transdanubien/Donauknie)
Siedlungsgrube
Grube 13, als solche angesprochen, weshalb hier von einem entsprechend geschlossenen Fund ausgegangen wird.
Keramik-Nr. 14932–14950
Lit.: TORMA 1973

307.–311. Békásmegyér, Bez. Budapest
Region 10 (Transdanubien/Donauknie)
Siedlungsgruben
Die Verfasserin berichtet von den Grabungen entlang des Donauufers aus den Jahren 1931–1963, während derer Funde aus 21 Stellen geborgen wurden. Bei einigen kann das Material nur einer solchen Stelle zugeordnet werden, bei anderen handelt es sich um Einzelfunde. Aufgenommen wurden hier nur eindeutig als „Gruben“ gekennzeichnete Fundkomplexe.
Lit.: ENDRÓDI 2002

307. Grube 3 (1936).
Keramik-Nr. 14951–14958

308. Grube 9 (1936).
Keramik-Nr. 14960–14967

309. Grube 21 (1936).
Keramik-Nr. 14968–14986

310. Grube 47 (1936).
Keramik-Nr. 14988–15002

311. Grube 59 (1936).
Keramik-Nr. 15003–15030

312. Alattyán-Kiskert, Bez. Szolnok
Region 11 (Nordostungarn)
Siedlungsgrube
Im Zuge von Bauarbeiten 1975 wurde eine Reihe von Siedlungsgruben aufgedeckt, wovon eine Kostolac-Keramik enthielt: Grube 6, ovale Aufsicht, Dm. 1,2 m, 60 cm tief.
Keramik-Nr. 15031–15048
Lit.: BONDÁR 1984

313. Sármellék-Égenföld, Bez. Zala
Region 10 (Transdanubien/Donauknie)
Siedlungsgrube
Siedlungsplatz, der 1985 teilweise ausgegraben wurde und 26 Gruben mit Badener Keramik erbrachte.
Grube 9, Siedlungsgrube, aus der neben der aufgenommenen Keramik auch zwei Kupferartefakte stammen.
Keramik-Nr. 15049–15099
Lit.: VIRÁG 1999

314.–320. Salgótarján-Pécskő, Bez./Region Karancs
Region 11 (Nordostungarn)

Kulturschichten

Höhensiedlung mit gut beobachteter vertikalstratigrafischer Abfolge unterschiedlicher mit Badener Keramik assoziierter Schichten. Die Fundstelle lag auf der Kuppe des 590 m hohen Berges Pecskő. Gegraben wurde am Südosthang des Berges, in etwa 560 m Höhe. Dabei wurden sechs kleinere Flächen und ein Graben freigelegt.

Auf Fläche I konnten zwei Kulturschichten erschlossen werden, die von einem verbrannten Hausboden mit Herd getrennt werden, der in einer Tiefe von 70 cm lag.

Lit.: KOREK 1968

314. Unter Schicht g.

Genügend publizierte Funde können hier nur der Schicht unterhalb des Hausbodens, von 70–200 cm, zugeordnet werden. Sie liegen unter der Schicht g.

Keramik-Nr. 15100–15117

Für die Flächen II und IV konnte eine ganze Reihe von Hausgrundrissen festgestellt werden, außerdem eine differenziertere Schichtenabfolge (vgl. KOREK 1968, Abb. 10). Offenbar ist die in Fläche I aufgedeckte Bodenschicht die unterste. Darüber befinden sich sieben Siedlungshorizonte, die als Hausböden und jeweils darüber befindlicher (Planier-)Schicht definiert und hier nach Koreks Bezeichnung der jeweiligen Bodenhorizonte g-a benannt werden sollen. Als eigenständige Komplexe aufgenommen werden hier nur solche, die genügend publizierte typologisch ansprechbares Material aufweisen.

315. Schicht g.

Keramik-Nr. 15118–15140

316. Schicht e, liegt über Schicht f, die wiederum über g liegt.

Keramik-Nr. 15141–15145

317. Schicht d, liegt über Schicht e.

Keramik-Nr. 15146–15164

318. Schicht c, liegt über Schicht d.

Keramik-Nr. 15165–15182

319. Schicht b, liegt über Schicht c.

Keramik-Nr. 15183–15188

320. Schicht a, liegt über Schicht b.

Keramik-Nr. 15189–15197

321.–322. Gyöngyöshalász, Bez. Heves

Region 11 (Nordostungarn)

Siedlungsgruben

Siedlungsplatz unterschiedlicher Zeitstellung, der im Zuge von Autobahnbauarbeiten angeschnitten wurde. Unter anderem fanden sich fünf Gruben mit Boleráz-Keramik.

Lit.: SZABÓ 1983

321. Grube 1

In der Aufsicht in Form einer Acht und auch im Profil die Struktur einer „Doppelgrube“ – dies ist aber ein Grubentypus, der auch aus der Slowakei bekannt ist (siehe S. 260 Kat.-Nr. 192), es handelt sich also nicht um zwei Gruben, die nicht getrennt wurden. Maße ca. 3 x 1,30 m, noch ca. 50 cm tief.

Keramik-Nr. 15198–15205

Radiokarbondatum: Bln-2588 4690±60 bp, Holzkohle

322. Siedlungsgrube

Unregelmäßig ovale Aufsicht, Dm. ca. 1 m, noch 20 cm tief.

Keramik-Nr. 15206–15225

Radiokarbondatum: Bln-2589 4790±50 bp, Holzkohle

323.–324. Lánycsók-Égettmalom, Bez. Baranya

Region 10 (Transdanubien/Donauknie)

Siedlungsgruben

1976 wurden auf einem mehrperiodigen Siedlungsplatz zwei Siedlungsgruben mit Boleráz-Keramik ausgegraben. Der Platz liegt auf einem Plateau.

Lit.: ECSEDY 1977

323. Grube 7

Siedlungsgrube unregelmäßig ovaler Aufsicht, Dm. ca. 1,8 m, 1,2 m tief. Die Verfüllung bestand aus grauer, mit Asche vermischter Erde.

Keramik-Nr. 15226–15238

324. Grube 8

Siedlungsgrube runder Aufsicht mit zylindrischem Profil, flachem Boden, Dm. ca. 1,8 m, 0,5 m tief, graubraune Verfüllung.

Keramik-Nr. 15240–15254

325.–327. Pécs-Vasas, Bez. Baranya

Region 10 (Transdanubien/Donauknie)

Siedlungsgruben

Sandgrube. Aus dem Bericht von BONDÁR (1981) lassen sich u. a. auch drei Grubenkomplexe identifizieren.

Lit.: BONDÁR 1981

325. Grube α

Siedlungsgrube ovaler Aufsicht, Dm. 175 cm, 215 cm tief.

Keramik-Nr. 15255–15261

326. Grube A

Siedlungsgrube großen Ausmaßes mit Herd, die als Haus gedeutet wird.

Keramik-Nr. 15262–15273

327. Grube D

Siedlungsgrube großen Ausmaßes, 280 x 355 cm, 130 cm tief.

Keramik-Nr. 15274–15289

328. Szigetmonostor, Bez. Pest

Region 10 (Transdanubien/Donauknie)

Siedlungsgrube

Grube wohl ovaler Aufsicht, 120 x 90 cm, 130 cm tief. In dieser Grube befand sich allerdings auch noch Vučedol-Keramik. Da es sich aber um eine spätere Störung handelt, soll für das Badener Material von einer Geschlossenheit ausgegangen werden.

Keramik-Nr. 15290–15301

Lit.: BANNER 1956, 65

329. Budapest-Tabán, Bez. Budapest

Region 10 (Transdanubien/Donauknie)

Siedlungsgrube

„Grube 60“ – es kann also von einer relativen Geschlossenheit ausgegangen werden.

Keramik-Nr. 15303–15308

Lit.: BANNER 1956, 71

330.–333. Ózd, Bez. Borsod-Abaúj-Zemplén

Region 11 (Nordostungarn)

Scherbenhaufen

Offenbar handelt es sich um eine Höhensiedlung. 1950 durch Korek in zwei Flächen gegraben. Innerhalb dieser Flächen fanden sich einige „Scherbenhaufen“ und einige Siedlungsgruben.

Lit.: BANNER 1956, 98 ff.

330. „Haufen 2“

Scherbennest, das eine relative Zusammengehörigkeit

vermuten lässt.

Keramik-Nr. 15309–15312

331. „Haufen 3“

Scherbennest, das eine relative Geschlossenheit vermuten lässt.

Keramik-Nr. 15313–15318

332. „Grube“

Erwähnt im Zusammenhang mit einem Herdbefund, in der Aufsicht 110 x 120 cm, zylindrisch im Profil mit geradem Boden, 82 cm unter dem Herdniveau.

BANNER (1956, 101) erwähnt eine weitere Grube mit „reichem Fundmaterial“.

Keramik-Nr. 15319–15322

333. „Grube“

Keramik-Nr. 15323–15328

334. Viss, Bez. Borsod-Abaúj-Zemplén

Region 11 (Nordostungarn)

Gefäßdepot

Es wird zunächst nur von „Funden“ gesprochen, wobei eine eindeutige Zusammengehörigkeit nur für eine Gruppe von Gefäßen angenommen werden kann, die offenbar im Zusammenhang mit einem Mahlstein deponiert worden ist.

Keramik-Nr. 15333–15339

Lit.: BANNER 1956, 105 ff.

335.–337. Szigetcsép-Tangazdaság, Bez. Budapest

Region 10 (Transdanubien/Donauknie)

Siedlungsgruben

Flachlandsiedlung, Fundplatz auf der Csepel-Insel gelegen.

Lit.: KOREK 1984

335. Grube 10

Siedlungsgrube runder Aufsicht, Dm. 1,5 m, 1,6 m tief.

Keramik-Nr. 15340–15350

336. Grube 11

Siedlungsgrube runder Aufsicht, 1,6 m tief.

Keramik-Nr. 15351–15362

337. Grube 12

Siedlungsgrube ovaler Aufsicht, 2,2 x 1,5 m, 1,8 m tief.

Keramik-Nr. 15363–15390

338. Esztergóm-Diosvölgy, Bez. Esztergóm

Region 10 (Transdanubien/Donauknie)

Ofenbefund

Ofenbefund, zu dem die Funde teils in konstruktivem Zusammenhang stehen, sich teils in der Grube befinden, teils „aus der Umgebung“ stammen. Publiziert sind aber nur die der ersten Kategorie.

Keramik-Nr. 15391–15421

Lit.: BONDÁR 1987

339. Arbon Bleiche 3, Bez. Arbon

Region 13 (Bodensee)

Siedlung

Auf weniger als zwei Jahrzehnte genau dendrodatierte, einphasige Seeufersiedlung, die einen großen Komplex von Boleráz-Keramik enthielt, der neben einem großen, technologisch klar zu trennenden Komplex stand, der als Übergang von Pfyn zu Horgen angesehen wird. Bei der Analyse wurden die eindeutig letzterem Aspekt zuzuordnenden Keramikeinheiten weggelassen, da sie eine sehr einheitliche Zierweise besitzen, die jede

Analyse unverhältnismäßig dominieren würden. Diese Gefäße sind stets in der Technik der „Materialgruppe A“ gefertigt, während die Boleráz-Gefäße meist in der „Materialgruppe B“ ausgeführt sind. Jedoch wurden auch solche Keramikeinheiten der Materialgruppe B aufgenommen, die als „unbestimmbare Gefäßformen“ und „sonstige Formen“ klassifiziert wurden. Damit ist der gesamte Boleráz-Komplex erfasst.

Die Dendrodaten datieren die gesamte Siedlung in den Zeitraum 3384–3370 BC.

Keramik-Nr. 15422–15502

Lit.: DE CAPITANI 2002

340. Aufhausen, Bez. Eichendorf

Region 12 (Bayern)

Siedlungsgrube

Siedlung im Vilstal, in Hanglage, 1990 im Zuge von Rettungsgrabungen dokumentiert. Ein Objekt enthielt Badener Keramik: Objekt 6, Siedlungsgrube, unregelmäßig ovale Aufsicht, 8 x 5 m, bis 1 m tief erhalten. Der obere Bereich ist bereits durch den Pflug gestört.

Keramik-Nr. 15503–15525

Lit.: BLAICH 1997

341. Galgenberg, Bez. Landshut

Region 12 (Bayern)

Gräben und Siedlungsgruben

In der Siedlung konnte zwar eine Reihe von Gräben und Gruben ausgegraben werden, die Publikation erlaubt aber nur eine Auswertung des gesamten, also nicht geschlossenen Materials. Höhensiedlung gelegen auf dem Galgenberg, der entlang der Glaim ins Isartal hineinragt. Es handelt sich um einen mehrphasigen befestigten Platz, auf dem sich Altheim-, Cham- und Hallstattkeramik befinden. Das Material konnte Gräben und Gruben zugeteilt werden, aus der Publikation kann aber nur das Chamer Gesamtmaterial aufgenommen werden, das somit nicht geschlossen ist.

Keramik-Nr. 15526–15576

Lit.: OTTAWAY 1999

342. Lengfeld-Alkofen, Bez. Kelheim

Region 12 (Bayern)

Siedlungsgrube

Innerhalb eines Altheimer Erdwerks kamen 1975/76 drei Gruben mit Chamer Material zutage

Grube 20 d, Siedlungsgrube, die eine Altheimer Grube störte.

Keramik-Nr. 15577–15583

Lit.: BURGER 1988, 82

343.–345. Straubing, „Ziegelei Jungmeier“, Bez. Straubing

Region 12 (Bayern)

Siedlungsgruben

Siedlungsplatz, auf dem sich neben Gruben mit Keramik der Straubinger Kultur auch Chamer Material befand.

Lit.: BURGER 1988, 87 ff.

343. Grube Inv.-Nr. 2306–2312

Siedlungsgrube, 1,20 x 1,50 m, 60 cm tief, gerade Wände, ebener Boden, Füllung tiefschwarz mit viel Holzkohle und größeren Steinen, Hüttenlehm.

Keramik-Nr. 15584–15590

344. Grube Inv.-Nr. 2553–2555

Siedlungsgrube, verfüllt mit dunkler Erde.

Keramik-Nr. 15591–15600

345. Grube Inv.-Nr. 2342

„Kulturstelle“ mit 3 m Ausdehnung mit sehr viel verbranntem Lehm und Scherben, eine Tiefe von 0,35 m aufweisend. Später wurde von einem Baggerfahrer „an gleicher Stelle im südlichen Teil und tiefer gelegen“ weiteres Material entdeckt. Nur letzteres wird hier aufgenommen, so dass doch eine relative Geschlossenheit angenommen werden kann.

Keramik-Nr. 15601–15611

346. Moosham, Bez. Regensburg

Region 12 (Bayern)

Graben

Funde aus dem Graben des Chamer Erdwerkes.

Keramik-Nr. 15612–15620

Lit.: MATUSCHIK 1992; 2001, Liste 4, Nr. 22

347.–348. Riekhofen-Kellnerfeld, Bez. Regensburg

Region 12 (Bayern)

Graben und Siedlungsgrube

Lit.: MATUSCHIK 1992

347. Erdwerk, Graben 1

Keramik-Nr. 15621–15635, 15638

348. Grube 1, aus Notbergung

Keramik-Nr. 15636–15637

349.–351. Hienheim, Bez. Kelheim

Region 12 (Bayern)

Siedlungsgruben

Die Chamer Gruben werden zusammenfassend als mehrheitlich von runder Form beschrieben.

Lit.: MODDERMAN 1977; 1986

349. Grube 177

Keramik-Nr. 15639–15652

350. Grube 820

Keramik-Nr. 15653–15669

351. Grube 1342.

Keramik-Nr. 15670–15673

352. Ergolding-Fischergasse, Bez. Landshut

Region 12 (Bayern)

Scherbenpflaster

Zwar konnten einzelne geschlossene Komplexe festgestellt werden (Scherbenpflaster), die aber stets recht wenige Merkmale enthalten. Aufgrund der insgesamt sehr spärlichen Anzahl geschlossen publizierter Altheimer Komplexe soll hier jedoch ein Scherbenpflaster aufgenommen werden.

Feuchtbodensiedlung, die aber aufgrund von Wasserstandschwankungen und karolingischen Störungen stark in Mitleidenschaft gezogen worden war. Es gibt zwar eine detailliert dargestellte Befundabfolge, doch werden in der Publikation alle Keramikeinheiten gemeinsam behandelt, da die Keramik als sehr einheitlich angesehen wird.

Einen geschlossenen Fund stellt das Scherbenpflaster in Schnitt 2 dar, 1,50 x 1,15 m, es wurden mindestens drei komplette Gefäße geborgen (vgl. OTTAWAY 1995, Abb. 61, 1–5).

Keramik-Nr. 15674–15677

Lit.: OTTAWAY 1995

353. Altenerding-Fuchsberg, Bez. Erding

Region 12 (Bayern)

Kulturschicht

Fundstelle gelegen an einem Hang, der sich sanft gegen das Sempttal neigt, am Fuchsberg. Driehaus spricht von einer Kulturschicht, Anfang der 1950er Jahre gegraben.

Keramik-Nr. 15697–15718

Lit.: DRIEHAUS 1960

354. Altheim, Bez. Landshut

Region 12 (Bayern)

Gräben und Siedlungsgruben

Es wurden mehrere Gräben eines Erdwerks registriert, außerdem einige Siedlungsgruben, allerdings konnte die Keramik anhand der Publikation nur dem gesamten Platz zugeordnet werden.

Erdwerk, gelegen auf einer Lössterrasse am linken Isarufer zwischen der Flussaue und dem tertiären Hügelland. Bei den Grabungen 1914 und 1938 kamen drei Kreisgrabenanlagen zutage sowie einige Siedlungsobjekte. Es handelt sich nicht um einen geschlossenen Fund.

Keramik-Nr. 15719–15743

Lit.: DRIEHAUS 1960

355.–360. Kuczkowo, Bez. Kujawsko-Pomorskie

Region 14 (Kujawien/Großpolen)

Siedlungsgruben

Lit.: KOŚKO 2000

Stelle 1 (GAZ 108):

355. Objekt A38, nicht weiter beschrieben.

Keramik-Nr. 15744–15761

356. Objekt A136, nicht weiter beschrieben.

Keramik-Nr. 15762–15788

357. Objekt A39, unregelmäßige Form, 3,60 x 2,30 m.

Keramik-Nr. 15789–15795

358. Objekt E1, nicht weiter beschrieben.

Keramik-Nr. 15796–15802

Stelle 5 (GAZ 109):

359. Objekt D27, kreisförmig, Dm. 145 cm.

Keramik-Nr. 15803–15810

360. Objekt D123, kreisförmig, Dm. 160 cm.

Keramik-Nr. 15811–15812

361. Mrowino, Bez. Poznań

Region 14 (Kujawien/Großpolen)

Siedlungsgrube

Siedlungsplatz, gelegen auf einem leicht ansteigenden Gelände am Rande einer feuchten Senke. Bei Grabungen in den 1970er Jahren wurden zwei Hausgrundrisse und 135 Vorratsgruben registriert.

Bei dem Komplex Site 3, Grube 10, handelt es sich um eine Siedlungsgrube ovaler Aufsicht, 1,00 x 1,65 m, mit vertikalen Wänden und flachem Boden, 0,65 m tief.

Radiokarbondatum: GrN-14017 4480±35 bp, Tierknochen

Keramik-Nr. 15813–15826

Lit.: TETZLAFF 1989

362. Radziejów Kujawski, Site 4, Bez. Kujawsko-Pomorskie

Region 14 (Kujawien/Großpolen)

Siedlungsgrube

Siedlungsplatz, auf dem 1956 und 1957 mehrere Siedlungsgruben aufgedeckt wurden. Die Inventare einiger dieser Gruben sind aber erst 1995 vorgelegt worden.

Grube 40, Siedlungsgrube runder Aufsicht.
Keramik-Nr. 16288–16298
Lit.: GABAŁOWNA 1959; RYBICKA 1995

363. Opatowice, Stelle 3, Bez. Kujawsko-Pomorskie
Region 14 (Kujawien/Großpolen)

Siedlungsgrube
Siedlungsplatz am Hang, auf dem Ende der 1950er Jahre zwei Siedlungsobjekte ausgegraben werden konnten.
Bei Grube 1 (Rybicka 1995) handelt es sich um ein rundes Objekt, Dm. 0,90 m, 0,40 m tief, muldenförmig, geschichtete Verfüllung.
Keramik-Nr. 16299–16310
Lit.: GABAŁOWNA 1960; RYBICKA 1995

364.–365. Janówek, Bez. Dzierżoniów
Region 15 (Niederschlesien)

Siedlungsgruben
Siedlungsplatz, auf dem zipfelartigen Rand einer Lösshochfläche, deren westlicher Hang sehr steil und deren nördlicher etwas sanfter ist. Bei Grabungen 1961–1963 wurden 43 Siedlungsobjekte aufgedeckt. In vier Gruben wurden Boleráz-Elemente festgestellt (Nr. 11, 58, 61 und 83).
Lit.: WOJCIECHOWSKI 1973

364. Objekt 58
Beschrieben als Grubenhaus mit Herdstruktur, 2,78 x 1,16–2,16 m, die Tiefe betrug 0,65–0,50 m.
Keramik-Nr. 15865–15869

365. Objekt 61
Beschrieben als Grubenhaus mit Herdstruktur, 3,15 x 1,90–1,00 m, die Tiefe betrug 0,95–0,35 m.
Keramik-Nr. 15870–15875

366.–370. Salzmünde-Schiepzig, Bez. Saalkreis
Region 16 (Mittelbe-Saale)

Siedlungsgruben
Siedlungsplatz, in mehreren Kampagnen in der ersten Hälfte des 20. Jhs. gegraben. Hausbefunde und Siedlungsgruben, bei allen wird relative Geschlossenheit angenommen.
Lit.: BERAN 1993; GRIMM 1938

366. Grabung Grimm 1930, Stelle 1
Aus acht Pfostenlöchern rekonstruierter Hausgrundriss (Haus 1), innerhalb dessen eine abgerundet rechteckige Grube zutage kam, 2 x 1,20 m, darin befanden sich wahrscheinlich drei Skelette.
Keramik-Nr. 15876–15898

367. Grabung Grimm 1930, Stelle 6
Unter einer Scherbenpackung fanden sich fünf menschliche Skelette in Hockerlage.
Keramik-Nr. 15899–15917

368. Grabung Grimm 1938, Stelle 35
Unter einer Scherbenpackung liegt eine Bestattung.
Keramik-Nr. 15918–15936

369. Grabung Matthias 1950, Stelle 60
Unter einer Scherbenpackung befindet sich ein Grab.
Keramik-Nr. 15937–15943

370. Notbergung Matthias 1953, Stelle 70
Unter einer Scherbenpackung befindet sich ein Grab.
Keramik-Nr. 15944–15947

371. Borau, Bez. Weißenfels
Region 16 (Mittelbe-Saale)
Siedlungsgrube der Salzmünder Kultur
Keramik-Nr. 15948–15949
Lit.: BERAN 1993

372. Halle-Kröllwitz, Weinberg, Bez. Halle
Region 16 (Mittelbe-Saale)
Siedlungsgrube
Siedlungsgrube der jüngeren Salzmünder Kultur.
Keramik-Nr. 15951–15952
Lit.: BERAN 1993; BEHRENS 1973 a

373.–377. Wallendorf-Hutberg, Bez. Merseburg
Region 16 (Mittelbe-Saale)
Hausbefund und Siedlungsgruben
Lit.: BERAN 1993

373. Fundstelle 17, „Herdgrube mit Pfostenlöchern“
Keramik-Nr. 15953–15958

374. Fundstelle 54, „Herdgrube Haus 10“
Keramik-Nr. 15959–15964

375. Fundstelle 103, „Kellergrube“
Keramik-Nr. 15965–15967

376. Fundstelle 136, „Herdgrube zu Haus 25“
Keramik-Nr. 15969–15980

377. Fundstelle 140, „Abfallgrube/Herdgrube Haus 27“
Keramik-Nr. 15981–15984

378.–379. Rössen, Bez. Merseburg
Region 16 (Mittelbe-Saale)

Scherbenpflaster, Siedlungsgrube
Lit.: BERAN 1993

378. Scherbenpflaster unter einem Hockergrab, S-N ausgerichtet, mit Steinsetzung.
Keramik-Nr. 15985–15994

379. Grube 24.
Keramik-Nr. 15995–16004

380. Oberwerschen, Fpl. 1, Bez. Hohenmölsen
Region 16 (Mittelbe-Saale)

Siedlungsgrube
Sandgrube östlich des Dorfes, „Kiesgrube Stecher“.
Grabung Niquet 1935, Grube 4 A
Keramik-Nr. 16005–16015
Lit.: BERAN 1993

381.–384. Derenburg-Steinkuhlenberg, Bez. Wernigerode
Region 16 (Mittelbe-Saale)

Siedlungsgruben
Befestigte Höhensiedlung, Graben- und Toranlage, im Inneren zahlreiche Pfostenstellungen und Siedlungsgruben.
Lit.: HILLE 1986

381. Grube 6
Längliche Grube mit steilwandigem Profil, unregelmäßigem, flachem Boden, Dm. 1,80 m, 40 cm tief.
Keramik-Nr. 16016–16036

382. Grube 13
Siedlungsgrube unregelmäßiger Aufsicht und trogartigen Profils mit steilen Wänden, 1,60 x 1,70 m, 0,45 m tief.
Keramik-Nr. 16037–16056

- 383. Grube 64**
Siedlungsgrube unregelmäßiger Aufsicht mit steilen Wänden und flachem Boden, 1,70 x 1,80 m, 40 cm tief.
Keramik-Nr. 16057–16087
- 384. Grube 91**
Siedlungsgrube mit abgerundet langrechteckiger Form, 2,80 x 1,40–1,60 m, 0,20 m tief. Durch Tiergänge stark gestört, das schwarz-erdige Material mit bis zu faustgroßen Kieselsteinen durchsetzt, die Scherben lagen vor allem im oberen Teil der Grube.
Keramik-Nr. 16088–16106
- 385.–386. Halle-Dölauer Heide**, Bez. Halle
Region 16 (Mittelbe-Saale)
Siedlungsgruben
Bernburger Höhensiedlung, umgeben von mehreren Gräben. Weiterhin fanden sich in der Innenfläche Hausgrundrisse und Siedlungsgruben, eine spätere Nutzungsphase stellt eine Reihe von Gräbern dar.
Lit.: BEHRENS/SCHRÖTER 1980
- 385. Siedlungsgrube 222**
Keramik-Nr. 16107–16111
- 386. Haus der Bernburger Kultur**
Nordnordwestlich ausgerichtetes leicht eingetieftes, 6,60 x 5,50 m messendes Haus, rechteckig mit abgerundeten Ecken, mit einer Reihe von Pfosten und einer Brandstelle (vgl. BEHRENS/SCHRÖTER 1980, Abb. 14).
Keramik-Nr. 16112–16119
- Quenstedt-Schalkenburg**, Bez. Hettstedt
Region 16 (Mittelbe-Saale)
Siedlungsgruben
Befestigte Höhensiedlung, mehrere kreisförmige Gräben sowie Siedlungsgruben.
Lit.: BEHRENS/SCHRÖTER 1980
- 387. Siedlungsgrube 8**
Keramik-Nr. 16120–16125
- 388. Siedlungsgrube 293**
Keramik-Nr. 16126–16131
- 389. Siedlungsgrube 184**
Keramik-Nr. 16132–16139
- 390. Siedlungsgrube 183**
Keramik-Nr. 16140–16141
- 391. Eimersleben**, Bez. Haldensleben
Region 16 (Mittelbe-Saale)
Siedlungsgrube
Fundplatz Bruchberg, leicht nach SO abfallender Hang. Siedlungsgrube, Verfärbung, dunkel, 1,70 m breit, 45 cm tief.
Keramik-Nr. 16142–16145
Lit.: BEIER 1988, Nr. 54
- 392. Barleben 5**, Bez. Wolmirstedt
Region 16 (Mittelbe-Saale)
Siedlungsgrube
Kiesgrube bei der Schweinemästerei. Siedlung mit Bernburger Keramik und einigen Objekten der KAK. Gelegen auf der Uferrasse am Rand der Elbniederung. Bei „Nr. 5“ handelt es sich um eine Siedlungsgrube
Keramik-Nr. 16146–16152
Lit.: BEIER 1988
- 393. Günthersdorf**, Bez. Merseburg
Region 16 (Mittelbe-Saale)
Siedlungsgrube
Fundplatz 1, Kukelt'sche Sandgrube, auf einer Anhöhe am Rand der Elster-Luppe-Aue, mehrperiodiger Siedlungsplatz.
Siedlungsgrube, kreisförmige Aufsicht, Dm. 3,50 m, 0,50 m tief.
Keramik-Nr. 16154–16159
Lit.: BEIER 1988
- 394. Köfering-Scharwerkbreite**, Bez. Regensburg
Region 12 (Bayern)
Siedlungsgrube
Kreisgrabenanlage, bei Grabungen im Zusammenhang mit einem geplanten Baugebiet wurde vor allem Chamer Keramik geborgen, jedoch kamen auch einige Altheimer Funde zutage.
Grube 44 erschien im Baggerplanum als unregelmäßig ovale bis runde Grube (9 x 8 m) mit Auszipfelungen. Sie wurde unter den Nummern 44b und 44c als separate Komplexe geführt, da sie auch andersartiges Material erbrachten. So ist Grube 44a als geschlossener Fund zu betrachten, im Profil flach bis muldenförmig mit gewelltem Boden, mit geschichteter Verfüllung.
Keramik-Nr. 16160–16169
Lit.: HOPPE 1998
- 395. Obertraubling-Embach**, Bez. Regensburg
Region 12 (Bayern)
Siedlungsgrube
Im Bereich einer Neubauesiedlung wurden einige Siedlungsgruben aufgedeckt.
Objekt 1 hatte eine rundliche Form, Dm. 2,1 m, die Grube war 65 cm tief, mit unregelmäßig flacher Sohle, geschichtet verfüllt mit schwarzbraunem lehmig-humosem Material, sandigem hellbraunem und sandigem dunkelbraunem, leicht humosem Material.
Keramik-Nr. 16170–16176
Lit.: KIRPAL 2004
- 396. Racovy (Racovský vrch)**, Bez. Tachov
Region 6 (Böhmen)
Kulturschicht
Höhensiedlung, auf der 1985 eine Sondage (1/85) auf einem W-O gerichteten Hang durchgeführt wurde. Unter der Grasnarbe traf man auf eine 35 cm mächtige Kulturschicht.
Keramik-Nr. 16177–16231
Lit.: BAŠTA/BAŠTOVÁ 1988
- 397. Tříslovec** bei Mířkov, Bez. Domažlice
Region 6 (Böhmen)
Kulturschicht
Höhensiedlung, auf der 1985 eine Sondage (1/85) eine 15–25 cm mächtige Kulturschicht erfasste.
Keramik-Nr. 16232–16238
Lit.: BAŠTA/BAŠTOVÁ 1988
- 398. Srby**, Bez. Blatná
Region 6 (Böhmen)
Kulturschicht
Auf einem Höhenrücken gelegen, bei Steinbrucharbeiten 1960 untersucht. Mašek berichtet von einer Sondage, bei der unter einer geringmächtigen Humusschicht eine hellbraune, 35–

45 cm mächtige Schicht angetroffen wurde, aus der die Funde stammen.

Keramik-Nr. 16239–16274

Lit.: MAŠEK 1962

399. Makotřasy, Bez. Kladno

Region 6 (Böhmen)

Siedlungsgrube

Die Fundstelle liegt auf dem Ostende eines Lössrückens, der von den Bächen Lidický (Mlýnský) und Dolanský umflossen

wird. Die Siedlungsfläche betrug ca. 100 ha. Neben einem Grabenwerk konnte eine große Zahl von Siedlungsgruben erfasst werden. Es handelt sich um eine mehrphasige Siedlung, jedoch liegt aus dem ergrabenen Teil offenbar recht homogenes Material einer Phase vor (PLESLOVÁ-ŠTIKOVÁ 1985, 121).

Bei Objekt 78 handelt es sich um eine Siedlungsgrube ovaler Aufsicht, 1,40 x 1,20 m, im Querschnitt zunächst konisch, dann zylindrisch mit flachem Boden, geschichtete Verfüllung.

Keramik-Nr. 16275–16287

Lit.: PLESLOVA-ŠTIKOVA 1985

3.2 Literaturverzeichnis

- Adler 1987: W. Adler, Gustaf Kossinna. In: R. Hachmann (Hrsg.), Studien zum Kulturbegriff in der Vor- und Frühgeschichtsforschung. Saarbrücker Beiträge zur Altertumskunde 48 (Bonn 1987) 33–56.
- Ambers/Housley 1999: J. Ambers/R. Housley, Radiocarbon Dating. In: A. Whittle/J. Pollard/C. Grigson (Hrsg.), The Harmony of Symbols. The Windmill Hill causewayed enclosure, Wiltshire. Cardiff Studies of Archaeology 3 (Oxford 1999) 116–120.
- Ambros 1958: C. Ambros, Kultový zvierací hrob z obdobia kanelovanej keramiky v Šarovciach [Ein kultisches Tiergräbnis aus der Zeit der kannelierten Keramik in Sarovce]. Archeologické Rozhľedy 10, 1958, 476–481.
- Angeli 1967: W. Angeli, Der Depotfund von Stollhof. Annalen des Naturhistorischen Museums Wien 70, 1967, 491–496.
- Assmann 1988: J. Assmann, Kulturelles Gedächtnis und kulturelle Identität. In: J. Assmann/T. Hölscher (Hrsg.), Kultur und Gedächtnis. Suhrkamp Taschenbuch der Wissenschaft 724 (Frankfurt a.M. 1988) 9–19.
- Bąbel 1990: J.T. Bąbel, Symbolika barana w wierzeniach ludów kultury pucharów lejkowatych. Próba interpretacji. Wiadomości Archeologiczne 51, 1990, 135–167.
- Bagniewski u. a. 1992: Z. Bagniewski/J. Lasak/E. Tomczak, Osada kultury pucharów lejkowatych w Wojnowicach, woj. opolskie. Studia Archeologiczne 21 (Wrocław 1992).
- Bakker 2004: J.A. Bakker, Die neolithischen Wagen im nördlichen Mitteleuropa. In: M. Fansa/St. Burmeister (Hrsg.), Rad und Wagen. Der Ursprung einer Innovation. Wagen im Vorderen Orient und in Europa [Ausstellung Oldenburg 2004]. Beiheft der Archäologischen Mitteilungen aus Nordwestdeutschland 40 (Mainz 2004) 283–294.
- Bakker u. a. 1999: J.A. Bakker/J. Kruk/A.E. Lanting/S. Miliusauskas, The earliest evidence of wheeled vehicles in Europe and the Near East. Antiquity 73, 1999, 778–790.
- Balcer 1983: B. Balcer, Wytwórczość narzędzi krzemienych w neolicie ziem Polski (Wrocław 1983).
- Balcer 1988: B. Balcer, The Neolithic Flint Industries in the Vistula and Odra Basins. Przegląd Archeologiczny 35, 1988, 49–100.
- Baczyńska 2000: B. Baczyńska, Obiekt gospodarczy kultury badeńskiej odkryty z pełnym wyposażeniem w Szarbi Zwierzynieckiej, gm. Skalbierz. Sprawozdania Archeologiczne 52, 2000, 113–129.
- Banner 1956: J. Banner, Die Pécelér Kultur. *Archaeologia Hungarica* S.N. 35 (Budapest 1956).
- Baselová 1992: H. Baselová, Eneolitické osídlenie v Malých Raškovciach, okres Michalovce. Archeologické Rozhľedy 44, 1992, 112–22.
- Bašta/Baštová 1988: J. Bašta/D. Baštová, Pravěké osídlení Sedmihoří. Archeologické Rozhľedy 40, 1988, 378–400.
- Baxa/Kaminská 1984: P. Baxa/L. Kaminská, Nové nálezy boľerázskej skupiny z Bratislavy. Slovenská Archeológia 32, 1984, 179–194.
- Baxter 2003: M. Baxter, Statistics in Archaeology (London 2003).
- Bayer 1928: J. Bayer, Die Ossarner Kultur. Eine äneolithische Mischkultur im östlichen Mitteleuropa. Eiszeit und Urgeschichte 5, 1928, 60–91.
- Beck 1998: U. Beck (Hrsg.), Politik der Globalisierung (Frankfurt am Main 1998).
- Becker 1999: C. Becker, Neue Tierknochenanalysen zum Spätneolithikum des Mittelbe-Saale-Gebietes. In: J. Müller (Hrsg.), Radiokarbonchronologie – Keramiktechnologie – Osteologie – Anthropologie – Raumanalysen. Beiträge zum Neolithikum und zur Frühbronzezeit im Mittelbe-Saale-Gebiet. Bericht der Römisch-Germanischen Kommission 80, 1999, 91–121.
- Behrens 1973 a: H. Behrens, Die Jungsteinzeit im Mittelbe-Saale-Gebiet. Veröffentlichungen des Landesmuseums für Vorgeschichte in Halle 27 (Berlin 1973).
- Behrens 1973 b: H. Behrens, Die Salzmünder Gruppe der mitteleuropäischen Trichterbecherkultur und die nordwestlichen Ausstrahlungen der Badener Kultur. In: B. Chropovský (Hrsg.), Symposium über die Entstehung und Chronologie der Badener Kultur (Bratislava 1973) 23–30.
- Behrens 1973 c: H. Behrens, Götterthron oder Altar? Neuartige Gegenstände der mitteleuropäischen neolithischen Bernburger Kultur. Ausgrabungen und Funde 18/1, 1973, 19–22.
- Behrens/Schröter 1980: H. Behrens/E. Schröter, Siedlungen und Gräber der Trichterbecherkultur und Schnurkeramik bei Halle (Saale). Veröffentlichungen des Landesmuseums für Vorgeschichte in Halle 34 (Berlin 1980).
- Beier 1988: H.-J. Beier, Die Kugelamphorenkultur im Mittelbe-Saale-Gebiet und in der Altmark. Veröffentlichungen des Landesmuseums für Vorgeschichte in Halle 41 (Berlin 1988).
- Benecke 1994: N. Benecke, Archäozoologische Studien zur Entwicklung der Haustierhaltung in Mitteleuropa und Südkandinavien von den Anfängen bis zum ausgehenden Mittelalter. Schriften zur Ur- und Frühgeschichte 46 (Berlin 1994).
- Beran 1993: J. Beran, Untersuchungen zur Stellung der Salzmünder Kultur im Jungneolithikum des Saalegebietes. Beiträge zur Ur- und Frühgeschichte Mitteleuropas 2 (Wilkau-Haßlau 1993).
- Blaich 1997: F. Blaich, Neues zur Badener Kultur in Südostbayern. Bayerische Vorgeschichtsblätter 62, 1997, 1–28.
- Bober 1993: J. Bober, Osada kultury ceramiki promienistej w Krakowie-Nowej Hucie-Mogile w rejonie Kopca Wandy. Część I – Materiały. Materiały Archeologiczne Nowej Huty 16, 1993, 7–53.
- Bober 1994: J. Bober, Osada kultury ceramiki promienistej w Krakowie-Nowej Hucie-Mogile w rejonie Kopca Wandy. Część II – Analiza. Materiały Archeologiczne Nowej Huty 17, 1994, 13–40.
- Bober 1995: J. Bober, Materiały kultury ceramiki promienistej z Krakowa-Nowej Huty-Cła. Materiały Archeologiczne Nowej Huty 18, 1995, 11–16.
- Bober 1998: J. Bober, Najnowsze materiały kultury ceramiki promienistej ze stanowiska 5, 5A, 5B w Krakowie-Nowej Hucie (Wyciąże). Materiały Archeologiczne Nowej Huty 21, 1998, 7–26.
- Bober 2004: J. Bober, Stanowisko kultury badeńskiej w Luboczy (Kraków-Nowa Huta). Materiały Archeologiczne Nowej Huty 24, 2004, 139–145.
- Boessneck 1956: J. Boessneck, Tierknochen aus spätneolithischen Siedlungen Bayerns. Studien an vor- und frühgeschichtlichen Tierresten Bayerns 1 (München 1956).

- Boessneck 1962: J. Boessneck, Die Tierreste aus der Argissa Magula vom präkeramischen Neolithikum bis zur mittleren Bronzezeit. In: V. Milojčić/J. Boessneck/M. Hopf (Hrsg.), Die deutschen Ausgrabungen auf der Argissa-Magula in Thessalien I. Das präkeramische Neolithikum sowie die Tier- und Pflanzenreste. Beiträge zur ur- und frühgeschichtlichen Archäologie des Mittelmeer-Kulturräume 2 (Bonn 1962) 27–99.
- Bognár-Kutzián 1972: I. Bognár-Kutzián, The early copper age Tiszapolgár Culture in the Carpathian Basin. *Archaeologia Hungarica Series Nova* 48 (Budapest 1972).
- Böhm/Snětina 1934/35: J. Böhm/K. Snětina, Neolitické sídliště na „Vejšťici“ u Vážan. *Památky Archaeologia* 40 = N.Ř. 4/5, 1934/35, 13–20.
- Bökönyi 1959: S. Bökönyi, Die frühalluviale Wirbeltierfauna Ungarns. *Acta Archaeologica Academia Scientiarum Hungaricae* 11, 1959, 39–102.
- Bökönyi 1968: S. Bökönyi, Wirbeltierfauna der Siedlung von Salgótarján-Pécskő. *Acta Archaeologica Academia Scientiarum Hungaricae* 20, 1968, 59–100.
- Bökönyi 1978: S. Bökönyi, The Earliest Waves of Domestic Horses in East Europe. *Journal of Indo-European Studies* 6/1–2, 1978, 16–76.
- Bökönyi 1979: S. Bökönyi, Copper Age Vertebrate Fauna from Kétegyháza. In: I. Ecsedy (Hrsg.), The People of the Pit-Grave Kurgans in Eastern Hungary. *Fontes Archaeologici Hungaricae* (Budapest 1979) 101–118.
- Bökönyi 1988: S. Bökönyi, History of Domestic Mammals in Central and Eastern Europe (Budapest 1988).
- Bondár 1981: M. Bondár, Spätkupferzeitliche Siedlung in Pécs-Vasas (Komitat Baranya). *Mitteilungen des Archäologischen Instituts der Ungarischen Akademie der Wissenschaften* 10/11, 1981, 25–44.
- Bondár 1984: M. Bondár, Neuere Funde der Kostolac- und der Spätdadener Kultur in Ungarn. *Acta Archaeologica Academiae Scientiarum Hungaricae* 36, 1984, 59–84.
- Bondár 1987: M. Bondár, Késő rézkori kemence Esztergóm-Diósvölgyben. *Communicationes Archaeologicae Hungariae* 1987, 31–44.
- Bondár 2002: M. Bondár, Contacts of the early period of the Baden culture in the light of a unique vessel type. *Antaeus* 25, 2002, 405–422.
- Bonzon 2004: J. Bonzon, Archaeometrical study (petrography, mineralogy and chemistry) of the ceramics. In: St. Jacomet/U. Leuzinger/J. Schibler (Hrsg.), Die jungsteinzeitliche Seeufersiedlung Arbon Bleiche 3. Umwelt und Wirtschaft. *Archäologie im Thurgau* 12 (Frauenfeld 2004) 294–312.
- Brather 2004: S. Brather, Ethnische Interpretationen in der frühgeschichtlichen Archäologie. *Geschichte, Grundlagen und Alternativen. Ergänzungsbände zum Reallexikon der Germanischen Altertumskunde* 42 (Berlin/New York 2004).
- Bukowska-Gedigowa 1975: J. Bukowska-Gedigowa, Kultura pucharów lejkowatych w dorzeczu górnej Odry. *Przegląd Archeologiczny* 23, 1975, 83–186.
- Bukowska-Gedigowa 1980: J. Bukowska-Gedigowa, Osady neolityczne w Pietrowicach Wielkich pod Raciborzem (Wrocław u. a. 1980).
- Burchard 1975: B. Burchard, Badania sondazowe na osadzie kultury pucharów lejkowatych w Bronocicach, Bez. Kazimierza Wielka, w 1969 R. *Sprawozdania Archeologiczne* 27, 1975, 65–94.
- Burchard 1977: B. Burchard, Wyniki badań wykopaliskowych na osadzie kultury pucharów lejkowatych na stan. 1 w Niedźwiedziu, gm. Słomniki, woj. Kraków, w latach 1965–1973. *Sprawozdania Archeologiczne* 29, 1977, 59–81.
- Burchard/Eker 1964: B. Burchard/A. Eker, Osada kultury czas lejkowatych w Książnicach Wielkich, pow. Kazimierza Wielka. In: St. Nosek (Hrsg.), *Studia i Materiały do badań nad neolitem Małopolski* (Wrocław/Warszawa/Kraków 1964) 191–327.
- Burger 1988: I. Burger, Die Siedlung der Chamer Gruppe von Dobl, Gemeinde Prutting, Landkreis Rosenheim und ihre Stellung im Endneolithikum Mitteleuropas. *Materialhefte zur bayerischen Vorgeschichte A* 56 (Fürth 1988).
- Cabalska 1969: M. Cabalska, Badania archeologiczne w Chełmie, pow. Bochnia. *Sprawozdania Archeologiczne* 21, 1969, 47–55.
- Cabalska 1975: M. Cabalska, Osadnictwo neolityczne na stanowisku w Chełmie, pow. Bochnia. *Materiały Starożytne i Wczesnośredniowieczne* 3, 1975, 7–40.
- de Capitani 2002: A. de Capitani, Gefäßkeramik. In: A. de Capitani/S. Deschler-Erb/U. Leuzinger/E. Marti-Grädel/J. Schibler (Hrsg.), Die jungsteinzeitliche Seeufersiedlung Arbon Bleiche 3. Funde. *Archäologie im Thurgau* 11 (Frauenfeld 2002) 135–276.
- Červinka 1897: I. L. Červinka, *Archaeologické zprávy z okolí Uh. Hradiště. Časopis Vlasteneckého Muzejního Spolku v Olomouci* 56, 1897, 140–149.
- Červinka 1902: I. L. Červinka, Země a lid. 2 Morava za Pravěku. *Vlastivěda Moravská* 1 (Brno 1902).
- Cheben 1984: I. Cheben, Sídliisko Badenskej Kultúry v Bíni. *Slovenská Archeológia* 32, 1984, 147–177.
- Childe 1929: V. G. Childe, *The Danube in Prehistory* (London 1929).
- Chropovský 1973: B. Chropovský (Hrsg.), Symposium über die Entstehung und Chronologie der Badener Kultur [Symposium Malé Vozokany 1969] (Bratislava 1973).
- Chropovský/Němejcová-Pavúková 1983: B. Chropovský/V. Němejcová-Pavúková, Nálezy Bošáckej skupiny z Nitry a jej okolia. *Študijné Zvesti Archeologického Ústavu Slovenskej Akadémie Vied* 20, 1983, 57–67.
- Čižmář/Čižmářová 1978: M. Čižmář/J. Čižmářová, Sídlištní objekt kultury s kanelovanou keramikou a slovanský žárový hrob z Vicemilic, obec Bučovice, okres Vyškov. *Archeologické Rozhledy* 30, 1978, 433–436.
- Clarke 1968: D. L. Clarke, *Analytical Archaeology* (London 1968).
- Demek/Střída 1971: J. Demek/M. Střída, *Geography of Czechoslovakia* (Prag 1971).
- Deschler-Erb/Marti-Grädel 2004: S. Deschler-Erb/E. Marti-Grädel, Viehhaltung und Jagd. Ergebnisse der Untersuchung der handaufgelesenen Tierknochen. In: St. Jacomet/U. Leuzinger/J. Schibler (Hrsg.), Die jungsteinzeitliche Seeufersiedlung Arbon Bleiche 3. Umwelt und Wirtschaft. *Archäologie im Thurgau* 12 (Frauenfeld 2004) 158–252.
- Dieckmann 1987: B. Dieckmann, Ein bemerkenswerter Kupferfund aus der jungneolithischen Seeufersiedlung Hornstaad-Hörnle 1 am westlichen Bodensee. *Archäologische Nachrichten aus Baden* 38/39, 1987, 28–42.
- Dilthey 1984: W. Dilthey, *Leben und Erkennen*. In: M. Riedel

- (Hrsg.), Wilhelm Dilthey. Das Wesen der Philosophie. Reclam Universal-Bibliothek 8227 (Stuttgart 1984) 169–212.
- Djindjian 1985: F. Djindjian, Seriation and toposeriation by correspondance analysis. In: A. Voorrips/S. H. Loving (Hrsg.), To Pattern the Past [Symposium Amsterdam 1984]. PACT 11 (Strasbourg 1985) 119–135.
- Dollhopf 1995: K.-D. Dollhopf, Der „Hintere Berg“ bei Landersdorf. Ergebnisse der Grabungen von 1988–1991. Archäologische Informationen 18/1, 1995, 91–92.
- Drechsel u. a. 2000: P. Drechsel/B. Gözl/B. Schmidt, Kultur im Zeitalter der Globalisierung: Von Identität zu Differenzen (Frankfurt am Main 2000).
- Driehaus 1960: J. Driehaus, Die Altheimer Gruppe und das Jungneolithikum in Mitteleuropa (Mainz 1960).
- von den Driesch 1987: A. von den Driesch, Haus- und Jagdtiere im vorgeschichtlichen Thessalien. Praehistorische Zeitschrift 62, 1987, 1–21.
- Eco 1972: U. Eco, Einführung in die Semiotik. UTB 105 (München 1972).
- Ecsedy 1977: I. Ecsedy, Die Funde der spätkupferzeitlichen Boleráz-Gruppe von Lányocsók. A Janus Pannonius Múzeum Évkönyve 22, 1977, 163–183.
- Ecsedy 1982: I. Ecsedy, Későrézkori leletek Boglárlelléről [Late Copper Age Finds from Boglárlelle]. *Communications Archaeologicae Hungariae* 1982, 15–16.
- Ehrich/Pleslová-Štiková 1968: R. W. Ehrich/E. Pleslová-Štiková, Homolka. An Eneolithic Settlement Site in Bohemia. American School of Prehistoric Research. Peabody Museum, Harvard University, Bulletin 24 = Monumenta Archaeologica 16 (Cambridge [Massachusetts]/Praha 1968).
- El Susi 2001: G. El Susi, The Animal Husbandry of Cernavodă III Communities. In: P. Roman/S. Diamandi (Hrsg.), Cernavodă III – Boleráz. Ein vorgeschichtliches Phänomen zwischen dem Oberrhein und der unteren Donau [Symposium Magalia/Neptun 1999]. *Studia Danubiana. Seria Symposia* 2 (București 2001) 60–82.
- Endrődi 2002: A. Endrődi, Adatok Békásmegyér őskori településtörténetéhez: a késő rézkori bádni kultúra települései és temetkezései [Facts concerning the prehistoric settlement history of Békásmegyér: Settlements and burial-places of Baden Culture from the late Copper Age]. *Budapest Régiségei* 35/1, 2002, 35–75.
- Endrődi 2003: A. Endrődi, Ein neues spätkupferzeitliches Idolbruchstück aus Budapest. Gedanken über die Erscheinungen des religiösen Lebens. In: E. Jerem/E. J. P. Raczky (Hrsg.), Morgenrot der Kulturen. Frühe Etappen der Menschheitsgeschichte in Mittel- und Südosteuropa. Festschrift für Nándor Kalicz zum 75. Geburtstag. *Archaeolingua* 15 (Budapest 2003) 401–414.
- Fischer 1956: U. Fischer, Die Gräber der Steinzeit im Saalegebiet. Studien über neolithische und frühbronzezeitliche Grab- und Bestattungsformen in Sachsen-Thüringen. Vorgeschichtliche Forschungen 15 (Berlin 1956).
- Franz/Weninger 1927: L. Franz/J. Weninger, Die Funde aus den Prähistorischen Pfahlbauten im Mondsee. Materialien zur Urgeschichte Österreichs 3 (Wien 1927).
- Furholt 2004: M. Furholt, Entstehungsprozesse der Schnurkeramik und das Konzept eines Einheitshorizontes. *Archäologisches Korrespondenzblatt* 34/4, 2004, 479–498.
- Gabałowna 1959: L. Gabałowna, Badania archeologiczne w Radziejowie Kujawskim na st. 4 w 1956 i 1957 r. *Sprawozdania Archeologiczne* 7, 1959, 9–24.
- Gabałowna 1960: L. Gabałowna, Sprawozdanie z prac wykopaliskowych w osadach kultury pucharów lejkowatych w Radziejowie Kujawskim i Opatowicach, Bez. Radziejów Kujawski, w roku 1958. *Sprawozdania Archeologiczne* 11, 1960, 21–35.
- Geertz 1992: C. Geertz, Kulturbegriff und Menschenbild. In: R. Habermas/N. Minkmar (Hrsg.), Das Schwein des Häuptlings. Sechs Aufsätze zur Historischen Anthropologie. Wagenbachs Taschenbücher 212 (Berlin 1992) 56–82.
- Geertz 1996: C. Geertz, Welt in Stücken: Kultur und Politik am Ende des 20. Jahrhunderts (Wien 1996).
- Gibson/Woods 1997: A. Gibson/A. Woods, Prehistoric Pottery for the Archaeologist (London/Washington 1997²).
- Glass 1995: M. Glass, Untersuchung der Tierknochen. In: B. S. Ottaway (Hrsg.), Ergolding, Fischergasse – Eine Feuchtbodensiedlung der Altheimer Kultur in Niederbayern. Materialhefte zur bayerischen Vorgeschichte A 68 (Kallmünz/Opf. 1995) 87–117.
- Glass 1999: M. Glass, Animal Remains from the Galgenberg. In: B. S. Ottaway (Hrsg.), A Changing Place. The Galgenberg from the fifth to the first millenium BC. *BAR International Series* 752 (Oxford 1999) 137–56.
- Godłowska 1968: M. Godłowska, Materiały z osady kultury ceramiki promienistej w Zesławicach-Dłubni (Kraków-Nowa Huta) na Stanowisko I [Materials from the Habitation Site of the Radial Decorated Pottery Culture at Zesławice-Dłubnia (Kraków-Nowa Huta)]. *Materiały Archeologiczne Nowej Huty* 1, 1968, 91–172.
- Godłowska 1969: M. Godłowska, **Sprawozdanie z badań wykopaliskowych prowadzonych w latach 1965–1967 w Brzeziu, Bez. Bochnia.** *Materiały Archeologiczne* 10, 1969, 231–236.
- Godłowska 1976: M. Godłowska, Próba rekonstrukcji rozwoju osadnictwa neolitycznego w rejonie Nowej Huty. *Materiały Archeologiczne Nowej Huty* 5, 1976, 7–181.
- Godłowska 1986: M. Godłowska, Neolityczne osadnictwo na stanowisku 76 w Krakowie-Nowej Hucie-Branicach. *Materiały Archeologiczne Nowej Huty* 10, 1986, 7–41.
- Godłowska/Gluza 1989: M. Godłowska/I. Gluza, Radial Ware Culture, Classical Phase. Craków-Nowa Huta, Site 17 (Pleszów), Settlement. *Przegląd Archeologiczny* 36, 1989, 251–254.
- Godłowska/Rook 1980: M. Godłowska/E. Rook, **Sprawozdanie z badań wykopaliskowych prowadzonych w latach 1975–1977 w Nowej Hucie na stanowisku 17 (Nowa Huta-Pleszów).** *Materiały Archeologiczne Nowej Huty* 6, 1980, 18–28.
- Godłowska u. a. 1979: M. Godłowska/A. Kulczycka-Lecieje-wiczowa/A. Machnik/T. Wiślański, **Prahistoria ziem Polskich. 2 Neolit** (Wrocław u. a. 1979).
- Gottwald 1924: A. Gottwald, **Pravěká Sídliště a Pohřebiště na Prostějovsku** (Prostějov 1924).
- Gottwald 1931: A. Gottwald, **Můj Archeologický Výzkum** (Prostějov 1931).
- Greenacre 1984: M. J. Greenacre, *Theory and Applications of Correspondence Analysis* (London 1984).
- Greenacre 1993: M. J. Greenacre, *Correspondence analysis in practice* (London 1993).
- Grimm 1938: P. Grimm, Die Salzmünder Kultur in Mitteldeutschland. *Jahresschrift für mitteldeutsche Vorgeschichte* 29, 1938, 1–104.

- Hachmann 1987: R. Hachmann (Hrsg.), Studien zum Kulturbegriff in der Vor- und Frühgeschichtsforschung. Saarbrücker Beiträge zur Altertumskunde 48 (Bonn 1987).
- Hahnel 1990: B. Hahnel, Ein Epilengyel-Brandgrab aus Stillfried in Niederösterreich. Fundberichte aus Österreich 29, 1990, 9–12.
- Hahnel 1992: B. Hahnel, Spätneolithische Gräber in Österreich. Fundberichte aus Österreich 31, 1992, 79–94.
- Hansen 2003: K.P. Hansen, Kultur und Kulturwissenschaft. UTB 1846 (Tübingen/Basel 2003³).
- Härke 1993: H. Härke, Intentionale und funktionale Daten. Ein Beitrag zur Theorie und Methodik der Gräberarchäologie. Archäologisches Korrespondenzblatt 23, 1993, 141–146.
- Herder 1966: J. G. Herder, Ideen zur Philosophie der Geschichte der Menschheit 1–4 (Riga/Leipzig 1784–1786). Textausgabe hrsg. G. Schmidt (Darmstadt 1966).
- Hille 1986: A. Hille, Die Besiedlung des Steinkuhlenberges bei Derenburg, Kreis Wernigerode (Diplomarbeit Univ. Halle 1986).
- Hoppe 1998: M. Hoppe, Die Siedlung der Altheimer Kultur und die Kreisgrabenanlage der Chamer Kultur von Köfering-„Scharwerkbreite“, Lkr. Regensburg. Beiträge zur Archäologie in der Oberpfalz 2, 1998, 171–224.
- Hormuth 1995: S. Hormuth, Tierknochenfunde aus drei (end-)neolithischen Siedlungen Bayerns (Landersdorf, Hadersbach, Oberschneiding) (Diss. Tierärztliche Hochschule Hannover 1995).
- Horváth 1994: L. A. Horváth, Beiträge zur Chronologie der Mittleren Kupferzeit in der großen ungarischen Tiefebene. Acta Archaeologica Academia Scientiarum Hungaricae 46, 1994, 73–105.
- Horváth 2004: T. Horváth, A new Human Representation from the Baden Culture: a Mask from Balatonószöd. Acta Archaeologica Academia Scientiarum Hungaricae 55, 2004, 179–237.
- Houšťová 1960: A. Houšťová, Kultura nálevkovitých pohárů na Moravě [Die Trichterbecherkultur in Mähren]. Fontes Archaeologici Pragenses 3 (Praha 1960).
- Jisl 1955: L. Jisl, Záchranný výzkum eneolitických jam z Hlavošovic a Opavy roku 1953. Časopis Slezského Muzea Opava 4, 1955, 36–43.
- Jung 2003: M. Jung, Bemerkungen zur Interpretation materieller Kultur aus der Perspektive der objektiven Hermeneutik. In: U. Veit/T. L. Kienlin/Ch. Kümmel/S. Schmidt (Hrsg.), Spuren und Botschaften: Interpretationen materieller Kultur [Tagung Tübingen 2000]. Tübinger Archäologische Taschenbücher 4 (Münster/New York/München/Berlin 2003) 89–106.
- Kaczanowska 1982/83: M. Kaczanowska, Z badań nad przemysłem krzemiennym kultury ceramiki promienistej. Acta Archaeologica Carpatica 22, 1982/83, 65–96.
- Kaczanowska 1985: M. Kaczanowska, Rohstoffe, Technik und Typologie der neolithischen Feuersteinindustrien im Nordteil des Flussgebietes der Mitteldonau (Warszawa 1985).
- Kaczanowska/Kozłowski 1976: M. Kaczanowska/J. K. Kozłowski, Studia nad surowcami krzemiennymi południowej części Wyżyny Krakowsko-Częstochowskiej. Acta Archaeologica Carpatica 16, 1976, 201–216.
- Kaczanowska/Kozłowski 2000: M. Kaczanowska/J. K. Kozłowski, Umwandlungen in den späteneolithischen Steinindustrien im mittleren Donaugebiet. In: S. Kadrow (Hrsg.), A Turning of Ages. Im Wandel der Zeiten. Jubilee Book Dedicated to Professor Jan Machnik on his 70th Anniversary (Kraków 2000) 239–255.
- Kaczanowska/Kozłowski 2002: M. Kaczanowska/J. K. Kozłowski, Anthropomorphic and zoomorphic clay figurines from the Middle Phase of the Lengyel culture in Southern Poland. Archeologické Rozhledy 54, 2002, 129–236.
- Kaczanowska u. a. 1993: M. Kaczanowska/J. K. Kozłowski/S. Šiška, Neolithic and eneolithic chipped stone industries from Šarišské Michaľany, Eastern Slovakia. Linear Pottery, Bükk and Baden Cultures (Kraków 1993).
- Kadrow 1991: S. Kadrow, Iwanowice Stanowisko Babia Góra. Część I: Rozwój przestrzenny osady z wczesnego okresu epoki brązu (Kraków 1991).
- Kadrow u. a. 1992: S. Kadrow/A. Machnik/J. Machnik, Iwanowice Stanowisko Babia Góra. Część II: Cmentarzysko z wczesnego okresu epoki brązu (Kraków 1992).
- Kalferst/Prostředník 1998: J. Kalferst/J. Prostředník, Nové nálezy bošácké skupiny ve východních Čechách [Neue Funde der Bošacer Gruppe in Ostböhmen]. Archeologické Rozhledy 50, 1998, 586–599.
- Kalferst/Prostředník 2000: J. Kalferst/J. Prostředník, Sídlištní objekt bošácké skupiny z Obédovic (okr. Hradec Králové). Archeologické Rozhledy 52, 2000, 507–515.
- Kalicz 1963: N. Kalicz, Die Pécelér (Badener) Kultur und Anatolien. Studia Archaeologica 2 (Budapest 1963).
- Kalicz 1991: N. Kalicz, Beiträge zur Kenntnis der Kupferzeit im ungarischen Transdanubien. In: J. Lichardus (Hrsg.), Die Kupferzeit als historische Epoche. Symposium Saarbrücken und Otzenhausen 6.–13.11.1988. Saarbrücker Beiträge zur Altertumskunde 55 (Bonn 1991) 347–387.
- Kalicz 2002: N. Kalicz, Eigenartige anthropomorphe Plastik der kupferzeitlichen Badener Kultur im Karpatenbecken. Budapest Régiségei 36, 2002, 11–53.
- Kalicz 2004: N. Kalicz, Die kupferzeitliche Badener Kultur in der Auffassung von Viera Němejcová-Pavúková und der ungarischen Forschung. In: B. Hänsel/E. Studeníková (Hrsg.), Zwischen Karpaten und Ägäis. Neolithikum und ältere Bronzezeit. Gedenkschrift für Viera Němejcová-Pavúková. Internationale Archäologie, Studia honoraria 21 (Rahden/Westf. 2004) 177–205.
- Kamieńska/Kozłowski 1970: J. Kamieńska/J. K. Kozłowski, The Lengyel and Tisza Cultures. In: T. Wiślański (Hrsg.), The Neolithic in Poland (Wrocław/Warszawa/Kraków 1970) 76–143.
- Kapala 1988: A. Kapala, Polen. Länderprofile – Geographische Strukturen, Daten, Entwicklungen (Stuttgart 1988).
- Kazdová/Šebela 1999: E. Kazdová/L. Šebela, Eneolitické osídlení Hradiska u Brna-Bosonoh (okr. Brno-město). Pravěk Nova Řada 9, 1999, 181–195.
- Kirpal 2004: U. Kirpal, Siedlungsspuren der Altheimer Kultur bei Embach, Gde. Obertraubling. Beiträge zur Archäologie in der Oberpfalz und in Regensburg 6, 2004, 71–95.
- Klassen 2004: L. Klassen, Jade und Kupfer. Untersuchungen zum Neolithisierungsprozess im westlichen Ostseeraum unter besonderer Berücksichtigung der Kulturentwicklung Europas 5500–3500 BC. Jysk Arkæologisk Selskab Skrifter 47 (Aarhus 2004).
- Köninger u. a. 2001: J. Köninger/M. Kolb/H. Schlichtherle, Elemente von Boleráz und Baden in den Feuchtbodensied-

- lungen des südwestdeutschen Alpenvorlandes und ihre mögliche Rolle im Transformationsprozess des lokalen Endneolithikums. In: P. Roman/S. Diamandi (Hrsg.), Cernavodă III – Boleráz. Ein vorgeschichtliches Phänomen zwischen dem Oberrhein und der unteren Donau [Symposium Magnalia/Neptun 1999]. *Studia Danubiana. Seria Symposia 2* (București 2001) 641–672.
- Korek 1951: J. Korek, Ein Gräberfeld der Badener Kultur bei Alsónémedi. *Acta Archaeologica Academia Scientiarum Hungaricae 1*, 1951, 35–54.
- Korek 1968: J. Korek, Eine Siedlung der Spätbadener Kultur in Salgótarján-Pécskő. *Acta Archaeologica Academia Scientiarum Hungaricae 20*, 1968, 37–58.
- Korek 1984: J. Korek, Ásatások Szigetcsép-Tangazdaság I. leghölyen. A későrézkori település leletei. *Communicatioes Archaeologicae Hungariae 1984*, 5–30.
- Koško 1981: A. Koško, Z badań nad grupą radziejowską kultury pucharów lejkowatych [From studies on the Radziejów group of the TRB culture in Kujavia]. In: T. Wiślański (Hrsg.), *Kultura pucharów lejkowatych w Polsce. Studia i materiały [The Funnel Beaker Culture in Poland]* (Poznań 1981) 191–205.
- Koško 2000: A. Koško, Osadnictwo społeczności pucharów lejkowatych (grupy: wschodnia i radziejowska). In: A. Koško (Hrsg.), *Archeologiczne badania ratownicze wzdłuż trasy gasociągu tranzytowego. III Kujawy, Cz. 4. Osadnictwo kultur późnoneolitycznych oraz interstadium epok neolitu i brązu: 3900–1400/1300 przed Chr.* (Poznań 2000) 19–133.
- Kossinna 1911: G. Kossinna, Die Herkunft der Germanen. Zur Methode der Siedlungsarchäologie. *Mannus-Bibliothek 6* (Leipzig 1911).
- Košťurík/Šebela 1992: P. Košťurík/L. Šebela, Eneolitická sídliště v Dolních Věstonicích, okr. Břeclav. *Pravěk N.Ř. 2*, 1992, 183–204.
- Kowalczyk 1970: J. Kowalczyk, The Funnel Beaker Culture. In: T. Wiślański (Hrsg.), *The Neolithic in Poland* (Wrocław/Warszawa/Kraków 1970) 144–77.
- Kozłowski 1968: J.K. Kozłowski, Materiały neolityczne i eneolityczne odkryte na stanowisku Nowa Huta-Wyciąże I (badania w latach 1950–1952). *Materiały Archeologiczne Nowej Huty 1*, 1968, 13–90.
- Kozłowski 1973: J.K. Kozłowski, *Le problème de la périodisation de la civilisation de la céramique cannelée en Pologne*. In: B. Chropovský (Hrsg.), *Symposium über die Entstehung und Chronologie der Badener Kultur [Symposium Malé Vozokany 1969]* (Bratislava 1973) 167–185.
- Kozłowski 1913: L. Kozłowski, Siedziba neolityczna na „Babiej Górze“ w Iwanowicach. *Światowit 11*, 1913, 15–41.
- Krenn-Leeb 1999: A. Krenn-Leeb, Die Fazies Spielberg als Mittler zwischen der älteren und jüngeren Jevisovice-Kultur in Niederösterreich? Neue Erkenntnisse zum älteren Abschnitt des Endneolithikums. *Mitteilungen der Anthropologischen Gesellschaft in Wien 129*, 1999, 45–67.
- Krenn-Leeb 2003: A. Krenn-Leeb, Erste Radiokarbonaten vom Kleinen Anzingerberg in Meidling im Thale, VB Krems, Niederösterreich. In: E. Jerem/E. J.P. Raczky (Hrsg.), *Morgenrot der Kulturen. Frühe Etappen der Menschheitsgeschichte in Mittel- und Südosteuropa. Festschrift für Nándor Kalicz zum 75. Geburtstag*. *Archaeolingua 15* (Budapest 2003) 431–44.
- Krenn-Leeb 2006: A. Krenn-Leeb, Mensch und Umwelt der Kupferzeit Ostösterreichs. Aktuelle Fragestellungen am Beispiel ausgewählter Siedlungen des 4. und 3. Jahrtausends v. Chr. In: A. Krenn-Leeb/K. Grömer/P. Stadler (Hrsg.), *Ein Lächeln für die Jungsteinzeit. Festschrift für Elisabeth Ruttkay*. *Archäologie Österreichs 17/2*, 2006, 117–131.
- Kristiansen 1998: K. Kristiansen, *Europe before history*. *New Studies in Archaeology* (Cambridge 1998).
- Kruk/Milisauskas 1990: J. Kruk/S. Milisauskas, Radiocarbon Dating of Neolithic Assemblages from Bronocice. *Przegląd Archeologiczny 37*, 1990, 195–228.
- Kulczycka-Leciejewiczowa 1969: A. Kulczycka-Leciejewiczowa, Nowa Huta-Pleszów: osada neolityczna kultury ceramiki wstęgowej rytej i lendzielkiej. *Materiały Archeologiczne Nowej Huty 2*, 1969, 7–124.
- Kulczycka-Leciejewiczowa 1997: A. Kulczycka-Leciejewiczowa, Strachów: Osiedla neolitycznych rolników na Śląsku (Wrocław 1997).
- Kuzma 1985: I. Kuzma, Pohreb v Kultúrnej jame badenskej kultúry z Mužle-Čenkova. *Archeologické Rozhledy 37*, 1985, 139–151.
- Ladenbauer-Orel 1954: H. Ladenbauer-Orel, Die jungneolithische Keramik aus der Königshöhle von Baden bei Wien. *Archaeologia Austriaca 16*, 1954, 67–99.
- Lech 1982/83: J. Lech, *Flint Work of the Early Farmers. Production Trends in Central European Chipping Industries from 4500–1200 B.C. An Outline*. *Acta Archaeologica Carpatica 22*, 1982/83, 5–63.
- Leeb 1989: A. Leeb, Zwerndorf. *Fundberichte aus Österreich 28*, 1989, 172–173.
- Leszczycki/Lijewski 1977: S. Leszczycki/T. Lijewski, *Polen. Land-Volk-Wirtschaft in Stichworten* (Wien 1977).
- Leuzinger 2000: U. Leuzinger, Die jungsteinzeitliche Seeufersiedlung Arbon Bleiche 3. Befunde. *Archäologie im Thurgau 9* (Frauenfeld 2000).
- Leuzinger 2002a: U. Leuzinger, Steinartefakte. In: A. de Capitani/S. Deschler-Erb/U. Leuzinger/E. Marti-Grädel/J. Schibler (Hrsg.), *Die jungsteinzeitliche Seeufersiedlung Arbon Bleiche 3. Funde*. *Archäologie im Thurgau 11* (Frauenfeld 2002) 22–75.
- Leuzinger 2002b: U. Leuzinger, Holzartefakte. In: A. de Capitani/S. Deschler-Erb/U. Leuzinger/E. Marti-Grädel/J. Schibler (Hrsg.), *Die jungsteinzeitliche Seeufersiedlung Arbon Bleiche 3. Funde*. *Archäologie im Thurgau 11* (Frauenfeld 2002) 76–114.
- Lichardus 1976: J. Lichardus, Das Keramikdepot von Božice und seine chronologische Stellung innerhalb des frühen Äneolithikums in Mitteleuropa. *Jahresschrift für mitteldeutsche Vorgeschichte 60*, 1976, 161–174.
- Lichtenberger 1997: E. Lichtenberger, Österreich. *Wissenschaftliche Länderkunden* (Darmstadt 1997).
- Lichter 2001: C. Lichter, Untersuchungen zu den Bestattungssitten des südosteuropäischen Neolithikums und Chalkolithikums. *Heidelberger Akademie der Wissenschaften, Internationale Interakademische Kommission für die Erforschung der Vorgeschichte des Balkans 5* (Mainz 2001).
- Lochner 1997: M. Lochner, Studien zur Pfahlbauauforschung in Österreich. *Materialien I. Die Pfahlbaustationen des Mondsees. Keramik*. *Mitteilungen der Prähistorischen Kommission 32* (Wien 1997).
- Lüning 1972: J. Lüning, Zum Kulturbegriff im Neolithikum. *Prähistorische Zeitschrift 47*, 1972, 145–173.
- Lüning 1976: J. Lüning, Schussenried und Jordansmühl. In:

- H. Schwabedissen (Hrsg.), Die Anfänge des Neolithikums vom Orient bis Nordeuropa. Teil 5b, Westliches Mitteleuropa. Fundamenta, Monografien zur Urgeschichte A 3 (Köln/Wien 1976) 122–187.
- Lüning 1979: J. Lüning, Über den Stand der neolithischen Stilfrage in Südwestdeutschland. Jahrbuch des Römisch-Germanischen Zentralmuseums Mainz 26, 1979, 25–113.
- Lüning 1996: J. Lüning, Erneute Gedanken zur Benennung der neolithischen Perioden. *Germania* 74, 1996, 233–247.
- Lüning 2000: J. Lüning, Steinzeitliche Bauern in Deutschland. Die Landwirtschaft im Neolithikum. Universitätsforschungen zur prähistorischen Archäologie 58 (Bonn 2000).
- Makowicz-Poliszot 2002: D. Makowicz-Poliszot, Zwierzęce szczątki kostne ze stanowiska kultury pucharów lejkowatych w Zawarży. In: A. Kulczycka-Leciejewiczowa (Hrsg.), Zawarża. Osiedle neolityczne w południowopolskiej strefie lessowej (Wrocław 2002) 135–160.
- Maran 1998: J. Maran, Die Badener Kultur und der ägäisch-anatolische Bereich. Eine Neubewertung eines alten Forschungsproblems. *Germania* 76, 1998, 497–525.
- Maran 2001: J. Maran, Zur Westausbreitung von Boleráz-Elementen in Mitteleuropa. In: P. Roman/S. Diamandi (Hrsg.), Cernavodă III – Boleráz. Ein vorgeschichtliches Phänomen zwischen dem Oberrhein und der unteren Donau [Symposium Mangalia/Neptun 1999]. *Studia Danubiana. Seria Symposia* 2 (București 2001) 733–751.
- Maran 2004a: J. Maran, Die Badener Kultur und ihre Räderfahrzeuge. In: M. Fansa/St. Burmeister (Hrsg.), Rad und Wagen. Der Ursprung einer Innovation. Wagen im Vorderen Orient und Europa. Beiheft der Archäologischen Mitteilungen aus Nordwestdeutschland 40 (Mainz 2004) 265–282.
- Maran 2004b: J. Maran, Kulturkontakte und Wege der Ausbreitung der Wagentechnologie im 4. Jahrtausend v. Chr. In: M. Fansa/St. Burmeister (Hrsg.), Rad und Wagen. Der Ursprung einer Innovation. Wagen im Vorderen Orient und Europa. Beiheft der Archäologischen Mitteilungen aus Nordwestdeutschland 40 (Mainz 2004) 429–442.
- Mašek 1962: N. Mašek, Problematika západočeské chamské skupiny ve světle nejnovějších nálezů z výšinných sídlišť. *Archeologické Rozhledy* 14, 1962, 682–93.
- Matuschik 1992: I. Matuschik, Die Chamer Kultur Bayerns und ihre Synchronisation mit den östlich und südöstlich benachbarten Kulturen. *Studia Praehistorica* 11/12, 1992, 200–220.
- Matuschik 1999: I. Matuschik, Riekhofen und die Chamer Kultur Bayerns. In: H. Schlichtherle/M. Strobel (Hrsg.), Aktuelles zu Horgen – Cham – Goldberg III – Schnurkeramik. Rundgespräch Hemmenhofen 26. Juni 1998. Hemmenhofener Skripte 1 (Gaienhofen-Hemmenhofen 1999) 69–95.
- Matuschik 2001: I. Matuschik, Boleráz und Baden aus der Sicht des südbayerischen Spätneolithikums, zugleich ein Beitrag zur Genese der Chamer Kultur. In: P. Roman/S. Diamandi (Hrsg.), Cernavodă III – Boleráz. Ein vorgeschichtliches Phänomen zwischen dem Oberrhein und der unteren Donau [Symposium Mangalia/Neptun 1999]. *Studia Danubiana. Seria Symposia* 2 (București 2001) 673–720.
- Matuschik 2002: I. Matuschik, Kupferne Rindergespanndarstellungen der mitteleuropäischen Kupferzeit. In: J. Köninger/M. Mainberger/H. Schlichtherle/M. Vosteen (Hrsg.), Schleife, Schlitten, Rad und Wagen. Zur Frage früher Transportmittel nördlich der Alpen. Rundgespräch Hemmenhofen 10. Oktober 2001. Hemmenhofener Skripte 3 (Gaienhofen-Hemmenhofen 2002) 111–122.
- Mayer 1996: C. Mayer, Die Stellung der Funde vom Grasberg bei Ossarn im Rahmen der Badener Kultur. Mitteilungen der Prähistorischen Kommission 30 (Wien 1996).
- Medunová 1961: A. Medunová, *Staré Zámky u Líšne v moravském eneolitu* (kandidátská disertační práce) (Dissertation Universität Brno 1961).
- Medunová-Benešová 1964: A. Medunová-Benešová, Eneolické výšinné sídliště Staré Zámky v Brně-Líšni (Výsledky výzkumů v letech 1953–1959). *Památky Archeologické* 55/1, 1964, 91–155.
- Medunová-Benešová 1972: A. Medunová-Benešová, Jevišovice – Starý Zámek. Schicht B. Katalog der Funde. *Fontes Archaeologiae Moraviae* 6 (Brno 1972).
- Medunová-Benešová 1973: A. Medunová-Benešová, Grešlové Mýto. *Äneolithische Höhensiedlung „Nad Mírovcem“*. Katalog der Funde. *Fontes Archaeologiae Moraviae* 7 (Brno 1973).
- Medunová-Benešová 1977a: A. Medunová-Benešová, Paliardiho Hradisko. Eine Äneolithische Höhensiedlung bei Vysočany, Bez. Znojmo. Katalog der Funde. *Fontes Archaeologiae Moraviae* 9 (Brno 1977).
- Medunová-Benešová 1977b: A. Medunová-Benešová, Jevišovická kultura na jihozápadní Moravě [Jevišovice-Kultur in Südwestmähren]. *Studia Archeologického Ústavu Československé Akademie ved Brně* 5/3 (Praha 1977).
- Medunová-Benešová 1979: A. Medunová-Benešová, *Srp z deskovitého sílexu z eneolického výšinného sídliště „Staré Zámky“ v Brně-Líšni*. *Památky Archeologické* 70, 1979, 5–20.
- Medunová-Benešová 1981: A. Medunová-Benešová, Jevišovice – Starý Zámek. Schicht C2, C1, C. Katalog der Funde. *Fontes Archaeologiae Moraviae* 13 (Brno 1981).
- Medunová-Benešová 1986: A. Medunová-Benešová, Křepice, Bez. Znojmo. Äneolithische Höhensiedlung „Hradisko“. Katalog der Funde. *Fontes Archaeologiae Moraviae* 19 (Brno 1986).
- Medunová-Benešová/Vitula 1994: A. Medunová-Benešová/P. Vitula, Siedlung der Jevišovice-Kultur in Brno-Starý Lískovec (Bez. Brno-město). *Fontes Archaeologiae Moraviae* 22 (Brno 1994).
- Menghin 1921: O. Menghin, *Urgeschichte Niederösterreichs. Heimatkunde von Niederösterreich* 7 (Wien 1921).
- Menghin 1926: O. Menghin, Einführung in die Urgeschichte Böhmens und Mährens (Reichenberg 1926).
- Michna 1929: H. K. Michna, Eine prähistorische Ansiedlung auf dem Hirschkogel bei Mödling. *Wiener Prähistorische Zeitschrift* 16, 1929, 13–33.
- Midgley 1992: M. Midgley, TRB Culture. The First Farmers on the North European Plain (Edinburgh 1992).
- Milisauskas/Kruk 1989: S. Milisauskas/J. Kruk, Economy, Migration, Settlement Organisation, and Warfare during the Late Neolithic in Southeastern Poland. *Germania* 67/1, 1989, 77–96.
- Milojčić 1949: V. Milojčić, *Chronologie der jüngeren Steinzeit Mittel- und Südosteuropas* (Berlin 1949).
- Mitterkalkgruber 1992: D. Mitterkalkgruber, Die Jungsteinzeit im oberösterreichischen Ennstal und ihre Stellung im ostalpinen Raum. *Linzer archäologische Forschungen Sonderband* 9 (Linz 1992).

- Modderman 1977: P. J. R. Modderman, Die neolithische Besiedlung bei Hienheim, Ldkr. Kelheim. 1 Die Ausgrabungen am Weinberg 1965 bis 1970. Materialhefte zur bayerischen Vorgeschichte A 33 (Kallmünz/Opf. 1977).
- Modderman 1986: P. J. R. Modderman, Die neolithische Besiedlung bei Hienheim, Ldkr. Kelheim. 2 Die Ausgrabungen am Weinberg 1971 bis 1974. – 3 Die Ausgrabungen am Fuchsloch 1975. – 4 Landschaft und Besiedlung des Hienheimer Lössgebietes. Materialhefte zur bayerischen Vorgeschichte A 57 (Kallmünz/Opf. 1986).
- Molenda 1986: O. Molenda, Szczałki kostne zwierząt z neolitycznego stanowiska kultury pucharów lejkowatych w Strachowie. Roczniki Akademii Rolniczej w Poznaniu 172, Archeozoologia 11, 1986, 77–90.
- Morawski/Rook 1971: W. Morawski/E. Rook, Materiały z jaskini Zdaminowej w zbiorach Muzeum Archeologicznego w Krakowie. Materiały Archeologiczne 12, 1971, 89–102.
- Mühlmann 1985: W. Mühlmann, Studien zur Ethnogenese 1. Abhandlungen der Rheinisch-Westfälischen Akademie der Wissenschaften 72 (Opladen 1985).
- Müller 1978: H. H. Müller, Tierreste aus einer Siedlung der Bernburger Gruppe bei Halle (Saale). Jahresschrift für mitteleuropäische Vorgeschichte 62, 1978, 203–220.
- Müller 1985: H. H. Müller, Tierreste aus Siedlungsgruben der Bernburger Kultur von der Schalkenburg bei Quenstedt, Kr. Hettstedt. Jahresschrift für mitteleuropäische Vorgeschichte 68, 1985, 179–220.
- Müller 1997: J. Müller, Zur Struktur archäologischer Daten und die Anwendung multidimensionaler Verfahren. In: J. Müller/A. Zimmermann (Hrsg.), Archäologie und Korrespondenzanalyse. Beispiele, Fragen, Perspektiven. Internationale Archäologie 23 (Espelkamp 1997) 3–7.
- Müller 2001: J. Müller, Soziochronologische Studien zum Jung- und Spätneolithikum im Mittelbe-Saale-Gebiet (4100–2700 v. Chr.). Eine sozialhistorische Interpretation prähistorischer Quellen. Vorgeschichtliche Forschungen 21 (Rahden/Westf. 2001).
- Müller 2003: J. Müller, Kontinuitäten und Diskontinuitäten im dritten vorchristlichen Jahrtausend Mitteleuropas. Archäologisches Korrespondenzblatt 33/1, 2003, 39–50.
- Müller/Zimmermann 1997: J. Müller/A. Zimmermann (Hrsg.), Archäologie und Korrespondenzanalyse. Beispiele, Fragen, Perspektiven. Internationale Archäologie 23 (Espelkamp 1997).
- Narr 1982: K. J. Narr, Struktur und Ereignis: einige urgeschichtliche Aspekte. In: N. A. Luyten (Hrsg.), Wege zum Wirklichkeitsverständnis. Struktur und Ereignis 1 = Grenzfragen 11 (Freiburg/München 1982) 81–111.
- Narr 1985: K. J. Narr, Kulturelle Vereinheitlichung und sprachliche Zersplitterung: ein Beispiel aus dem Südwesten der Vereinigten Staaten. In: W. Mühlmann (Hrsg.), Studien zur Ethnogenese 1. Abhandlungen der Rheinisch-Westfälischen Akademie der Wissenschaften 72 (Opladen 1985) 57–99.
- Němejcová-Pavúková 1964: V. Němejcová-Pavúková, Sídliisko bolerázkeho typu v Nitrianskom Hrádku. Slovenská Archeológia 12, 1964, 163–268.
- Němejcová-Pavúková 1968: V. Němejcová-Pavúková, Āneolithische Siedlung und Stratigrafie in Iža. Slovenská Archeológia 16, 1968, 353–433.
- Němejcová-Pavúková 1974: V. Němejcová-Pavúková, Beitrag zum Kennen der Postboleráz-Entwicklung der Badener Kultur. Slovenská Archeológia 22, 1974, 237–360.
- Němejcová-Pavúková 1979: V. Němejcová-Pavúková, Počiatky bolerázkej skupiny na Slovensku. Slovenská Archeológia 27, 1979, 17–55.
- Němejcová-Pavúková 1981: V. Němejcová-Pavúková, Náčrt periodizácie badenskej kultúry a jej chronologických vzťahov k juhovýchodnej Európe. Slovenská Archeológia 29, 1981, 261–296.
- Němejcová-Pavúková 1984: V. Němejcová-Pavúková, K problematike trvania a konca bolerázkej skupiny na Slovensku. Slovenská Archeológia 32, 1984, 75–146.
- Němejcová-Pavúková 1992: V. Němejcová-Pavúková, Kulturhistorische Verhältnisse in Südosteuropa zu Beginn des Horizontes Ezero–Baden und die möglichen Wege von Kontakten mit dem ägäisch-anatolischen Gebiet. Studia Praehistorica (Sofia) 11/12, 1992, 362–384.
- Němejcová-Pavúková 1995: V. Němejcová-Pavúková, Eingriff der Jevišovice-Kultur in der Westslowakei. In: T. Kovács (Hrsg.), Neuere Daten zur Siedlungsgeschichte und Chronologie der Kupferzeit des Karpatenbeckens. Inventaria Praehistorica Hungariae 7 (Budapest 1995) 29–36.
- Němejcová-Pavúková 1998: V. Němejcová-Pavúková, Die Badener Kultur. In: J. Preuß (Hrsg.), Das Neolithikum in Mitteleuropa. Teil B: Übersichten zum Stand und zu Problemen der archäologischen Forschung. Band 1, 2 (Weißbach 1998) 383–400.
- Němejcová-Pavúková/Bárta 1977: V. Němejcová-Pavúková/J. Bárta, Āneolithische Siedlung der Boleráz-Gruppe in Radošina. Slovenská Archeológia 25, 1977, 433–448.
- Neustupný 1959: E. Neustupný, Zur Entstehung der Kultur mit kannelierter Keramik. Slovenská Archeológia 7, 1959, 260–284.
- Neustupný 1973: E. Neustupný, Die Badener Kultur. In: B. Chropovský (Hrsg.), Symposium über die Entstehung und Chronologie der Badener Kultur [Symposium Malé Vozokany 1969] (Bratislava 1973) 317–352.
- Neustupný 1991: E. Neustupný, Zum Begriff des mitteleuropäischen Āneolithikums. In: J. Lichardus (Hrsg.), Die Kupferzeit als historische Epoche. Symposium Saarbrücken und Otzenhausen 6.–13.11.1988. Saarbrücker Beiträge zur Altertumskunde 55 (Bonn 1991) 747–752.
- Nevizánsky 1985: G. Nevizánsky, Grabfunde und Überbauerscheinungen der Träger der Badener Kultur im zentralen Gebiet des Karpatenbeckens. Slovenská Archeológia 33/2, 1985, 249–270.
- Nevizánsky 1987: G. Nevizánsky, K počiatkom domestikácie koňa v karpatskej kotline. Archeologické Rozhledy 39, 1987, 644–654.
- Nevizánsky 1999: G. Nevizánsky, Novšie výskumy sídlisk l'udu Badenskej kultúry na južnom Slovensku. Slovenská Archeológia 47, 1999, 67–89.
- Nevizánsky 2000: G. Nevizánsky, Psoidokernoi aus Stránska. Slovenská Archeológia 48, 2000, 27–36.
- Novotná 1961: M. Novotná, Bošácko-Kostolacký Horizont na Strednom Považí. Musaica 12, 1961, 21–34.
- Novotný 1972: B. Novotný, Výskum vo Veľkej Lomnici, okr. Poprad. Archeologické Rozhledy 24, 1972, 10–17.
- Novotný 1981: B. Novotný, Zur Idolatrie der Badener Kultur in der Slowakei. Slovenská Archeológia 29, 1981, 131–138.

- Orton 2000: C. Orton, *Sampling in Archaeology* (Cambridge 2000).
- Ottaway 1995: B.S. Ottaway, *Ergolding, Fischergasse – eine Feuchtbodensiedlung der Altheimer Kultur in Niederbayern*. Materialhefte zur bayerischen Vorgeschichte A 68 (Kallmünz/Opf. 1995).
- Ottaway 1999: B.S. Ottaway, *A Changing Place. The Galgenberg in Lower Bavaria from the fifth to the first millennium BC*. BAR International Series 752 (Oxford 1999).
- Palliardi 1914: J. Palliardi, *Die relative Chronologie der jüngeren Steinzeit in Mähren*. Wiener Prähistorische Zeitschrift 1, 1914, 256–277.
- Patay 1999: P. Patay, *A badeni kultúra ózd-pilinyi csoportjának magaslati telepei [Höhensiedlungen der Spätbadener Ózd-Piliny-Gruppe]*. A Herman Ottó Múzeum Évkönyve 37, 1999, 45–56.
- Pavelčík 1952: J. Pavelčík, *Záchranný výkop na „Hrade v Bánove“ r. 1951*. Archeologické Rozhledy 4, 1952, 481–483.
- Pavelčík 1964: J. Pavelčík, *Eneolitická skupina s keramikou Bošáckého typu na Morave*. Památky Archeologické 55/2, 1964, 279–293.
- Pavelčík 1973: J. Pavelčík, *Zur Problematik der mährischen kannelierten Keramik*. In: B. Chropovský (Hrsg.), *Symposium über die Entstehung und Chronologie der Badener Kultur [Symposium Malé Vozokany 1969]* (Bratislava 1973) 367–392.
- Pavelčík 1974: J. Pavelčík, *Eneolitická sídliště Uherský Brod/Kyčkov a Havříce/cihelna*. Studia Archeologického Ústavu Československé Akademie ved Brně II/1973, 5 (Praha 1974).
- Pavelčík 1979: J. Pavelčík, *Depot měděných šperků z Hlinska u Lipníku n./Beč*. Památky Archeologické 70/2, 1979, 319–339.
- Pavelčík 1981: J. Pavelčík, *Keramik der Bošáca-Gruppe in Mähren*. Slovenská Archeológia 29/1, 1981, 157–162.
- Pavelčík 1982: J. Pavelčík, *Drobné terrakoty z Hlinska u Lipníku (okr. Přerov) 1 [Kleine Terrakotten aus Hlinsko bei Lipník (Bez. Přerov) 1]*. Památky Archeologické 73/2, 1982, 261–292.
- Pavelčík 1983: J. Pavelčík, *Eneolitická hrnčířská pec z Hlinska u Lipníku nad Bečvou*. Archeologické Rozhledy 35, 1983, 361–371.
- Pavelčík 1988: J. Pavelčík, *Zur Frage der chronologischen Stellung der Badener Kultur*. Germania 66, 1988, 144–149.
- Pavelčík 1989: J. Pavelčík, *Problematik des gegenwärtigen Forschungsstandes der Badener Kultur*. Przegląd Archeologiczny 36, 1989, 135–167.
- Pavelčík 1991 a: J. Pavelčík, *Der Vorboleráz-Horizont in Hlinsko bei Lipník nad Bečvou*. In: D. Jankowska (Hrsg.), *Die Trichterbecherkultur. Neue Forschungen und Hypothesen. Material des Internationalen Symposiums Dymaczewo, 20.–24. September 1988. Teil 2 (Poznań 1991)* 223–230.
- Pavelčík 1991 b: J. Pavelčík, *K otázkám Hospodářské a sociální úrovně populací badenské kultury (Opava 1991)*.
- Pavelčík 1992: J. Pavelčík, *Nové nálezy antropomorfních a zoomorfních idolů na Moravě*. Pravěk Nova Řada 2, 1992, 205–214.
- Pavelčík 1993: J. Pavelčík, *Keramik horizontu I z Hlinska u Lupníku nad Bečvou*. Pravěk Nova Řada 3, 1993, 79–141.
- Pavelčík 1994: J. Pavelčík, *Osady na Kostelním Kopcu w Opavě-Jaktaři i ich miejsce w badaniach nad problematyką neolitu i eneolitu Górnego Śląska*. Przegląd Archeologiczny 42, 1994, 5–34.
- Pavelčík 1995: J. Pavelčík, *Eine befestigte Höhensiedlung der Badener Kultur von Hlinsko bei Lipník nad Bečva*. Jahresschrift für mitteldeutsche Vorgeschichte 77, 1995, 121–158.
- Pavelčík 2001: J. Pavelčík, *Neolithikum und Äneolithikum in Nordmähren und Schlesien (Troppauer Gebiet) im Lichte der ¹⁴C-Daten*. Preistoria Alpina 37, 2001, 333–336.
- Pavelčík 2002: J. Pavelčík, *Záchranný výzkum na Lokalite Uherský Brod-Kyčkov*. Slovákco 44, 2002, 135–161.
- Pavelčík 2004: J. Pavelčík, *Stratigrafická situace výšinné osady Bánov-Hrad*. In: B. Hänsel/E. Studeníková (Hrsg.), *Zwischen Karpaten und Ägäis: Neolithikum und ältere Bronzezeit*. Gedenkschrift für Viera Němejcová-Pavúková. Internationale Archäologie, Studia honoraria 21 (Rahden/Westf. 2004) 251–270.
- Pécsi/Sárfalvi 1962: M. Pécsi/B. Sárfalvi, *Die Geografie Ungarns* (Budapest 1962).
- Pelisiak 1991: A. Pelisiak, *Ze studiów nad wytwórczością kamieniarską w kręgu kultury badenkiej*. Acta Archaeologica Carpathica 30, 1991, 17–54.
- Peške 2000: L. Peške, *Die osteologischen Funde von Cimburk*. In: M. Zápotocký (Hrsg.), *Cimburk und die Höhensiedlungen des frühen und älteren Äneolithikums in Böhmen*. Památky Archeologické, Supplementum 12 (Praha 2000) 89–92.
- Petrović/Jovanović 2002: J. Petrović/B. Jovanović, *Gomolava. 4 Naselja Kasnog Eneolita (Novi Sad/Beograd 2002)*.
- Pittioni 1954: R. Pittioni, *Urgeschichte des österreichischen Raumes* (Wien 1954).
- Pleinerová/Zápotocký 1999: I. Pleinerová/M. Zápotocký, *Polozemnice z období Řivnáčské kultury v Břežně u Loun*. Archeologické Rozhledy 51, 1999, 280–299.
- Pleslová-Štiková 1972: E. Pleslová-Štiková, *Eneolitické osídlení v Lysolajích u Prahy*. Památky Archeologické 63/1, 1972, 3–141.
- Pleslová-Štiková 1973: E. Pleslová-Štiková, *Die Kultur mit kannelierter Keramik in Böhmen*. In: B. Chropovský (Hrsg.), *Symposium über die Entstehung und Chronologie der Badener Kultur [Symposium Malé Vozokany 1969]* (Bratislava 1973) 393–425.
- Pleslová-Štiková 1985: E. Pleslová-Štiková, *Makotřasy: A TRB Site in Bohemia*. Fontes Archaeologici Pragenses 17 (Prag 1985).
- Podborský 1993: V. Podborský (Hrsg.), *Pravěké Dějiny Moravy. Vlastivěda Moravská Země a Lid. Nová Řada 3 (Brno 1993)*.
- Preuß 1966: J. Preuß, *Die Baalberger Gruppe in Mitteldeutschland*. Veröffentlichungen des Landesmuseums für Vorgeschichte in Halle 21 (Berlin 1966).
- Preuß 1980: J. Preuß, *Die altmärkische Gruppe der Tiefstichkeramik*. Veröffentlichungen des Landesmuseums für Vorgeschichte Halle 33 (Berlin 1980).
- Preuß 1998: J. Preuß (Hrsg.), *Das Neolithikum in Mitteleuropa (Weißbach 1998)*.
- Přichystal 1986: A. Přichystal, *Ergebnisse der petrografischen Untersuchung der Spaltindustrie der geschliffenen Steingeräte und anderer Steinindustrie von Hradisko bei Křepice, Bez. Znojmo*. In: A. Medunová-Benešová (Hrsg.), *Křepice, Bez. Znojmo. Äneolithische Höhensiedlung „Hradisko“*. Katalog der Funde. Fontes Archaeologiae Moravicae 19 (Brno 1986) 64–66.

- Přichystal im Druck: A. Přichystal, in: L. Šebela/J. Pavelčík (Hrsg.), *Výšinná osada lidu badenské kultury v Hlinsku u Lipníka nad Bečvou*. Spisy Archeologického ústavu AV ČR Brno 32 (Brno im Druck).
- Procházková 2001: P. Procházková, Olomouc ve starším a středním eneolitu. In: R. Tichý (Red.), *Otázky neolitu a eneolitu našich zemí*. Sborník referátů z 18. pracovního zasedání badatelů pro výzkum neolitu a eneolitu Čech, Moravy a Slovenska [Kongress Mostkovice 1999]. *Pravěk Supplementum* 8 (Brno 2001) 299–310.
- Procházková/Vitula 2001: P. Procházková/P. Vitula, Přáslavice. Díly pod dědinou (I). Sídliště kultury nálevkovitých pohárů. *Archaeologiae Regionalis Fontes* 3 (Olomouc 2001).
- Pucher/Engl 1997: E. Pucher/K. Engl, Studien zur Pfahlbauforschung in Österreich. *Materialien I. Die Pfahlbaustationen des Mondsees*. Tierknochenfunde. *Mitteilungen der Prähistorischen Kommission* 33 (Wien 1997).
- Pucher/Ruttikay 2006: E. Pucher/E. Ruttikay, *Votivfiguren oder Spielzeug? Tierplastiken aus einer Pfahlbausiedlung im oberösterreichischen Mondsee*. *Das Altertum* 51, 2006, 229–250.
- Rice 1987: P.M. Rice, *Pottery Analysis. A Sourcebook* (Chicago/London 1987).
- Roman 2001: P. Roman, Die Cernavodă III-Boleráz-Kulturercheinung im Gebiet der unteren Donau. In: P. Roman/S. Diamandi (Hrsg.), *Cernavodă III – Boleráz. Ein vorgeschichtliches Phänomen zwischen dem Oberrhein und der unteren Donau* [Symposium Mangalia/Neptun 1999]. *Studia Danubiana. Seria Symposia* 2 (București 2001) 13–59.
- Rook 1970: E. Rook, Wyniki prac wykopaliskowych w jaskini „Nad Mosurem Starym, dużej“, w Grodzisku, Bez. Olkusz, w latach 1967 i 1968. *Sprawozdania Archeologiczne* 22, 1970, 57–65.
- Rook 1971: E. Rook, Materiały kultury ceramiki promienistej odkryte na stanowisku Nowa Huta-Pleszów (badania w latach 1954–1963). *Materiały Archeologiczne Nowej Huty* 4, 1971, 111–237.
- Rook/Nowak 1993: E. Rook/M. Nowak, *Sprawozdanie z badań wielokulturowego stanowiska w Krakowie – Prądniku Czerwonym w latach 1990 i 1993*. *Sprawozdania Archeologiczne* 45, 1993, 35–71.
- Rudolf u.a. 1997: V. Rudolf/J. Prostředník/J. Waldhauser, Eneolická zoomorfní plastika z Chlumu – Švédských šancí u Mladé Boleslavi [An eneolithic zoomorphic figurine from the fortified settlement of Švédské šance (cadaster Chloumek) in the region of Jizera River]. *Archeologické Rozhledy* 49, 1997, 609–613.
- Ruttikay 1971: E. Ruttikay, Neolithische und bronzezeitliche Siedlungsreste in Schwechat, p.B. Wien-Umgebung, NÖ. *Archaeologia Austriaca* 50, 1971, 21–63.
- Ruttikay 1973: E. Ruttikay, Über einige Fragen der Laibach-Vučedol-Kultur in Niederösterreich und im Burgenland. *Arheološki Vestnik* 24, 1973, 38–61.
- Ruttikay 1985: E. Ruttikay, Fernbeziehungen im neolithischen Europa. *Mitteilungen der Anthropologischen Gesellschaft in Wien* 115, 1985, 139–162.
- Ruttikay 1987a: E. Ruttikay, Die Chamer Gruppe in Niederösterreich? Siedlungsfunde von Kicking. *Annalen des Naturhistorischen Museums Wien A* 88, 1987, 163–181.
- Ruttikay 1987b: E. Ruttikay, Spätneolithische Siedlungsfunde aus dem westlichen Niederösterreich. Teil 2: Spielberg, VB Melk, und Unterloiben, VB Krems. *Annalen des Naturhistorischen Museums Wien A* 91, 1987, 103–122.
- Ruttikay 1988: E. Ruttikay, Zur Problematik der Furchenstichkeramik des östlichen Alpenvorlandes: Beitrag zum Scheibenhelhorizont. *Slovenská Archeológia* 36/1, 1988, 225–240.
- Ruttikay 1995a: E. Ruttikay, Spätneolithikum. IV Endneolithikum. In: E. Lenneis/Ch. Neugebauer-Maresch/E. Ruttikay (Hrsg.), *Jungsteinzeit im Osten Österreichs*. *Wissenschaftliche Schriftenreihe Niederösterreichs* 102–105 = *Forschungsberichte zur Ur- und Frühgeschichte* 17 (St. Pölten/Wien 1995) 178–209.
- Ruttikay 1995b: E. Ruttikay, Spätneolithikum. In: E. Lenneis/Ch. Neugebauer-Maresch/E. Ruttikay (Hrsg.), *Jungsteinzeit im Osten Österreichs*. *Wissenschaftliche Schriftenreihe Niederösterreichs* 102–105 = *Forschungsberichte zur Ur- und Frühgeschichte* 17 (St. Pölten/Wien 1995) 108–209.
- Ruttikay 1998: E. Ruttikay, Älteres Jungneolithikum im Gebiet der östlichen Ausläufer der Alpen. In: J. Preuß (Hrsg.), *Das Neolithikum in Mitteleuropa*. Teil B: *Übersichten zum Stand und zu Problemen der archäologischen Forschung*. Band 1, 2 (Weißbach 1998) 339–350.
- Ruttikay 1999: E. Ruttikay, Siedlungsfunde der Boleráz-Gruppe aus Wien und dem norddanubischen Niederösterreich. *Fundberichte aus Österreich* 38, 1999, 609–622.
- Ruttikay 2000: E. Ruttikay, KG Oberndorf bei Raabs, SG Raabs an der Thaya, VB Waidhofen an der Thaya. *Fundberichte aus Österreich* 39, 2000, 561–568.
- Ruttikay 2001a: E. Ruttikay, Jennyberg I – Eine Boleráz-Siedlung in Mödling bei Wien. In: P. Roman/S. Diamandi (Hrsg.), *Cernavodă III – Boleráz. Ein vorgeschichtliches Phänomen zwischen dem Oberrhein und der unteren Donau* [Symposium Mangalia/Neptun 1999]. *Studia Danubiana. Seria Symposia* 2 (București 2001) 516–540.
- Ruttikay 2001b: E. Ruttikay, Wachberg bei Melk – eine Siedlung der frühen Jevišovice-Kultur. Überlegungen zur Chronologie des älteren Endneolithikums in Ostösterreich. In: T.H. Gohlisch/L. Reisch (Hrsg.), *Die Stellung der endneolithischen Chamer Kultur in ihrem räumlichen und zeitlichen Kontext*. *Kolloquien des Institutes für Ur- und Frühgeschichte Erlangen I* (Büchenbach 2001) 56–85.
- Rybicka 1995: M. Rybicka, Przemiany kulturowe i osadnicze w III tys. przed Chr. na Kujawach. *Kultura pucharów lejkowatych I amfor kulistych na Pagórach Radziejowskich [Cultural and Settlement Changes in Kujavia in the 3rd Millennium BC. The Funnel Beaker and Globular Amphora Cultures on the Radziejów Hills]*. *Biblioteka Muzeum Archeologicznego i Etnograficznego w Łodzi* 28 (Łódź 1995).
- Rydlewski/Valde-Nowak 1980: J. Rydlewski/P. Valde-Nowak, Neolityczne i eneolityczne stanowisko Kraków-Witkowice II w świetle badań w 1976 roku. *Sprawozdania Archeologiczne* 32, 1980, 103–114.
- Sachße 2005: C. Sachße, *Untersuchungen zu den Bestattungssitten der Badener Kultur in ihrem räumlichen und zeitlichen Umfeld* (Dissertation Universität Heidelberg 2005).
- de Saussure 2001: F. de Saussure, *Grundfragen der allgemeinen Sprachwissenschaft*, hrsg. von C. Bally/ A. Sechehaye (Berlin/New York 2001³).
- Schibler u.a. 1997: J. Schibler/H. Hüster-Plogmann/St. Jacommet/C. Brombacher/E. Gross-Klee/A. Rast-Eicher, *Ökonomie und Ökologie neolithischer und bronzezeitlicher*

- Ufersiedlungen am Zürichsee. Ergebnisse der Ausgrabungen Mozartstraße, Kanalisationssanierung Seefeld, AKAD/ Pressehaus und Mythenschloss in Zürich. A Text; B Datenkatalog. Monografien der Kantonsarchäologie Zürich 20, 1–2 (Zürich/Egg 1997).
- Schmitsberger 2004: O. Schmitsberger, Eine Siedlung der klassischen Badener Kultur in Stoitzendorf im Weinviertel. Fundberichte aus Österreich 43, 2004, 135–196.
- Schramm 1987: Z. Schramm, Zwierzęcy materiał kostny z osady ludności kultury pucharów lejkowatych w Mrowinie. Roczniki Akademii Rolniczej w Poznaniu 184, Archeozoologia 12, 1987, 75–89.
- Schwammenhöfer 1990: H. Schwammenhöfer, Endneolithische Besiedlung am Wachberg bei Melk. Materialvorlage. Fundberichte aus Österreich 29, 1990, 97–152.
- Šebela 2002: L. Šebela, Vývoj eneolitického osídlení pod Pavlovskými vrchy. In: S. Stuchlík (Hrsg.), Oblast vodního díla Nové Mlýny od Pravěku do Středověku [Das Gebiet des Stausees von Nové Mlýny von der Urgeschichte bis zum Mittelalter]. Spisy Arch. Ústav Akad. věd ČR Brno 20 (Brno 2002) 113–47.
- Šebela/Pavelčík im Druck: L. Šebela/J. Pavelčík (Hrsg.), Výšinná osada lidu badenské kultury v Hlinsku u Lipníka nad Bečvou. Spisy Archeologického ústavu AV ČR Brno 32 (Brno im Druck).
- Shennan 1997: S. Shennan, Quantifying Archaeology (Edinburgh 1997²).
- Sherratt 1981: A. Sherratt, Plough and pastoralism: aspects of the secondary products revolution. In: I. H. G. I. N. Hammond (Hrsg.), Pattern of the past. Studies in honour of David Clarke (Cambridge u. a. 1981) 261–305.
- Sherratt 2003: A. Sherratt, The Baden (Pecel) culture and Anatolia: perspective on a cultural transformation. In: E. Jerem/E. J. P. Raczky (Hrsg.), Morgenrot der Kulturen. Frühe Etappen der Menschheitsgeschichte in Mittel- und Südosteuropa. Festschrift für Nándor Kalicz zum 75. Geburtstag. Archaeolingua 15 (Budapest 2003) 415–429.
- Šiška 1966: S. Šiška, K počiatkom kultúry s kanelovanou na východnom Slovensku. Slovenská Archeológia 14, 1966, 49–76.
- Šiška 1976: S. Šiška, Sídliisko z mladšej doby kamennej v Přesove-Šarišských-Lúkach. Slovenská Archeológia 24, 1976, 83–117.
- Šiška 1986: S. Šiška, Grabungen auf der neolithischen und äneolithischen Siedlung in Šarišské Michal'any. Slovenská Archeológia 34, 1986, 439–454.
- Škrdla im Druck: P. Škrdla, in: L. Šebela/J. Pavelčík (Hrsg.), Výšinná osada lidu badenské kultury v Hlinsku u Lipníka nad Bečvou. Spisy Archeologického ústavu AV ČR Brno 32 (Brno im Druck).
- Šmíd 1979: M. Šmíd, Feststellungsgrabung auf der äneolithischen Höhensiedlung Obrova nahe bei Otslavice, Bez. Prostejov. Přehled Výskumů 1979 (1981) 18.
- Šmíd 1991: M. Šmíd, Druhé eneolitické mohylové pohřebiště na katastru obce Náměšť na Hané, okr. Olomouc. Pravěk Nova Řada 1, 1991, 44–65.
- Šmíd 1992: M. Šmíd, Nástin periodizace kultury s nálevkovitými poháry na Moravě. Pravěk Nova Řada 2, 1992, 131–158.
- Šmíd 1993: M. Šmíd, Výsledky zjišťovacího výzkumu na eneolitickém hradisku Rmíz u Laškova. Pravěk Nova Řada 3, 1993, 19–77.
- Šmíd 1994: M. Šmíd, Ein Wall mit steinerner Stirnmauer aus der älteren Stufe der Trichterbecherkultur auf dem Burgwall Rmíz bei Laškov im Kataster der Gemeinde Náměšť na Hané, Kreis Olomouc, Land Mähren. Jahresschrift für mitteleuropäische Vorgeschichte 76, 1994, 201–230.
- Šmíd 1996: M. Šmíd, Sídliště kultury s nálevkovitými poháry u Laškova, Bez. Prostejov. Pravěk Nova Řada 6, 1996, 97–138.
- Šmíd 2000: M. Šmíd, Pravěké vysinné sídliště Hlásnica na katastru obce Jezera. Pravěk Nova Řada 10, 2000, 71–91.
- Šmíd 2001: M. Šmíd, Der Kulturkomplex Boleráz und sein Einfluss auf die Entwicklung der Trichterbecherkultur in Mähren. In: P. Roman/S. Diamandi (Hrsg.), Cernavodá III – Boleráz. Ein vorgeschichtliches Phänomen zwischen dem Oberrhein und der unteren Donau [Symposium Mangalia/Neptun 1999]. Studia Danubiana. Seria Symposia 2 (București 2001) 604–622.
- Šmíd 2002: M. Šmíd, Příspěvek k poznání pohřebního ritu kultury nálevkovitých pohárů na Moravě [Zum Bestattungsritus der Trichterbecherkultur in Mähren]. In: I. Cheben/I. Kuzma (Hrsg.), Otázky neolitu a eneolitu našich krajín – 2001 [Kongress Liptovská Sielnica 2001]. Archaeologica Slovaca Monographiae. Communicationes 4 (Nitra 2002) 375–391.
- Šmíd 2003: M. Šmíd, Mohylová pohřebiště kultury nálevkovitých pohárů na Moravě [Mährische Hügelgräberfelder der Trichterbecherkultur]. Pravěk Supplementum 11 (Brno 2003).
- Sochacki 1980: Z. Sochacki, Kultura ceramiki promienistej w Europie (Warszawa 1980).
- Soják 2001: M. Soják, Sídlišká l'udu badenskej kultúry na Spiši. In: M. Metlička (Hrsg.), Otázky Neolitu a Eneolitu našich zemi – 2000 [Tagung Plzeň 2000] (Plzeň 2001) 161–190.
- Sommer 2003: U. Sommer, Materielle Kultur und Ethnizität – eine sinnlose Fragestellung? In: T. K. U. Veit/Ch. Kümmel/S. Schmidt (Hrsg.), Spuren und Botschaften: Interpretationen materieller Kultur [Tagung Tübingen 2000]. Tübinger Archäologische Taschenbücher 4 (Münster/New York u. a. 2003) 205–223.
- Stadler 1995: P. Stadler, Ein Beitrag zur Absolutchronologie des Neolithikums in Ostösterreich aufgrund der ¹⁴C-Daten. In: E. Lenneis/Ch. Neugebauer-Maresch/E. Ruttikay (Hrsg.), Jungsteinzeit im Osten Österreichs. Wissenschaftliche Schriftenreihe Niederösterreichs 102–105 = Forschungsberichte Ur- und Frühgeschichte 17 (St. Pölten/Wien 1995) 210–224.
- Stadler u. a. 2001: P. Stadler/S. Draxler/H. Friesinger/W. Kutschera/A. Priller/W. Rom/P. Steier/E. M. Wild, Absolute Chronology for Early Civilisations in Austria and Central Europe using ¹⁴C-Dating with Accelerator Mass Spectrometry with special Results for the Absolute Chronology of the Baden Culture. In: P. Roman/S. Diamandi (Hrsg.), Cernavodá III – Boleráz. Ein vorgeschichtliches Phänomen zwischen dem Oberrhein und der unteren Donau [Symposium Mangalia/Neptun 1999]. Studia Danubiana. Seria Symposia 2 (București 2001) 541–562.
- Štrof 1992: A. Štrof, Eneolitické osídlení Hradiska u Svitávký (okr. Blansko). Pravěk Nova Řada 2, 1992, 159–181.
- Stuchlík 1999: S. Stuchlík, Eneolické drobnosti z jižní Moravy. Pravěk Nova Řada 9, 1999, 223–242.
- Sych 1964: L. Sych, Szczątki zwierząt z neolitycznej osady w Książnicach Wielkich, Bez. Kazimierza Wielka. In: Studia i materiały do badań nad neolitem Małopolski. Prace Komisji Archeologicznej 4 (Wrocław u. a. 1964) 329–337.

- Szabó 1983: J. J. Szabó, Késő rézkori telep és az középkori falu leletmentése Gyöngyöshalász határában [Rettungsgrabung einer spätkupferzeitlichen Siedlung und eines mittelalterlichen Dorfes in der Nähe von Gyöngyöshalász]. *Agria* 19, 1983, 5–34.
- Szmyt 1999: M. Szmyt, *Between West and East. People of the Globular Amphora Culture in Eastern Europe: 2950–2350 BC*. *Baltic-Pontic Studies* 8 (Poznań 1999).
- Tetzlaff 1989: W. Tetzlaff, Funnel Beaker Culture. Mrowino, gm. Rokietnica, woj. Poznań, Site 3, Settlement. *Przegląd Archeologiczny* 36, 1989, 247–249.
- Točik 1961: A. Točik, Keramika zdobená brázeným vpichom na juhozápadnom Slovensku. *Památky Archeologické* 52/2, 1961, 321–344.
- Točik 1987: A. Točik, Beitrag zur Frage der befestigten Höhensiedlungen im mittleren und späten Äneolithikum in der Slowakei. *Študijné Zvesti Archeologické Ústavu Slovenskej Akadémie Vied* 23, 1987, 5–27.
- Torma 1973: I. Torma, Die Boleráz-Gruppe in Ungarn. In: B. Chropovský (Hrsg.), *Symposium über die Entstehung und Chronologie der Badener Kultur [Symposium Malé Vozokany 1969]* (Bratislava 1973) 483–512.
- Trnka 2004: G. Trnka, Niederbayerischer Hornsteinimport in das niederösterreichische Donautal im Raum Melk. In: B. Hänsel/E. Studeníková (Hrsg.), *Zwischen Karpaten und Ägäis. Neolithikum und Bronzezeit. Gedenkschrift für Viera Němejcová-Pavúková*. *Internationale Archäologie, Studia honoraria* 21 (Rahden/Westf. 2004) 309–321.
- Uerpmann 1995: M. Uerpmann, Feuersteinartefakte der Altheimer Kultur. In: B. S. Ottaway (Hrsg.), *Ergolding, Fischer-gasse – eine Feuchtbodensiedlung der Altheimer Kultur in Niederbayern. Materialhefte zur bayerischen Vorgeschichte A 68* (Kallmünz/Opf. 1995).
- Uerpmann 1999: M. Uerpmann, Flints of the Cham Culture. In: B. S. Ottaway (Hrsg.), *A Changing Place. The Galgenberg in Lower Bavaria from the fifth to the first millenium BC*. *BAR International Series* 752 (Oxford 1999) 175–198.
- Veit 1984: U. Veit, Gustaf Kossina und V. G. Childe. Ansätze zu einer theoretischen Grundlegung der Vorgeschichte. *Saeculum* 35, 1984, 326–364.
- Veit 1989: U. Veit, Ethnic concepts in German prehistory: a case study on the relationship between cultural identity and archaeological objectivity. In: S. Shennan (Hrsg.), *Archaeological Approaches to Cultural Identity. One World Archaeology* 10 (London 1989) 33–56.
- Veit 1996: U. Veit, Studien zum Problem der Siedlungsbestattung im europäischen Neolithikum. *Tübinger Schriften zur ur- und frühgeschichtlichen Archäologie* 1 (Münster/New York 1996).
- Veit 2003: U. Veit, Über die Grenzen archäologischer Erkenntnis und die Lehren der Kulturtheorie für die Archäologie. In: U. Veit/T. L. Kienlin/Ch. Kümmel/S. Schmidt (Hrsg.), *Spuren und Botschaften: Interpretationen materieller Kultur [Tagung Tübingen 2000]*. *Tübinger Archäologische Taschenbücher* 4 (Münster/ New York u. a. 2003) 463–490.
- Veit u. a. 2003: U. Veit/T. L. Kienlin/Ch. Kümmel, Spuren und Botschaften: Interpretationen materieller Kultur. Bilanz und Perspektiven. In: U. Veit/T. L. Kienlin/Ch. Kümmel/S. Schmidt (Hrsg.), *Spuren und Botschaften: Interpretationen materieller Kultur. Tübinger Archäologische Taschenbücher* 3 (Münster/New York u. a. 2003) 545–554.
- Velušček 2002: A. Velušček, Ein Rad mit Achse aus dem Laibacher Moor. In: J. Köninger/M. Mainberger/H. Schlichterle/M. Vosteen (Hrsg.), *Schleife, Schlitten, Rad und Wagen. Zur Frage früher Transportmittel nördlich der Alpen. Rundgespräch Hemmenhofen 10. Oktober 2001. Hemmenhofener Skripte* 3 (Gaienhofen-Hemmenhofen 2002) 38–42.
- Virág 1999: Z. M. Virág, A badeni kultúra rézletei Sármedék-Egenföldről [Die Kupferfunde der Badener Kultur in Sármedék-Egenföld]. *Zalai Múzeum* 9, 1999, 33–54.
- Vizdal 1992: M. Vizdal, Eneolitické osídlenie v Malých Raškoviach, okres Michalovce [Äneolithische Besiedlung in Malé Raškove, Bez. Michalovce]. *Archeologické Rozhľedy* 44, 1992, 112–122.
- Vokolek/Zápotocký 1990: V. Vokolek/M. Zápotocký, Východní Čechy ve středním eneolitu (Otázka zásahu bošacké skupiny). *Památky Archeologické* 81, 1990, 28–58.
- Vörös 1982: I. Vörös, A Boglárlellei későrézkori gödör állatsontleletei. *Communicationes Archaeologicae Hungariae* 1982, 27–28.
- Vörös 1983: I. Vörös, Gyöngyöshalász-Encpuszta késő rézkori telep állatsontleletei. *Agria* 19, 1983, 35–62.
- Vörös 1988: I. Vörös, A Szigetcép tangazdasági őskri Település állatsontleletei. *Communicationes Archaeologicae Hungariae* 1988, 19–28.
- Vosteen 1996: M. Vosteen (Hrsg.), *Unter die Räder gekommen. Untersuchungen zu Sherratts „Secondary Products Revolution“*. *Archäologische Berichte* 7 (Bonn 1996).
- Weber 1947: M. Weber, Schriften zur theoretischen Soziologie, zur Soziologie der Politik und Verfassung. In: M. G. zu Solms (Hrsg.), *Civitas gentium. Quellenschriften zur Soziologie und Kulturphilosophie* (Frankfurt a.M. 1947).
- Wojciechowski 1973: W. Wojciechowski, Osada ludności kultury pucharów lejkowatych w Janówku pow. Dzierżoniów. *Studia Archeologiczne* 6 = *Acta Universitatis Wratislaviensis* 183 (Wrocław 1973).
- Wotzka 1993: H.-P. Wotzka, Zum traditionellen Kulturbegriff in der prähistorischen Archäologie. *Paideuma* 39, 1993, 25–44.
- Wotzka 1997: H.-P. Wotzka, Keramikformen und -funktionen: Wider die systematische Trivialisierung kulturspezifischer Zusammenhänge. *Archäologische Informationen* 20/2, 1997, 269–299.
- Wotzka im Druck: H.-P. Wotzka, Aspekte des traditionellen archäologischen Kulturbegriffs in der Forschung zum mitteleuropäischen Neolithikum. Mit einem Exkurs zur ethnischen Deutung frühgeschichtlicher Grabfunde (Habilitationsschrift Universität Frankfurt am Main 2003, im Druck).
- Woźniak 1964: D. Woźniak, Sprawozdanie z badań ratowniczych w Polskiej Cerekwi pow. Koźle. *Biuletyn Śląskiego Instytutu Naukowego Katowice* 46, 1964, 33–38.
- Woźniak 1965: D. Woźniak, Sprawozdanie z badań ratowniczych na stanowisku 9 w Rakowie pow. Głubczyce. *Biuletyn Śląskiego Instytutu Naukowego Katowice* 57, 1965, 20–23.
- Zápotocký 1958: M. Zápotocký, Problém periodisace Kultury Nálevkovitých Poharů v Čechách a na Moravě. *Archeologické Rozhľedy* 10, 1958, 664–700.

Zápotocký 1992: M. Zápotocký, Streitäxte des mitteleuropäischen Äneolithikums. Quellen und Forschungen zur prähistorischen und provinzialrömischen Archäologie 6 (Weinheim 1992).

Zápotocký 2000: M. Zápotocký, Cimburk und die Höhengiedlungen des älteren Äneolithikums in Böhmen. Památky Archeologické, Supplementum 12 (Praha 2000).

Zápotocký/Dreslerová 1996: M. Zápotocký/D. Dreslerová, Jenštejn – eine neuentdeckte frühäneolithische Gruppe in

Mittelböhmen [Jenštejn. Nová rané eneolitická skupina ve středních Čechach]. Památky Archeologické 87/2, 1996, 5–58.

Zich 1992/93: B. Zich, Die Ausgrabungen chronisch gefährdeter Hügelgräber der Stein- und Bronzezeit in Flintbek, Kreis Rendsburg-Eckernförde. Ein Vorbericht. Offa 49/50, 1992/93, 15–31.

Żurowski 1933: J. Żurowski, Problem kultury ceramiki promienistej. Wiadomości Archeologiczne 12, 1933, 139–168.

3.3 Abkürzungen

Folgende Abkürzungen werden verwendet:

FS = Felsgestein-Nr. (siehe Beilage CD)

FSK = Furchenstichkeramik

K = Keramik-Nr. (siehe Beilage CD)

KAK = Kugelamphorenkultur

LBK = Linearbandkeramik

MMK = Mährische Bemalte Keramik

MES = Mittelbe-Saale-Gebiet

S = Silex-Nr. (siehe Beilage CD)

TG = Technikgruppe

TRB = Trichterbecher

ZE = Zierelement

ZM = Ziermotiv

3.4 Listen

3.4.1 Liste 1. Zuordnung der im Text genannten Fundorte zu den Katalog-Nummern

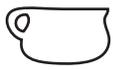
Fundortname	Bezirk	Katalog-Nummer	Fundortname	Bezirk	Katalog-Nummer
Alattány-Kiskert	Szolnok	312	Halle-Döläuer Heide	Halle	385–386
Altenerding-Fuchsberg	Erding	353	Halle-Kröllwitz, Weinberg	Halle	372
Altheim	Landshut	354	Havříce	Uherský Hradiště	17–19
Arbon Bleiche 3	Arbon	339	Hienheim	Kelheim	349–351
Au am Leithaberge	Bruck	287	Hlásnice	Jesera	140
Aufhausen	Eichendorf	340	Hlinsko „Nad Zbruzovým“	Lipník nad Bečva	20–34
Baden-Königshöhle	Wien	286	Holašovice	Opava	65–66
Baierdorf	Hollabrunn	280	Homolka	Kladno	263–265
Bajč-Vlkanovo	Komárno	191; 243–246	Hostim	Znojmo	35
Balatonőszöd	Somogy	304–305	Iwanowice Babia Góra	Kraków	84–89
Bánov	Uherský Hradiště	1–2	Iža	Komárno	229–237
Barleben	Wolmirstedt	392	Janówek	Dzierżoniów	364–365
Békásmegyer	Budapest	307–311	Jenštejn	Praha	256
Bešeňov	Nové Zámky	217–218	Jevišovice, Starý Zámek	Znojmo	36–38
Bilovice	Brno-venkov	3	Kamenín	Nové Zámky	192–195
Bilovice	Prostějov	4	Kamýk	Praha	267
Biňa	Nové Zámky	203–205	Kicking-Grubhof	Krems	300
Blatné	Bratislava	197–198	Kloboučky	Vyškov	39–44
Boglárlelle	Somogy	302	Kobylany	Kraków	90
Bohuslavice	Kyjov	5	Köfering-Scharwerkbreite	Regensburg	394
Boleráz	Trnava	228	Kopčany	Michalovce	238–239
Borau	Weißenfels	371	Kraków-Prądnik Czerwony	Kraków	152–154
Branice	Kraków-Nowa Huta	161–163	Křepice	Znojmo	272
Bratislava, Jiráskova ulica	Bratislava	206	Krnov Hradisko	Opava	121
Březno	Louny	266	Książnice Wielkie	Kazimierza Wielka	157–160
Brno-Bosonohy	Brno	141	Kuczkowo	Kujawsko-Pomorskie	355–360
Brno-Líšeň, Staré Zámky	Brno	6–16	Lánycsók-Égettmalom	Baranya	323–324
Brno-Starý Lískovec	Brno-Město	122–129	Laškov	Prostějov	146–150
Bronocice	Miechów	78–82; 166–169	Lengfeld-Alkofen	Kelheim	342
Brzezie	Bochnia	165	Lubocza	Kraków-Nowa Huta	164
Budapest-Tabán	Budapest	329	Lysolaje-Herget'sche Sandgrube	Praha	257–258
Červený Hrádok	Nitra	208–211	Makotřasy	Kladno	399
Chełm	Bochnia	83; 155–156	Malé Kosihy	Nové Zámky	216
Cimburk	Kutná Hora	259–262	Malé Raškovce	Michalovce	241–242
Člo	Kraków-Nowa Huta	163	Mödling-Jennyberg	Mödling	282
Derenburg-Steinkuhlenberg	Wernigerode	381–384	Mödling-Kogelberg	Mödling	301
Dolní Věstonice	Břeclav	116–120	Modlnice	Kraków	91
Eimersleben	Haldensleben	391	Mogiła	Kraków-Nowa Huta	92–94; 176–180
Ergolding-Fischergasse	Landshut	352	Moosham	Regensburg	346
Esztergóm-Diosvölgy	Esztergóm	338	Mosury Stare	Olkusz	95–97
Galgenberg	Landshut	341	Mrowino	Poznań	361
Girm	Oberpullendorf	279	Mušov	Břeclav	45–46
Grešlové Mýto, „Nad Mírovcem“	Znojmo	131	Mužla-Čenkov	Nové Zámky	240
Günthersdorf	Merseburg	393	Nedakonice	Uherský Hradiště	47
Gyöngyöshalász	Heves	321–322	Nevidzany	Nitra	212–214

3.4.1 Liste 1. Fortsetzung. Zuordnung der im Text genannten Fundorte zu den Katalog-Nummern

Fundortname	Bezirk	Katalog-Nummer	Fundortname	Bezirk	Katalog-Nummer
Nitra	Nitra	250	Schwechat	Wien	273–274
Nitriansky Hrádok	Nové Zámky	224–226	Smroków	Słomniki	100–101
Obědovice	Hradec Králové	251–253	Spielberg	Melk	299
Oberndorf	Raabs	288–291	Srby	Blovic	398
Obertraubling-Embach	Regensburg	395	Staré Město	Uherský Hradiště	54
Oberwerschen	Hohenmölsen	380	Stoitzendorf	Eggenburg	292–295
Olomouc	Olomouc	268–271	Stránska	Rimavska Sobotá	196
Opatowice	Kujawsko-Pomorskie	363	Straubing, „Ziegelei Jungmeier“	Straubing	343–345
Opava	Opava	67	Štúrovo	Nové Zámky	221–222
Opava-Jaktař	Opava	185	Svitávka	Blansko	151
Ossarn-Grasberg	St. Pölten	275–278	Svodín	Nové Zámky	219–220
Ózd	Borsod-Abaúj-Zemplén	330–333	Szarów	Klaj	102–104
Pári-Altacker	Tolna	306	Szigetcsép-Tangazdaság	Budapest	335–337
Pécs-Vasas	Baranya	325–327	Szigetmonostor	Pest	328
Pietrowice Wielkie	Racibórz	70–73; 186–189	Tekovský Hrádok	Levice	215
Pleszów	Krakow-Nowa Huta	98–99; 170–175	Tököl	Pest	303
Plotiště	Hradec Králové	254–255	Trenčín-Ziegelei Pollak	Trenčín	248–249
Plumlov-Čubernice	Prostějov	48	Tříslovec	Domažlice	397
Polska Cerekiew	Koźle	74	Uherský Brod Kyčkov	Uherský Hradiště	55–61
Přáslavice	Olomouc	142–145	Vavrovice-Palhanec	Opava	68–69
Přesov-Šarišské Lúky	Přesov	223	Vicemilice	Vyškov	62–64; 268
Prostějov	Prostějov	50	Viss	Borsod-Abaúj-Zemplén	334
Quenstedt-Schalkenburg	Hettstedt	387–390	Vojnice	Komárno	227
Racovy (Racovský vrch)	Tachov	396	Vysočany, „Pallardiho Hradisko“	Znojmo	130
Radošina	Topolčany	247	Wachberg	Neubach	296–298
Radziejów Kujawski	Kujawsko-Pomorskie	362	Wallendorf-Hutberg	Merseburg	373–377
Raków	Głubczyce	75	Wien 12-Meidling	Wien	281
Rebensteiner Mauer	Garsten	285	Witkowice	Kraków	105
Riekhofen-Kellnerfeld	Regensburg	347–348	Wojnowice	Głubczyce	76–77
Rmíz, Náměšť' na Hané	Olomouc	51–53	Wyciąże	Kraków-Nowa Huta	106–113
Rössen	Merseburg	378–379	Zesławice-Dłubnia	Kraków-Nowa Huta	114–115; 181–184
Šakvice-Štěpničky	Šakvice	190	Žlkovce	Trnava	199–202
Salgótarján-Pécskő	Karancs	314–320	Zwerndorf	Weiden	283–284
Salzmünde-Schiepzig	Saalkreis	366–370			
Šarišské Michal'any	Přesov	207			
Sármellék-Égenföld	Zala	313			

3.4.2 Liste 2. Zusammenstellung der im Rahmen dieser Arbeit durchgeführten ¹⁴C-Datierungen

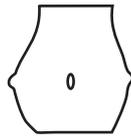
Fundkomplex	Kat.-Nr.	Kontext	Labor-Nr.	Datum bp	Std	δ13C	CalBC (1σ)	Probenmaterial
Jevišovice C2	36	Kulturschicht	Erl-6430	4821	50	-21,5	3660–3520	Tierknochen
Jevišovice C1	37	Kulturschicht	Erl-6431	4670	50	-21,5	3520–3360	Tierknochen
Brno-Líšeň III	6	Kulturschicht	Erl-6433	4710	49	-20,3	3630–3370	Tierknochen
Brno-Líšeň II	7	Kulturschicht	Erl-6434	4748	51	-21,0	3640–3380	Tierknochen
Wojnowice 3	76	Siedlungsgrube	UtC-13259	4356	46	-23,8	3020–2900	Tierknochen, Rind
Zesławice 97	114	Siedlungsgrube	UtC-13260	4387	45	-24,4	3090–2910	Tierknochen, Rind
Zesławice 140a	115	Siedlungsgrube	UtC-13261	4420	43	-21,4	3260–2920	Tierknochen, Hausschwein
Wyciąże 50	113	Siedlungsgrube	UtC-13263	4542	43	-20,3	3370–3100	Tierknochen, Hausschwein
Iwanowice Babia Góra I, 1	84	Siedlungsgrube	UtC-13264	4365	43	-20,8	3020–2910	Tierknochen, Rind
Iwanowice Babia Góra I, 21	85	Siedlungsgrube	UtC-13266	4380	50	-21,3	3090–2910	Tierknochen, Rind
Iwanowice Babia Góra I, 38b	86	Siedlungsgrube	UtC-13267	4300	44	-24,8	3010–2870	Tierknochen, Rind
Iwanowice Babia Góra I, 62	88	Siedlungsgrube	UtC-13268	4362	43	-22,8	3020–2910	Tierknochen, Hausschaf
Iwanowice Babia Góra III, 18	89	Siedlungsgrube	UtC-13265	4336	44	-22,0	3020–2890	Tierknochen, Rind
Hlinsko 1/69	21	Siedlungsgrube	UtC-13773	4620	60	-20,0	3500–3140	Tierknochen, Wildschwein
problematische Daten:								
Jevišovice B	38	Kulturschicht	Erl-6432	4745	49	-19,7	3640–3380	Tierknochen
Wyciąże 225	107	Siedlungsgrube	UtC-13262	2092	42	-20,9	170–50	Tierknochen, Rind



Tasse: 10



Krug: 15



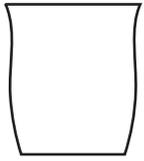
Amphore: 20



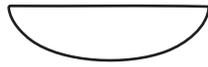
Henkellose Amphore: 25



Schüssel: 30



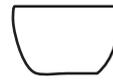
Topf: 35



Schale: 40



Schöpfer: 45



Napf: 50



Becher: 55

Codeliste 2. Klassifikationsebene GeTyTrad.

1. Ziffer: Wand-Bodenübergang



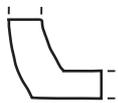
gerade: 1



abgesetzt: 2



deutlich abgesetzt: 3



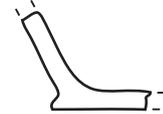
rund: 4



stark ausbiegend: 7

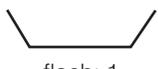


deutlich abgesetzt flach: 8



ausbiegend flach: 9

2. Ziffer: Bodenausformung



flach: 1



leicht einziehend: 2



stark einziehend: 3



rund: 4



spitz: 5



Standing: 6



flachrund: 7



omphalusartig: 8



44



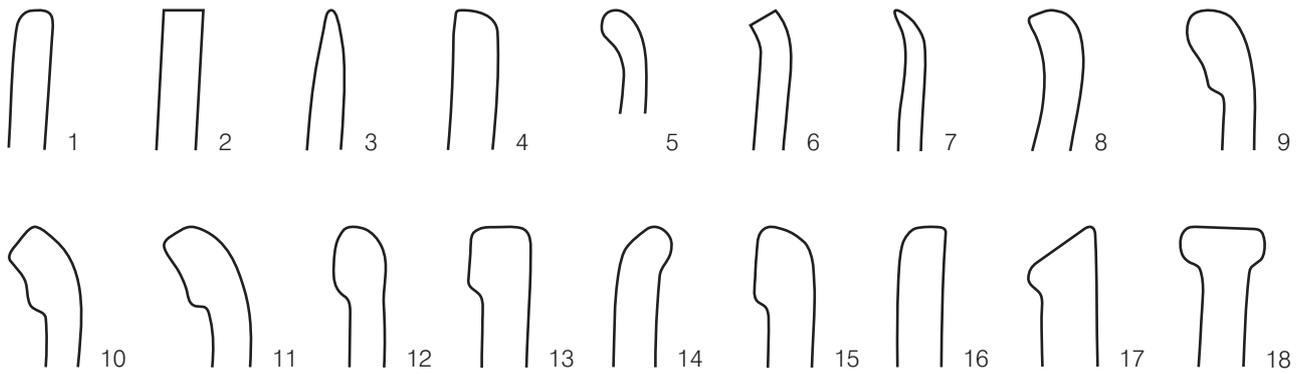
47



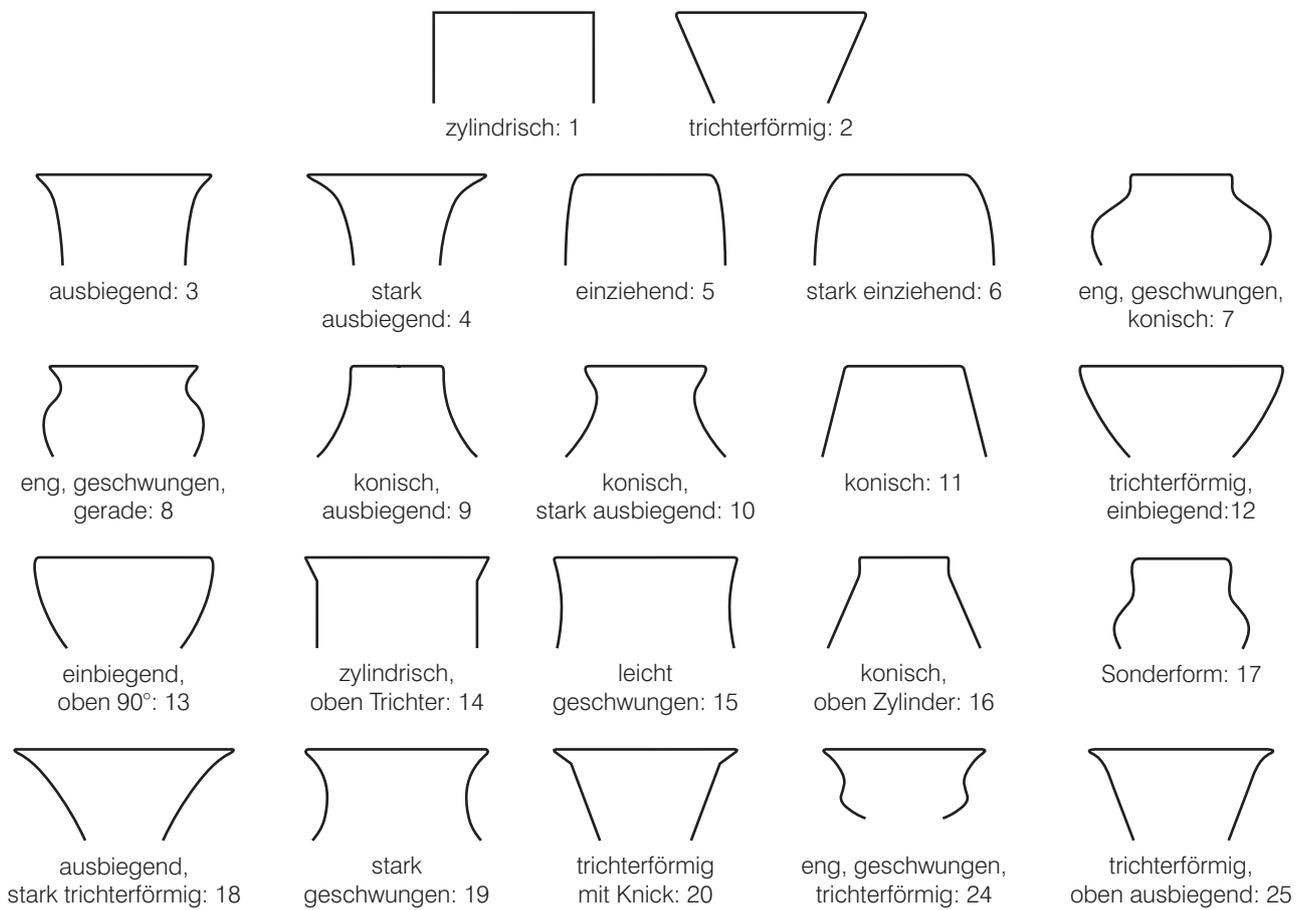
49

Sonderformen

Codeliste 3. Bodenformen.

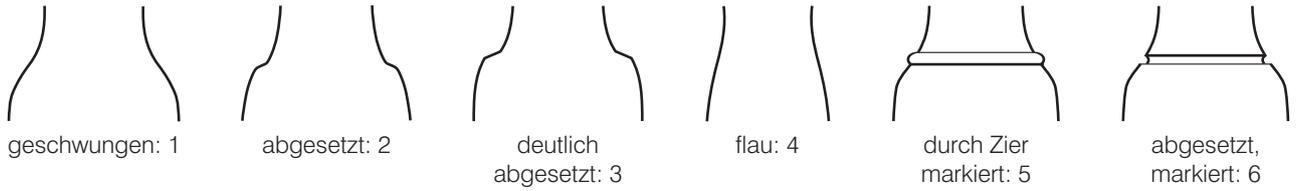


Codeliste 4. Randformen.



Codeliste 5. Halsformen.

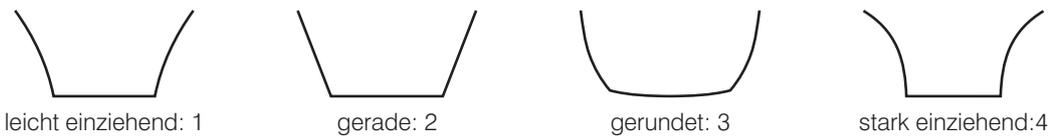
1. Ziffer: Übergang Hals-Schulter



2. Ziffer: Schulter-/Bauchausprägung

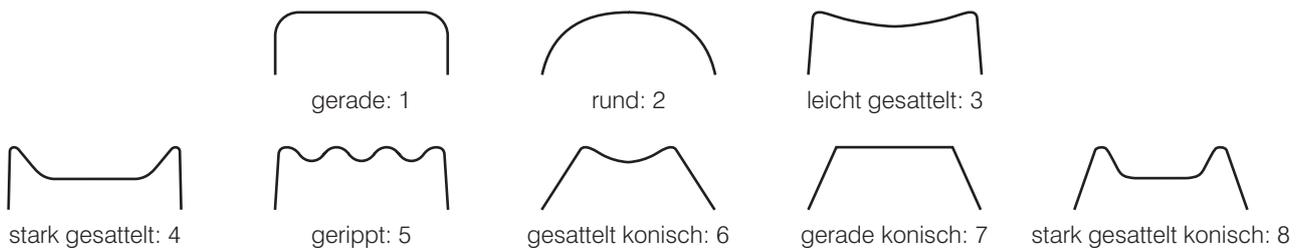


Codeliste 6. Umbruchformen.



Codeliste 7. Unterteilformen.

1. Ziffer: Querschnitt

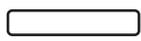


2. Ziffer: Profil



Codeliste 8. Henkelformen für Ösenhenkel (Typ 1), Querösenhenkel (Typ 5) und Scheinösenhenkel (Typ 7).

1. Ziffer: Querschnitt



gerade: 1



gerundet: 2



gesattelt: 3



stark gesattelt: 4



gerippt: 5

2. Ziffer: Profil



rund: 2



nach hinten
gezogen: 5



hochgezogen: 6

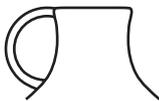


hochgezogen
eng: 7



schräg
nach oben: 8

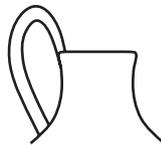
3. Ziffer: Position



randständig: 1



hochgezogen: 7



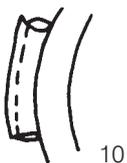
sehr
hochgezogen: 8

Codeliste 9. Henkelformen für Bandhenkel (Typ 2), Ösenbandhenkel (Typ 3) und Stabhenkel (Typ 6).

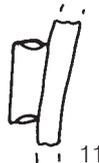
falsch: 1

echt: 2

halbecht: 3



10



11



12



13



20



21



30

Codeliste 10. Henkelformen für Subkutanhenkel (Typ 4).



1



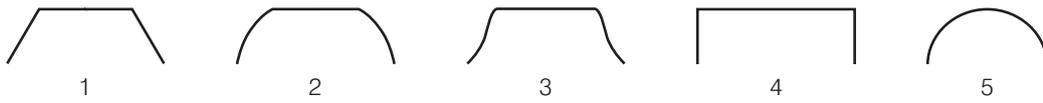
2



3

Codeliste 11. Henkelformen für Ansa-Lunata-Henkel (Typ 8).

1. Ziffer: Querschnitt oben



Sonderform: 4400

2. Ziffer: Querschnitt unten



Sonderform: 7700

3. Ziffer: Lochverstärkung oben

vorhanden: 1

4. Ziffer: Lochverstärkung unten

vorhanden: 1

Codeliste 12. Spinnwirtel.

10	Ritzlinie, schmal		121	Notenkopffritzlinie, schmal, eckiges Gerät	
80	Ritzlinie, schmal (eckiges Gerät)		112	Notenkopffritzlinie, breit, rundes Gerät	
11	Ritzlinie, breit (rundes Gerät)		179	Notenkopffritzlinie, breit, Mitte gerillt, rund	
90	Ritzlinie, breit (eckiges Gerät)		114	Notenkopffritzlinie, breit, Mitte gerillt, eckig	
133	Ritzlinie, sehr breit (eckiges Gerät)		130	Notenkopffritzlinie, breit, eckiges Gerät	
77	Ritzlinie, breit, in der Mitte eine tiefere Riefe		122	Notenkopffritzlinie, oben als krallenförmiger Einstich	
12	Kannelur		85	Furchenstichlinie	
103	Kannelur, sehr breit		180	Furchenstichlinie, breit	
136	Kannelur, eng		97	Schnurlinie	
131	Notenkopfkannelur		163	Wickelschnurlinie/ eng gesetzte Eindrücke	
111	Notenkopffritzlinie, schmal, rundes Gerät		20	Einstich, rund	
158	(Notenkopf-) Ritzlinie, sehr schmal, rundes Gerät		106	Einstich, mit spitzem Gerät von schräg unten	

Codeliste 13. Zierelemente.

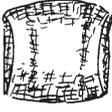
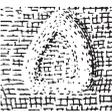
165	Einstich, viereckig, von schräg unten		125	Einstich, rautenförmig	
21	Einstich, viereckig		142	Einstich, wie 5662 (rund, mit Rippe)	
169	Einstich, rechteckig		164	Einstich, schildförmig	
91	Einstich, viereckig, mit länglicher Spitze		153	Stempel, langrechteckig	
22	Einstich, dreieckig		128	Pfeilstich	
123	Einstich, achteckig		181	Ringstempel	
150	Einstich, fünf- oder sechseckig		25	Fingereindruck	
73	Einstich, oval		173	Fingereindruck, oval, groß, schräg angebracht	
23	Einstich, sanduhrförmig		26	Fingereindruck mit Nagel	
24	Einstich, unregelmäßig		27	Fingernageleindruck	
81	Einstich, mondförmig		28	Eindruck, unregelmäßig	
107	Einstich, nierenförmig		29	Eindruck, rund	

30	Eindruck, oval		162	Eindruck Zahnstock, sanduhrförmig	
120	Eindruck, oval, krallenförmig		166	Eindruck, sanduhrförmig, furchenstichartig gesetzt	
104	Eindruck, langoval		95	Eindruck, dreieckig	
94	Eindruck, rautenförmig		170	Eindruck, dreieckig, gezahntes Gerät	
160	Eindruck, tropfenförmig		101	Eindruck Backenzahn	
184	Eindruck, rechteckig		144	Eindruck Backenzahn, doppelt	
168	Eindruck, rechteckig, schräg angebracht		141	Eindruck menschlicher Unterkiefer	
155	Eindruck, rechteckig, groß, tief		116	Eindruck, herzförmig	
159	Eindruck, rechteckig, mit langer Spitze, schräg		154	Eindruck, dreifingrig	
93	Eindruck, viereckig, gezahnt		140	Eindruck rechteckig, groß, tief, schräg angebracht	
152	Eindruck Zahnstock		147	Eindruck oval, groß, tief, schräg angebracht	
161	Eindruck Zahnstock, gebogen, vertikal stehend		129	Eindruck, viereckig	

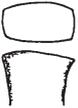
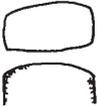
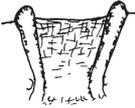
Codeliste 13. Fortsetzung. Zierelemente.

84	Eindruck, viereckig, variabel		50	Schlickkrauung		
138	Eindruck, schildförmig		51	Besenstrich		
151	Eindruck, halbkreisförmig		60	Knubbe, klein, rund		
31	Kerbung		61	Knubbe, groß, rund		
157	sehr breite, tiefe Kerbe, unregelmäßig		171	Knubbe, groß, rund, eingedellt		
32	Einschnitt, tief rechteckig		175	Knubbe, klein, rund, eingedellt		
126	Einschnitt, tief rechteckig, schräg		86	Knubbe, groß, rund, abgeflacht		
35	Leiste		62	Knubbe, klein, spitz		
88	Leiste, sehr schmal		63	Knubbe, groß, spitz, rund		
145	Leiste, sehr breit		64	Knubbe, klein, oval		
146	Leiste, sehr hoch		65	Knubbe, klein, viereckig		
36	wellig herausgearbeitete Randlippe		66	Knubbe, groß, viereckig		

Codeliste 13. Fortsetzung. Zierelemente.

100	Knubbe, groß, viereckig, abgeflacht		92	Knubbe, klein, langoval, spitz	
109	Knubbe, groß, viereckig, Spitze leicht zweigeteilt		156	Knubbe, klein, oval, spitz	
67	Knubbe, groß, spitz, oval		75	Knubbe in Ösenhenkel-form, gesattelt	
68	Knubbe, groß, rund, Spitze leicht zweigeteilt		105	Knubbe, in Ösenhenkel-form, nicht gesattelt	
99	Knubbe, groß, oval, Spitze leicht zweigeteilt		96	Knubbe, dreieckig, klein	
172	Knubbe, klein, rund flach		127	Knubbe, klein, viereckig, spitz	
70	Knubbe, groß, oval, rund		102	Knubbe, knopfartig	
72	Knubbe, groß, langoval		108	Knubbe, Sonderform	
98	Knubbe, groß, langoval, spitz		132	Knubbe, ausgehöhlt oder massiv, weibliche Brust	
174	Knubbe, groß, oval, gebogen		134	Knubbe, langoval, gebogen	
76	Knubbe, klein, rund, abgeflacht		176	Knubbe, Rinderkopf mit Hörnern	
119	Knubbe, klein, rund, hoch, abgeflacht		110	Knopfaufsätze, rund, konisch	

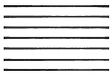
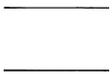
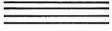
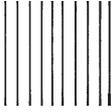
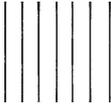
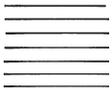
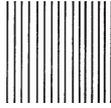
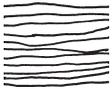
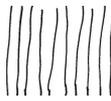
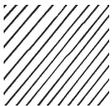
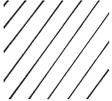
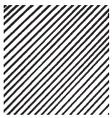
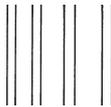
Codeliste 13. Fortsetzung. Zierelemente.

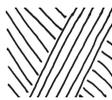
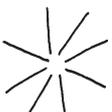
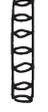
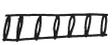
148	Knopfaufsätze, groß, rund, Knopf auf Zylinder		139	Knopfaufsätze rund, rund aber sehr verkrümmt	
113	Knopfaufsätze, abgerundet, viereckig, Knopf auf Zylinder		167	plastische Handhabe, lang, flach, gezahnt	
143	Knopfaufsätze, abgerundet, viereckig, Querschnitt rund		178	plastische Handhabe, lang, flach, gewellt	
118	Knopfaufsätze, oval, Knopf auf Zylinder		177	plastische Handhabe, lang, flach	
115	Knopfaufsätze rund, rund		71	verdickter Rand	
135	Knopfaufsatz, spitz (Viss)		82	Sonderform: flächig plastisch wie ID 853	
137	Knopfaufsätze, rund, Querschnitt viereckig		87	Inkrustation, weiß	
149	Knopfaufsätze, rechteckig, Querschnitt gerade viereckig		89	Durchlochung	
117	Knopfaufsätze, die sich aus einer gesattelten Henkelform ergeben		124	gewellter Rand	

Codeliste 13. Fortsetzung, Zierelemente.

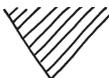
Codeliste 14. Klassifikationsebene TechB.

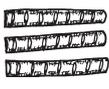
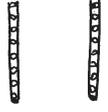
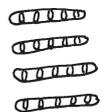
Code TechB	Beschreibung	Zierelemente
1	Ritzlinie, schmal	10, 80
2	Ritzlinie, breit	11, 90, 77
3	Kannelur	133, 12, 136, 103
4	Notenkopfritzlinie schmal	111, 158, 121, 122
5	Notenkopfritzlinie breit	112, 179, 114, 130
6	Notenkopfkannelur	131
7	Furchenstich, Wickelschnur	85, 180, 163, 166
8	Einstich, rund	20, 106, 73
9	Einstich, viereckig	21, 165, 169, 91, 125
10	Einstich, mehreckig	22, 123, 150
11	Einstich, nieren-/mondförmig	81, 107, 153
12	Einstich Sanduhr	23
13	Pfeilstich	128
14	Stempel, rechteckig	153
15	Eindruck, Finger	25, 173, 26, 27
16	Eindruck, rund	29, 30, 104, 120, 160, 116, 154, 147, 151, 138
17	Eindruck, viereckig	94, 184, 168, 155, 159, 93, 140
18	Zahnstockeindruck	152, 161, 162
19	Eindruck Zähne	101, 144, 141
20	Kerbung	31, 157, 32, 126
21	plastische Leiste	35, 36, 88, 145, 146, 83, 71
22	Aufrauung	50, 51
23	Knubbe, klein, rund	60, 62, 172, 76, 119
24	Knubbe, groß, rund	61, 171, 86, 63, 68 148
25	Knubbe, klein, eckig	65, 96
26	Knubbe, groß, eckig	66, 100, 109
27	Knubbe, klein, oval	64, 92
28	Knubbe, groß, oval	67, 99, 70, 72, 98, 174, 134
29	Knubbe, ösenhenkelförmig	75, 105
30	Knopfaufsätze, ausgeprägt	110, 148, 113, 118
31	Knopfaufsätze, verkümmert	143, 115, 137, 149, 117, 139
32	plastische Handhabe	167, 178, 177
33	Inkrustation	87
34	Durchlochung	89

1	Linie, horizontal		78	Liniengruppe, vertikal, als kleines Feld, wenige Linien	
201	Linie, vertikal		3	Liniengruppe, horizontal	
49	Linie, diagonal		160	Liniengruppe, horizontal, zwei je einzeln (Bošáca)	
124	Linie (bzw. zwei davon in Y-Stellung)		79	Liniengruppe, horizontal, abgeschlossen, wenige Linien	
2	Liniengruppe, vertikal		152	Liniengruppe, horizontal, gebogen	
136	Liniengruppe, vertikal, mit weiten Zwischenräumen		154	Liniengruppe, horizontal, mit weiten Zwischenräumen	
137	Liniengruppe, vertikal, mit engen Zwischenräumen		198	Liniengruppe, horizontal, unregelmäßig	
96	Liniengruppe, vertikal, schlampig ausgeführt		4	Liniengruppe, diagonal	
139	Liniengruppe, vertikal, aber zusammenlaufend		163	Liniengruppe, diagonal, mit weiten Zwischenräumen	
91	Liniengruppe, vertikal, nur zwei Linien		170	Liniengruppe, diagonal, mit engen Zwischenräumen	
153	Liniengruppe, vertikal, je paarig, mit Abstand voneinander umlaufend		111	Liniengruppe, diagonal, nur wenige Linien	
164	Liniengruppe, vertikal, nur wenige Linien		161	Liniengruppe, diagonal, kurz, wenige Linien	

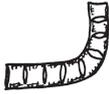
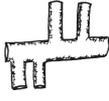
12	Linien, unregelmäßig		184	Wolfszahn/Flechtband, unregelmäßig	
13	Linien, vertikal, kurz, horizontal umlaufend		185	Wolfszahn, enge Linien, (große Felder)	
140	Linien, horizontal, kurz, vertikal angeordnet		194	Wolfszahn, enge, weit auseinanderliegende Linien, horizontal umlaufend	
144	Linie, horizontal, davon abgehend vertikale einzelne (Bošáca)		186	Vertikallinienfeld neben Diagonallinienfeld als Flechtband	
108	Linien, vertikal, einzeln, aber umlaufend (Bošáca)		187	Die Richtung wechselnde kleinere Diagonallinienfelder nebeneinander	
106	Linien, diagonal, kurz, jeweils einzeln, umlaufend		188	Die Richtung wechselnde Diagonallinienfelder nebeneinander	
54	Linie, in die Einstiche eingetieft wurden		193	Die Richtung wechselnde Diagonallinienfelder nebeneinander, eng	
158	Liniengruppe, sternförmig		191	Sparrenband (Diagonallinienfelder, die Richtung wechselnd nebeneinander mit Abstand)	
173	Leiterband, vertikal		60	Winkelband aus Linien, einfach	
174	Leiterband, horizontal, einzeln und mehrfach		148	Winkelband aus mehreren Linien (bis zu 3)	
196	Leiterband, diagonal		155	Winkelband, mehrere Linien, vertikal angebracht	
183	Wolfszahnmuster, horizontal umlaufend, dreieckige Felder		5	Dreieck, gefüllt mit schrägen Linien nach rechts unten, flüchtig	

Codeliste 15. Fortsetzung. Ziermotive.

89	Dreieck, gefüllt mit schrägen Linien nach links unten, flüchtig		105	Dreieck, punktgefüllt	
104	Dreieck, gefüllt mit schrägen Linien nach links unten		209	Dreieck, netzgefüllt	
110	Dreieck, gefüllt mit schrägen Linien nach rechts unten		149	Dreieck, unregelmäßig gefüllt	
90	Dreieck, gefüllt mit in der Spitze endenden Linien		112	Dreieck, unbestimmt	
129	Dreieck, gerundet, gefüllt mit in der Spitze endenden Linien		208	Raute, netzgefüllt	
142	Dreieck, schlampig, unten eher viereckig, vertikalliniengefüllt		9	Netzmuster	
109	Dreieck/Trapez, mit in der Spitze endenden Linien, aber ohne Spitze		10	Fischgrätmuster, horizontal umlaufend	
101	Dreieck, gefüllt mit in der Spitze endenden Linien, sehr flüchtig		189	Fischgrätmuster, horizontal umlaufend, mehrzeilig	
113	Dreieck, gefüllt mit vertikalen Linien		102	Fischgrätmuster, einseitig	
199	Dreieck, gefüllt mit horizontalen Linien		190	Fischgrätmuster, vertikal, einzeilig	
107	Dreieck, gefüllt mit verkleinerten Dreiecksritzungen		192	Fischgrätmuster, vertikal, mehrzeilig	
200	Dreieck, Spitzen aneinander wie Sanduhr		11	Tannenzweigmuster, vertikal	

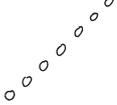
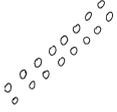
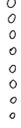
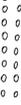
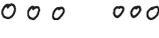
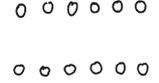
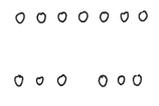
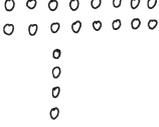
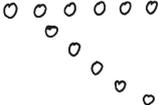
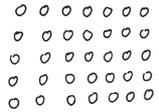
195	Tannenzweig, vertikal, mehrzeilig		35	verzierte Leiste, Zier aber nach oben versetzt	
197	Tannenzweig, horizontal, einzeilig		58	verzierte Leiste, diagonal vom Henkel abgehend	
141	von Vertikallinie abgehende gebogene Diagonallinien (Leuchter)		63	verzierte Leiste, zweifach, horizontal	
20	verzierte Leiste, einfach, horizontal		62	verzierte Leiste, dreifach, horizontal	
47	verziertes Leistensegment, vertikal		207	verzierte Leiste, mehrfach (>3), horizontal	
130	verzierte Leiste, vertikal		205	verzierte Leiste, mehrfach, gebogen	
145	verzierte Leiste, vertikal, zwei je einzeln		206	verzierte Leiste, einfach, gebogen	
147	verzierte Leiste, vertikal, als Gruppe		181	verziertes Leistensegment, diagonal	
120	verziertes Leistensegment, horizontal		65	verzierte Leiste, dreifach, diagonal	
179	verziertes Leistensegment, horizontal, in vertikaler Reihe		116	verzierte Leiste, davon abgehend vertikale Leistengruppe	
121	verziertes Leistensegment, gebogen		133	verzierte Leiste, davon abgehend vertikale Leiste (einzeln und mehrfach)	
31	verzierte Leiste, Zier aber nach unten versetzt		64	verzierte Zickzackleiste, einfach, horizontal	

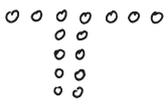
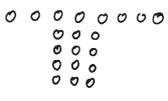
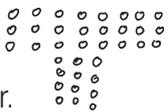
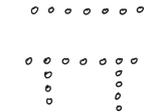
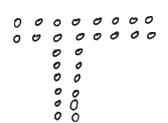
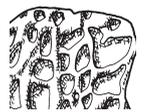
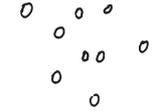
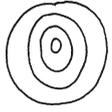
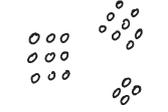
Codeliste 15. Fortsetzung. Ziermotive.

119	verzierte Leiste, horizontal, dann gebogen nach oben		175	glatte Leistensegmente, vertikal in Gruppen	
66	Zierleistensegmentgruppe, vertikal		127	glatte Leiste, kreuzförmig	
67	verzierte Leiste, einfach, diagonal		74	glatte Zickzackleiste, horizontal	
177	verzierte Leisten in vertikaler Tannenzweigform		33	glatte Leiste, vertikal von Henkel nach unten	
178	verzierte Leistensegmente, pfeilförmig, drei übereinander		34	glatte Leiste, diagonal von Henkel nach unten	
43	Wellenleiste		95	glatte Leiste, diagonal von Henkel nach oben	
21	glatte Leiste, horizontal		69	glatte Leiste, diagonal	
70	glatte Leiste, horizontal, mehrfach		171	glatte Leistensegmentgruppe, diagonal	
131	glatte Leiste, horizontal, mehrfach, vertikal, mehrfach		48	glatte Leiste, vertikal und davon abgehend diagonal	
42	glattes Leistensegment, horizontal		50	glatte Leiste, vertikal, paarig	
122	glattes Leistensegment, vertikal		51	glatte Leiste, Schlaufenform	
151	glatte Leistensegmente, vertikal, je einzeln, horizontal umlaufend		25	glatte Leiste, dreizählige Harke, abwärts	

55	glattes Leistensegment, hufeisenförmig gebogen		83	Knubbe, vertikal	
75	glattes Leistensegment, horizontal, gebogen		118	Knubbenreihe, vertikal, dann umbiegend und horizontal weiterlaufend	
169	glattes Leistensegment, hakenförmig gebogen		79	Knubbenreihe, horizontal, davon abgehend vertikal	
68	glatte Leiste, horizontal, gebogen		146	Knubbenreihe, horizontal, davon abgehend paarig vertikal	
57	glatte Leiste, mit nach unten ausgezogenen Lappen (1784)		56	Knubbenreihe, unterbrochen	
59	glatte Leiste, vertikal		45	Knubbe, einzeln, verziert	
44	glatte Leiste, vertikal, Ende verbreitert		36	Knubbe, einzeln, verziert, Zier nach oben versetzt	
61	Leiste, unregelmäßig, zerklüftet		125	ausgebuchtete weibliche Brust	
22	Knubbe, einzeln		87	3 Knopfaufsätze nebeneinander	
23	Knubbe, doppelt		99	Knopfaufsätze, unbestimmte Zahl	
176	Knubbe, dreifach		103	2 Knopfaufsätze nebeneinander	
24	Knubbenreihe, horizontal		172	4 Knopfaufsätze	

Codeliste 15. Fortsetzung. Ziermotive.

204	Viss-Henkel		77	Eindruckreihen, drei untereinander	
168	plastischer Randaufsatz (flächig), Handhabe		37	Eindruckreihe, diagonal	
117	vertikale Reihe, abwechselnd Eindrücke und Knubben		38	Eindruckreihen, paarig, diagonal	
6	Eindruckreihe, unregelmäßig horizontal		53	Eindruckreihen, mehrere (feldartig), diagonal	
7	Eindruckreihe, horizontal		80	Eindruckreihe, vertikal	
32	Eindruckreihe, paarig, horizontal		100	Eindruckreihen, vertikal, doppelt	
82	Eindruckreihe, horizontal mit Unterbrechungen		114	Eindruckreihen, vertikal, feldartig	
126	Eindruckreihe, horizontal, zwei untereinander, einzeln		167	Eindruckreihen, vertikal, radial vom Zentrum abgehend (SW)	
98	Eindruckreihe, horizontal, zwei untereinander, eine unterbrochen		165	Eindruckreihen, horizontal, feldartig	
123	Eindruckreihe, horizontal, doppelt, davon abgehend vertikal (Bošáca)		182	Eindruckreihen, feldartig, als Wickelband	
159	Eindruckreihe, horizontal, davon abgehend diagonal		73	Eindruckreihen, vertikal, mehrere, jeweils einzeln (Bošáca)	
46	Eindruckreihen, horizontal, mehrere untereinander		92	Eindruckreihen, horizontal, davon ab- gehend vertikale (Bošáca)	

93	Eindruckreihe, horizontal, davon abgehend vertikal doppelt (Bošáca-artig)		128	Durchlochungen in horizontaler Reihe	
138	Eindruckreihe, horizontal, davon abgehend vertikal mehrere Eindruckreihen		162	Durchlochung, einzeln	
94	Eindruckreihe, horizontal, mehrere davon abgehend mehrere vertikale Eindruckr.		30	verdickter Rand, unverziert	
135	Eindruckreihe, horizontal doppelt, genauso vertikal (Bošáca)		86	verdickter Rand, eindruckverziert	
115	Eindruckreihe, horizontal, 2fach, abgehend davon vertikale, 2fache Eindruckr. (Bošáca)		41	verdickter Rand, Unterkante eindruckverziert	
84	Eindruckreihe, gebogen bzw. halbkreisförmig		39	Sonderform: flächig plastisch	
85	Eindruckreihe, auf dem Rand, so dass er wellenförmig verformt		71	Schlickrautung	
88	Eindruckreihe auf dem Rand		72	Besenstrich	
40	Punktzier, unregelmäßig		180	Besenstrich, vertikal, darunter horizontal	
52	Eindruck, einzeln		150	Boden, siebartig durchlocht	
157	Eindruckfelder, alternierend angebracht (Kostolac)		202	Kreismuster, innen kleiner werdende Kreise als Füllung	
166	Eindruckfelder, unregelmäßig		92	Spirale	

Codeliste 15. Fortsetzung. Ziermotive.

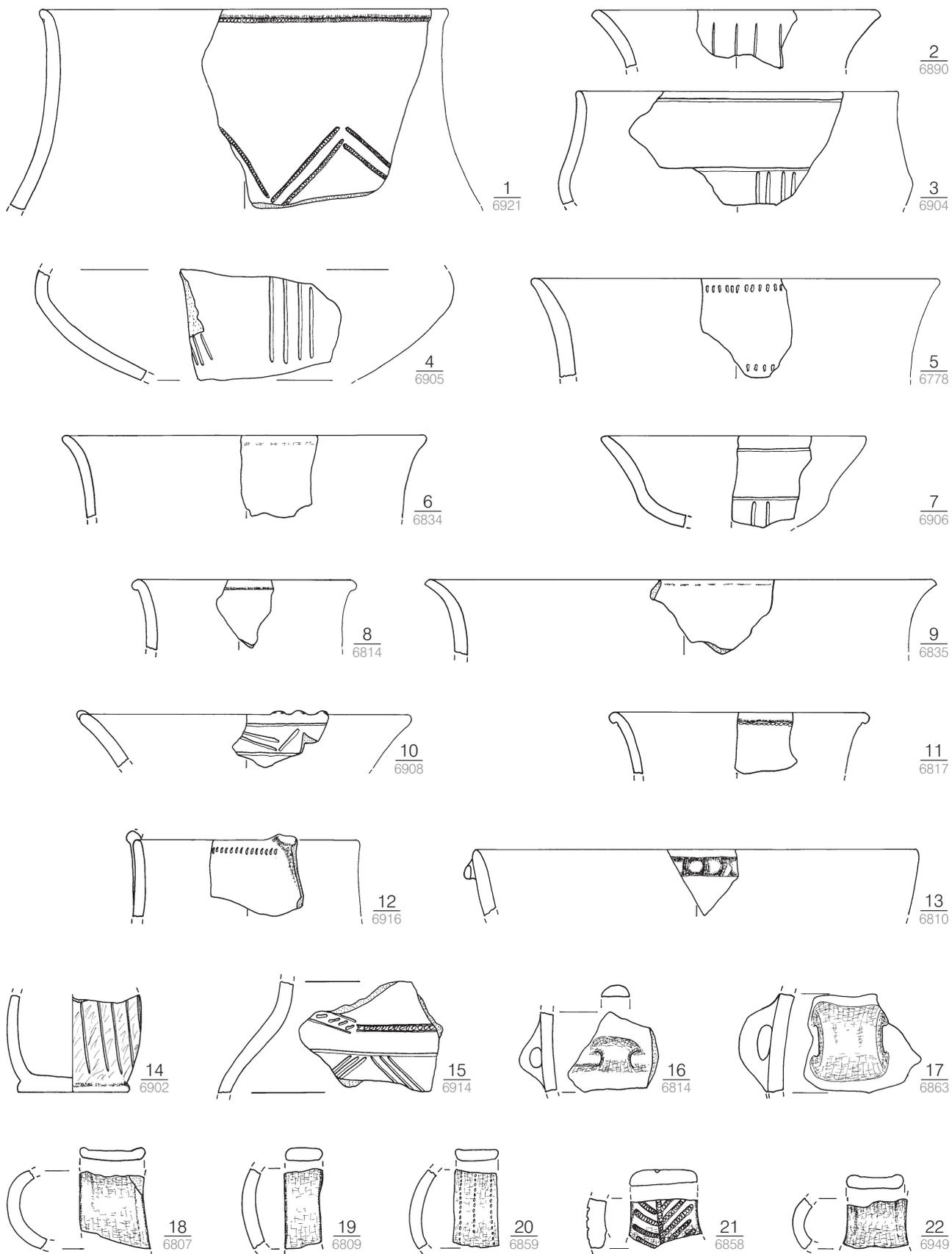
Codeliste 16. Klassifikationsebene Zierfiguren.

Zierfigur Code	Beschreibung	Motive
1	Einzelne Linie	1, 6, 49, 156
2	Liniengruppe, vertikal	124, 2, 136, 137, 96, 139, 91, 78, 164
3	Liniengruppe, horizontal	3, 79, 153, 152, 154, 198
4	Liniengruppe, diagonal	4, 111, 163, 170, 161
5	Eindrücke, horizontal	13, 106, 6, 7, 32, 82, 8, 126, 98, 46, 77, 81, 165
6	Eindrücke, vertikal	140, 117, 134, 80, 100, 114, 73
7	Eindruckreihe, diagonal	37, 38, 39
8	Eindrücke, horizontal und vertikal	144, 123, 92, 93, 138, 94, 135, 115, 159
9	Dreiecke	5, 89, 104, 110, 90, 129, 142, 109, 101, 113, 107, 132, 112, 149
10	Fischgrät	10, 102, 189, 190, 192
11	Tannenzweigmuster	11, 141, 195, 197
12	Zickzacklinien	60, 148, 155, 182
13	Zierleiste, horizontal	20, 120, 31, 35, 63, 62
14	Zierleiste, vertikal/diagonal	47, 130, 145, 66, 58, 65, 67, 147, 181
15	Zierleiste, formvariabel	121, 64, 119, 43, 177, 178, 133, 116, 119
16	glatte Leiste, horizontal	21, 70, 42
17	glatte Leiste, vertikal/diagonal	122, 33, 34, 95, 69, 48, 50, 59, 151, 175, 171
18	glatte Leiste, formvariabel	127, 74, 51, 25, 55, 75, 68, 57, 169, 131
19	Knubben	22, 23, 24, 83, 118, 97, 56, 45, 36, 117, 176, 146, 125
20	Knopfaufsätze	87, 99, 103, 172, 168
21	Eindrücke auf dem Rand	85, 88
22	Durchlochung	128, 162, 150
23	verdickter Rand, Arkade	30, 86, 41
24	Aufrauung	71, 72, 180
25	Linien im Bošáca-Stil	160, 144, 108
26	Linien, unregelmäßig	158
27	Leiterband	173, 174, 196
28	Wolfszahnmuster	183, 184, 185, 194, 186, 187, 188, 193
29	Sparrenband	191
30	Netzmuster	9
31	Punktfeld	40, 157, 166

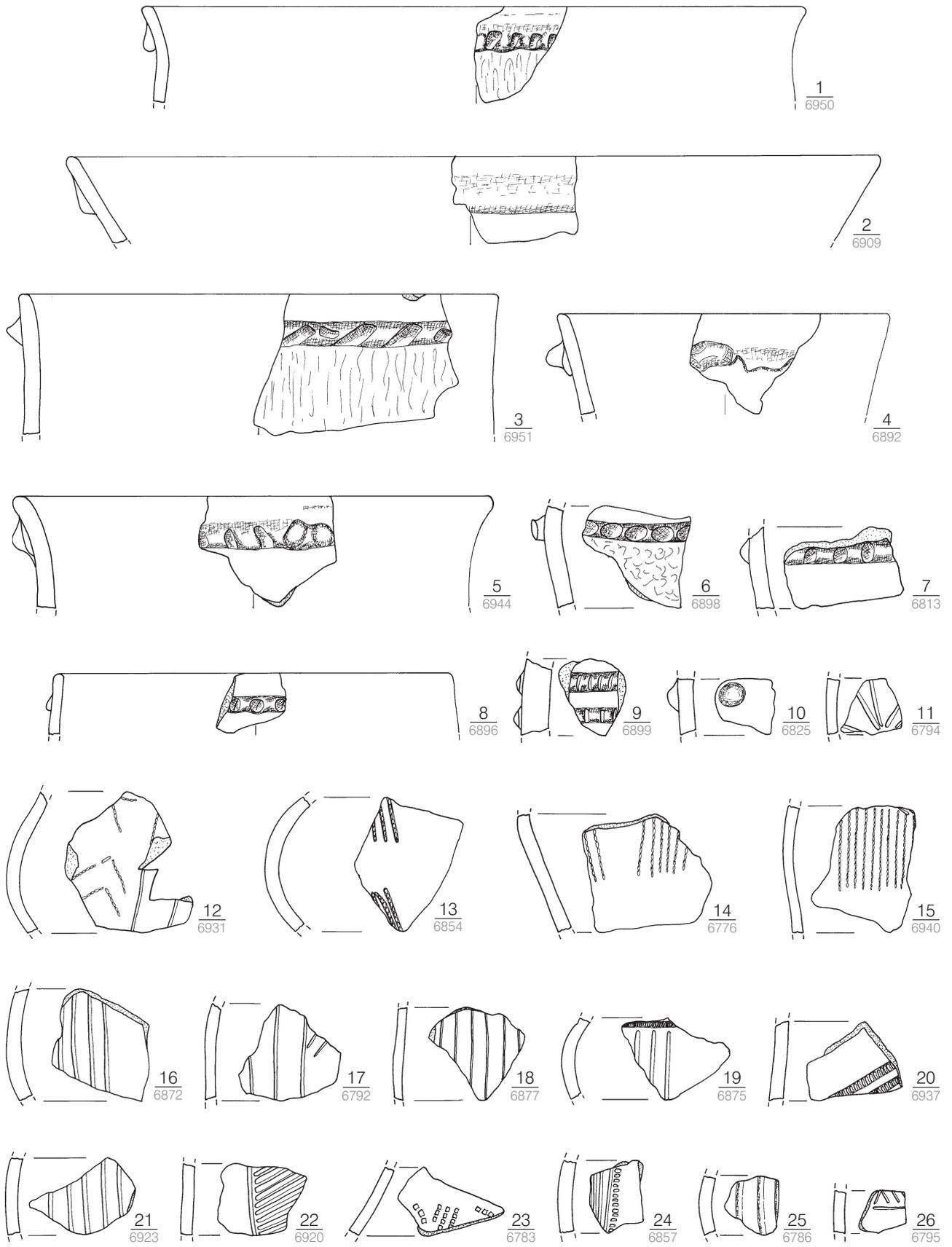
3.6 Tafeln 1–108

Die Fundzeichnungen auf den Tafeln stammen überwiegend vom Verfasser, jedoch wurden einige Abbildungen aus der Literatur übernommen, deren Nachweise sich in den Tafelunterschriften finden.

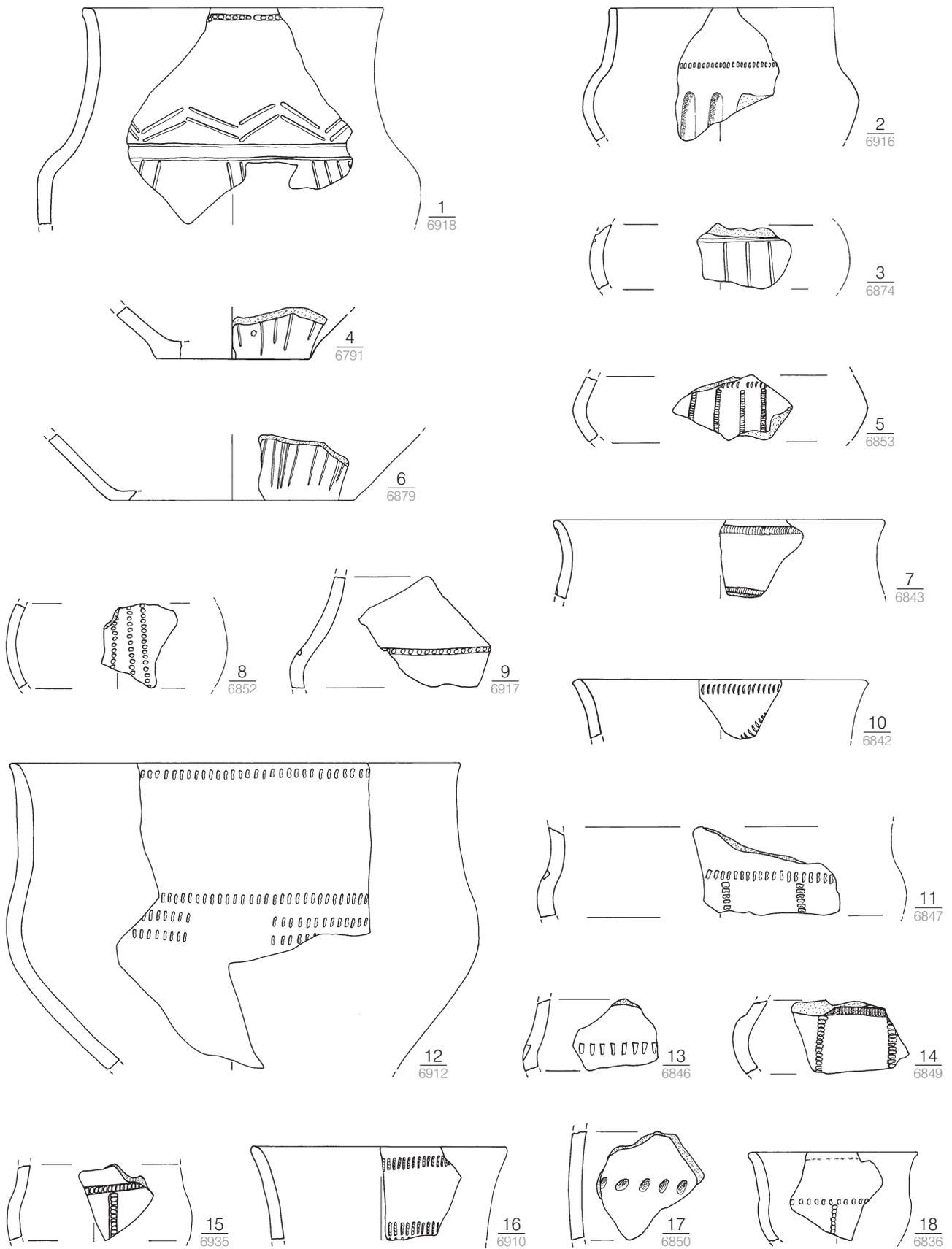
Auf den Tafeln ist unterhalb der laufenden Abbildungs-Nummer in grau die Code-Nummer der jeweiligen Datenbank aufgeführt (siehe Beilage CD).



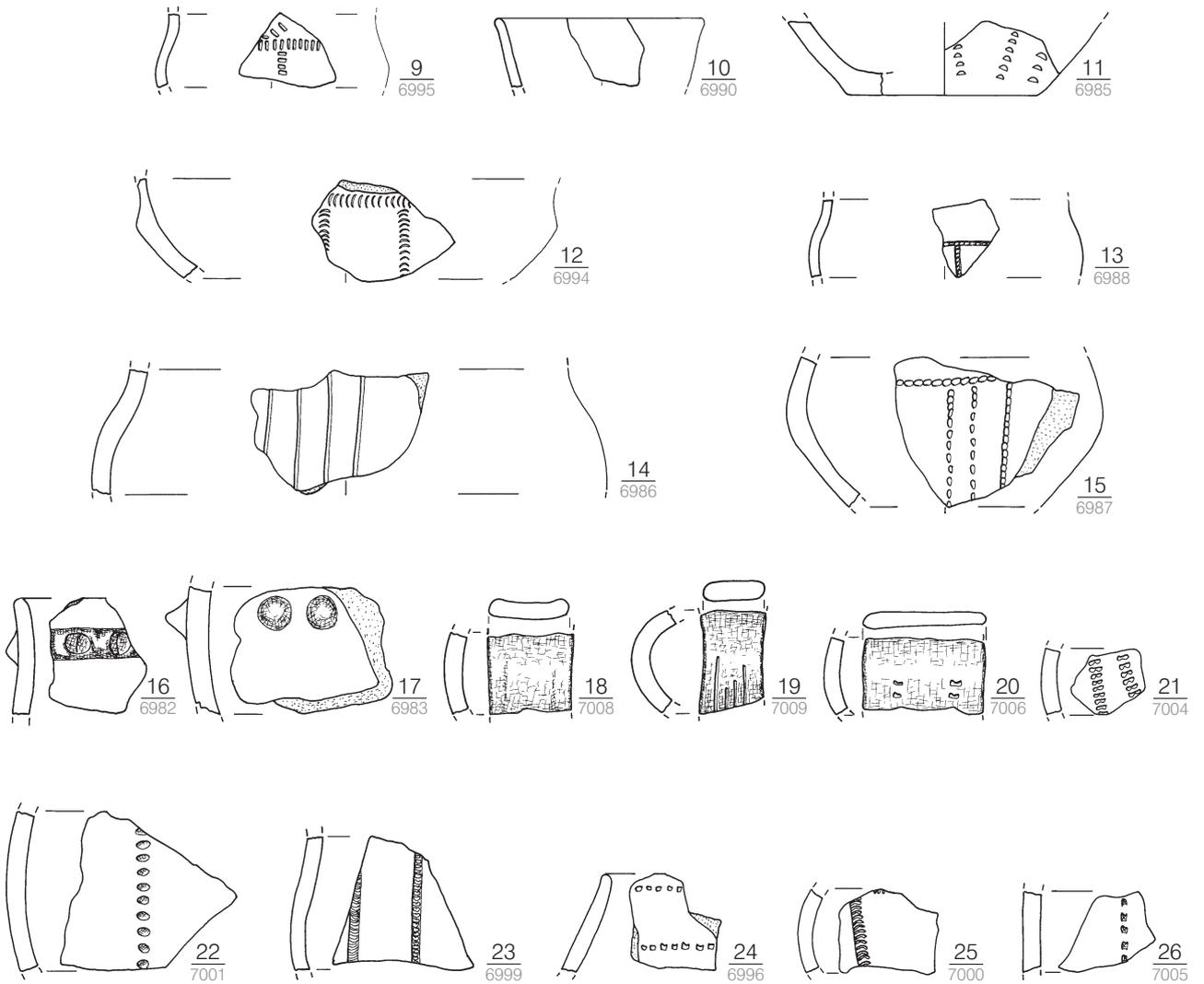
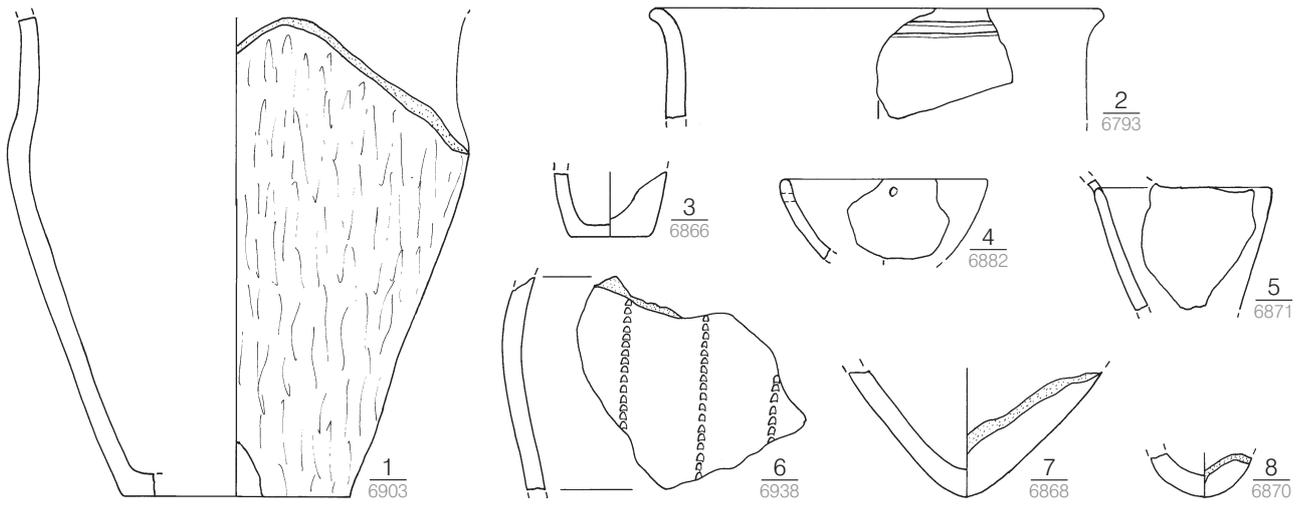
Taf. 1. Bánov, Kulturschicht (Kat.-Nr. 1). M. 1:3.



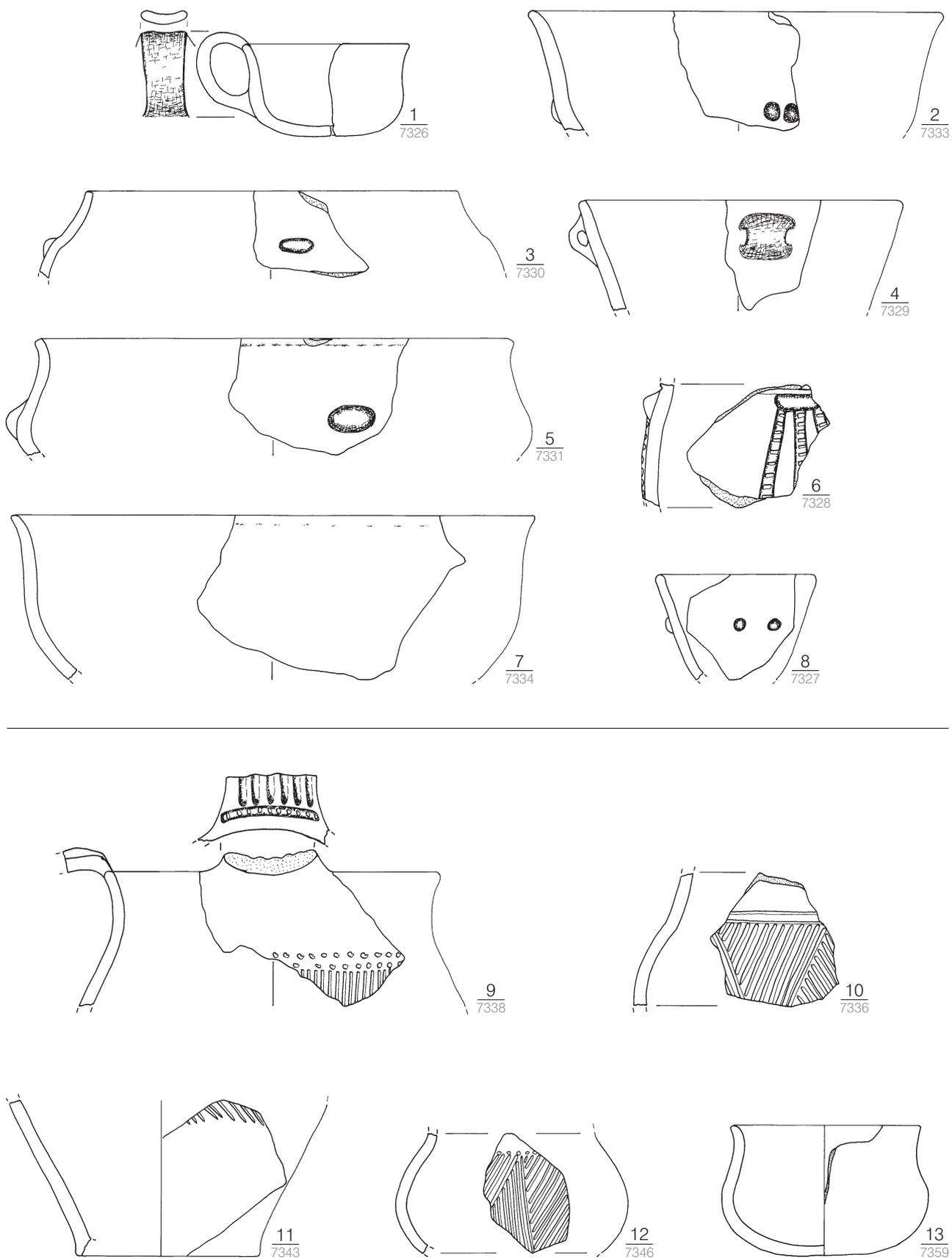
Taf. 2. Bánov, Kulturschicht (Kat.-Nr. 1). M. 1:3.



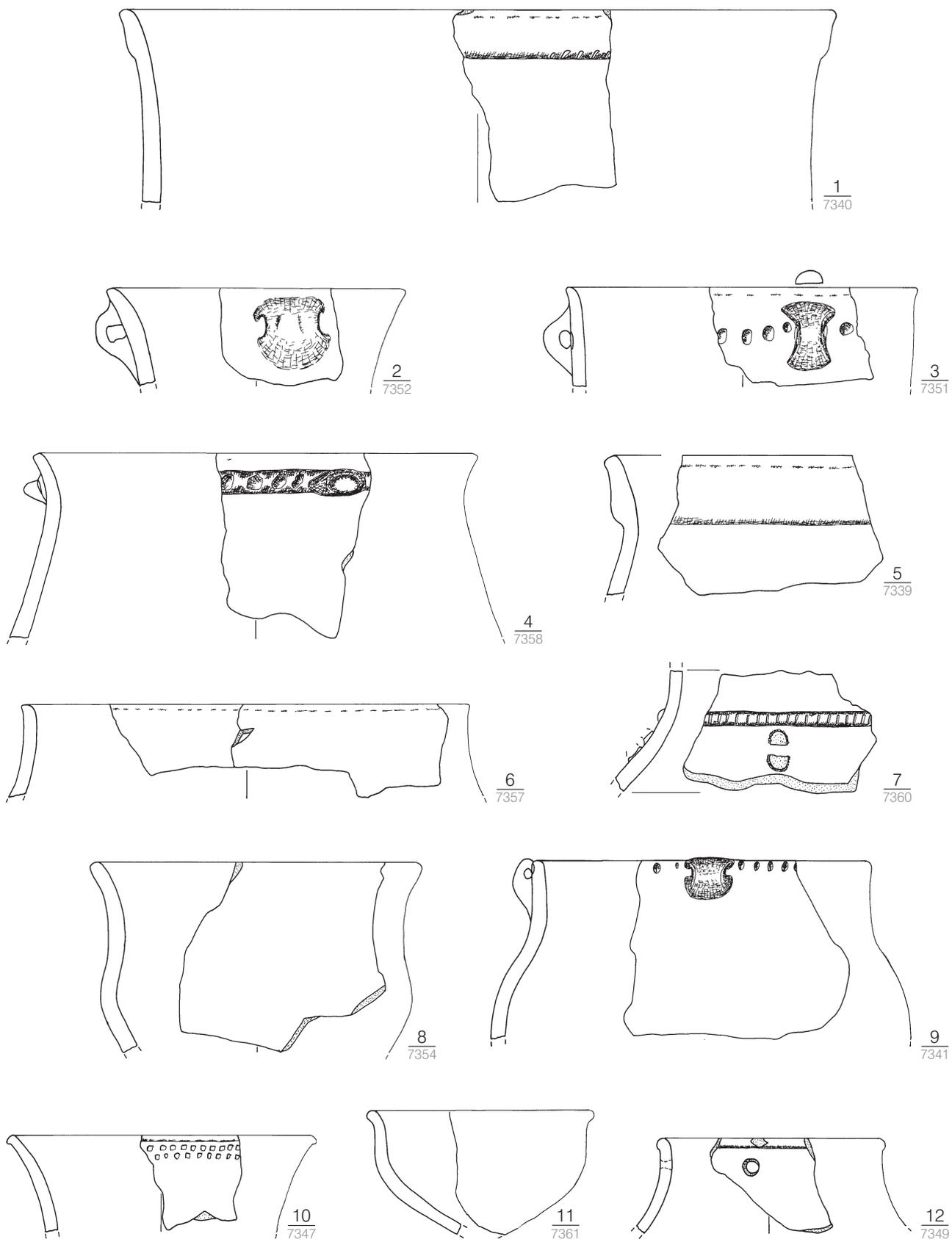
Taf. 3. Bánov, Kulturschicht (Kat.-Nr. 1). M. 1:3.



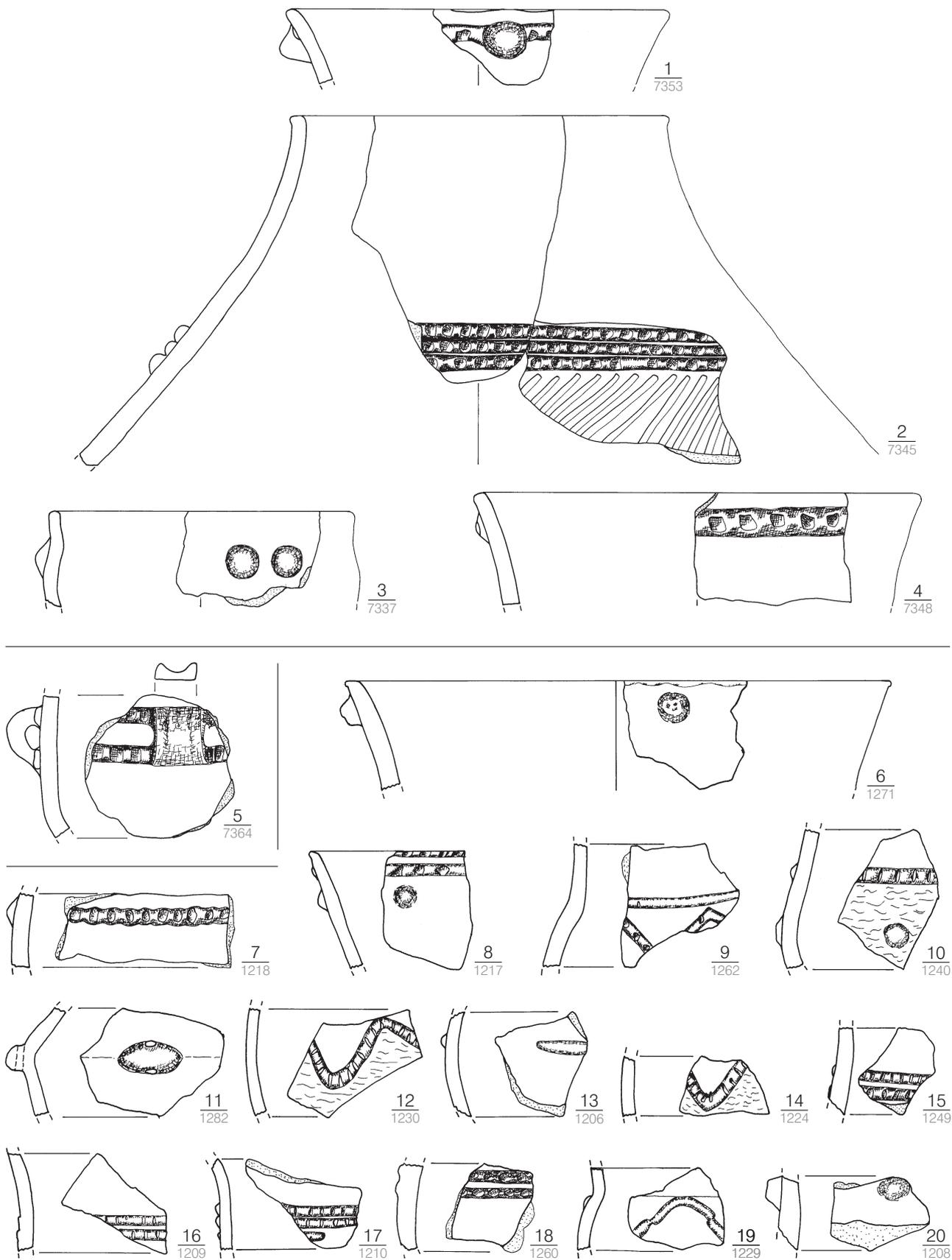
Taf. 4. 1–8 Bánov, Kulturschicht (Kat.-Nr. 1); 9–26 Bánov 2/1961 (Kat.-Nr. 2). M. 1:3.



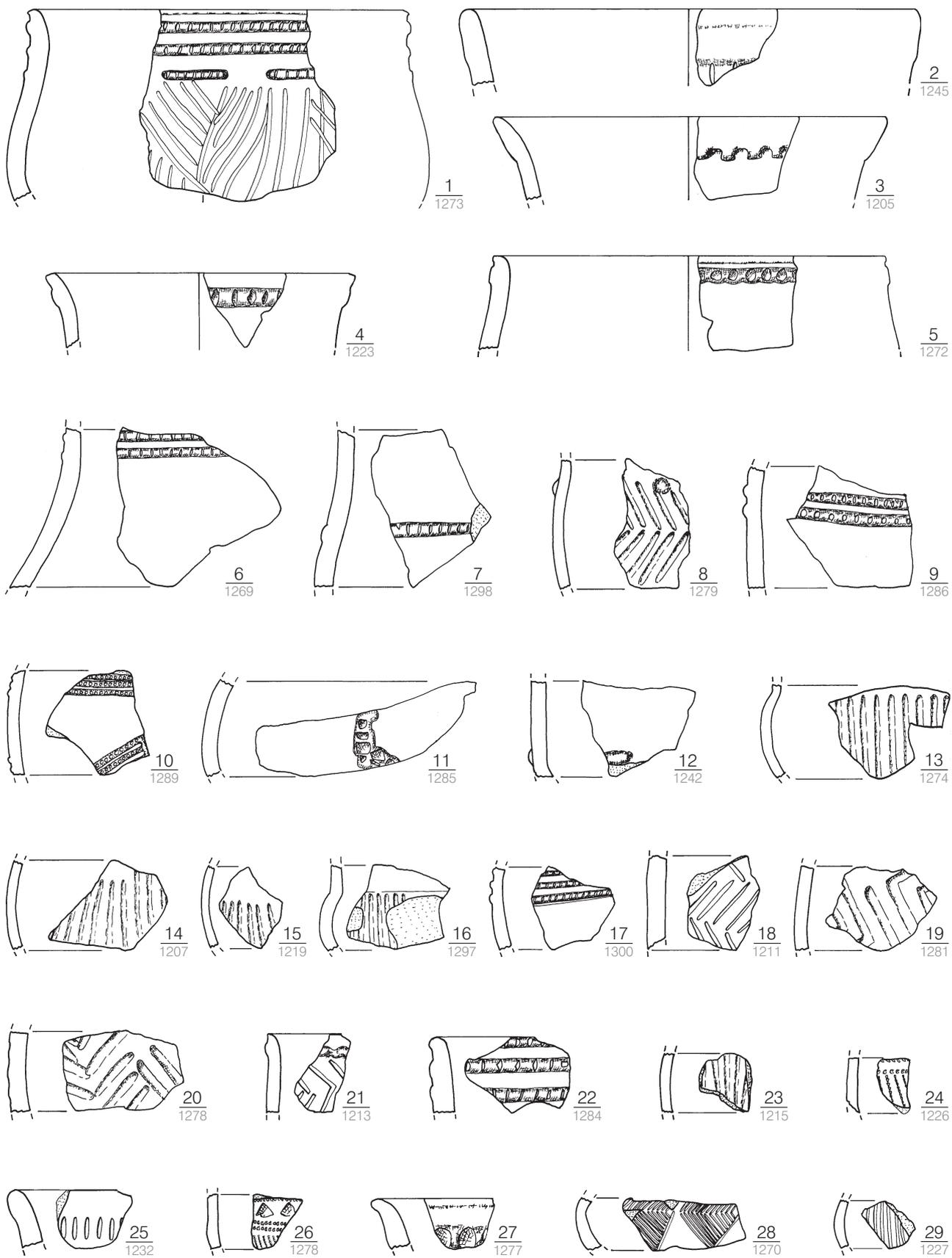
Taf. 5. 1–8 Bílovice, Bez. Brno (Kat.-Nr. 3); 9–13 Bílovice, Bez. Prostějov (Kat.-Nr. 4). M. 1:3.



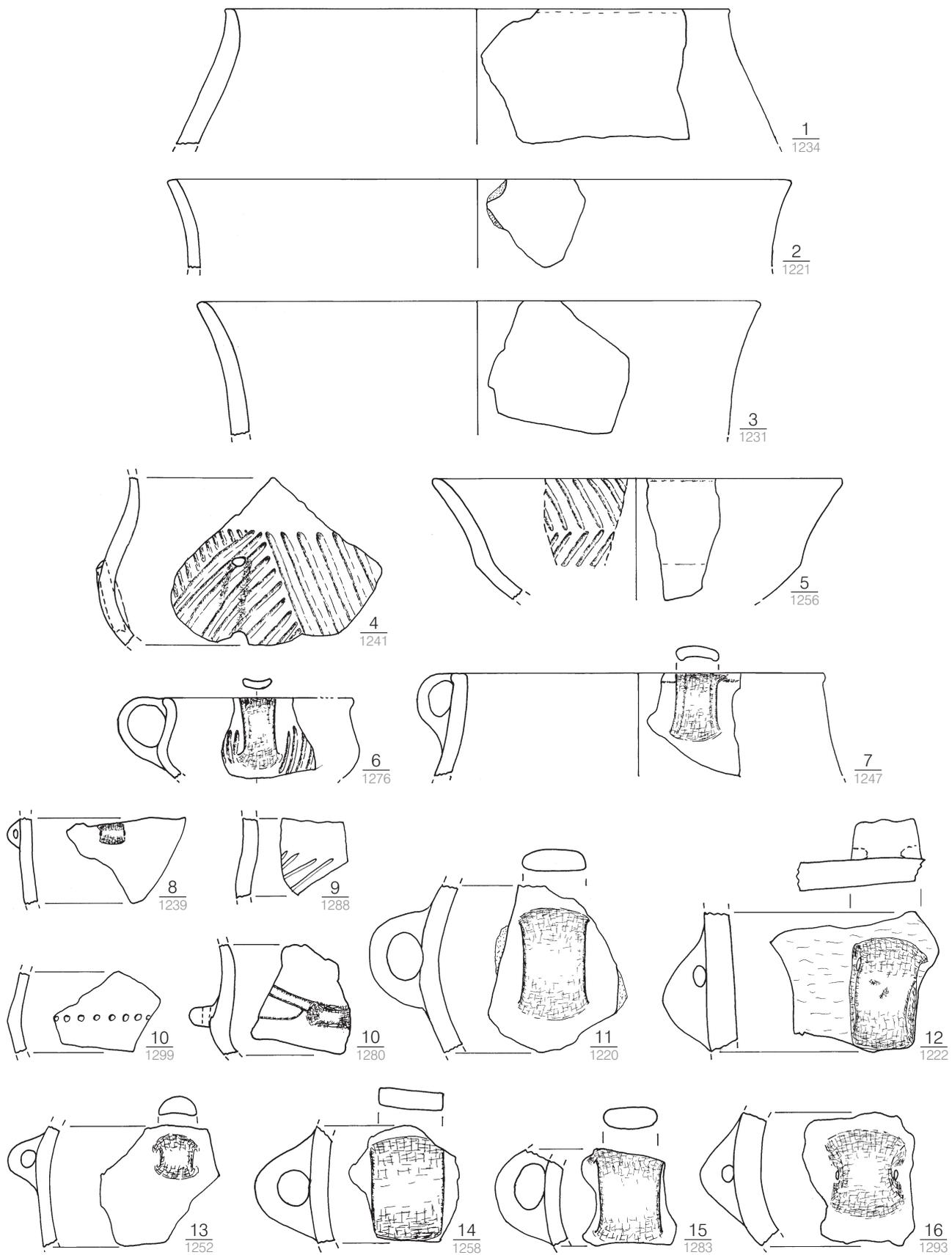
Taf. 6. Bílovice, Bez. Prostějov (Kat.-Nr. 4). M. 1:3.



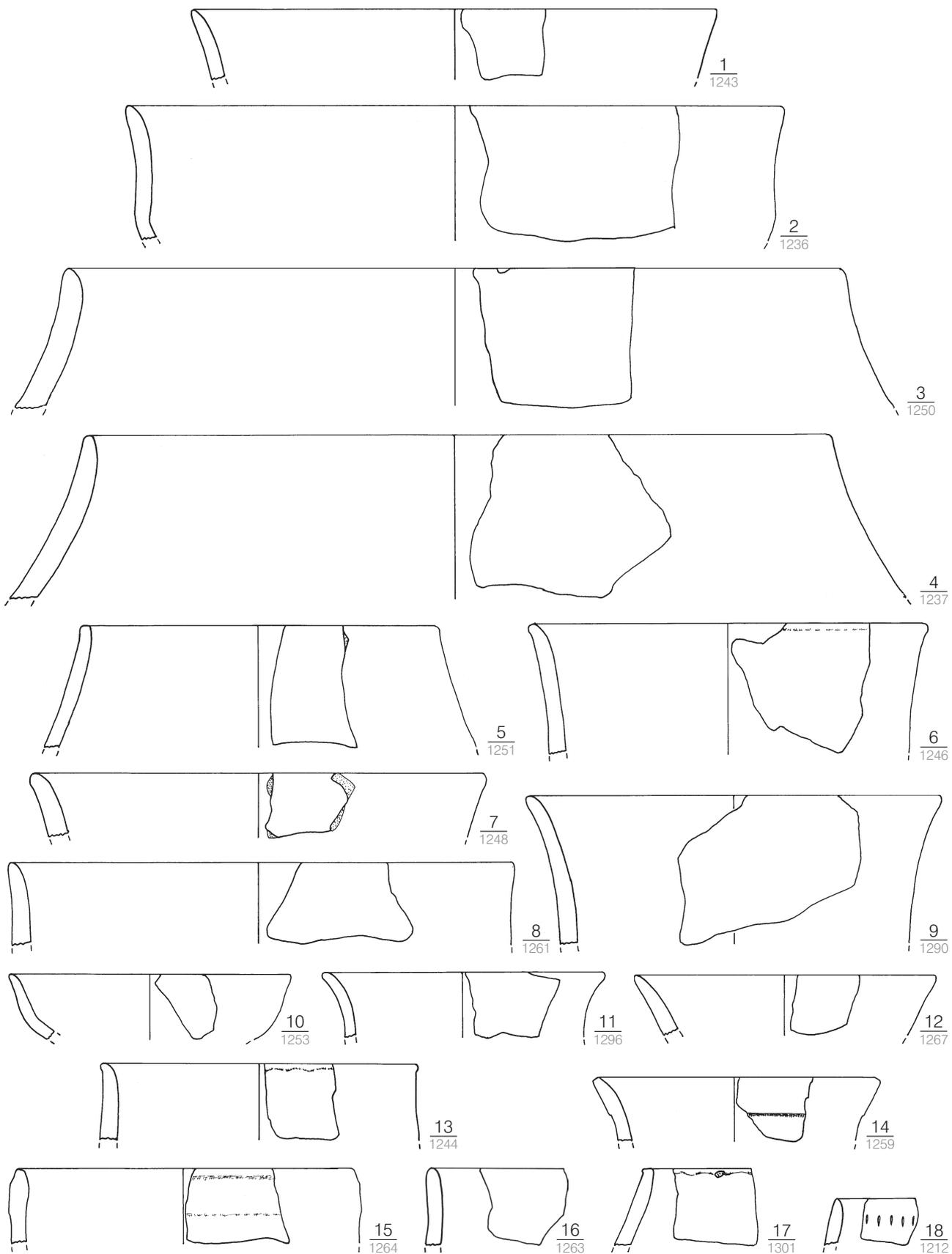
Taf. 7. 1–4 Bílovice, Bez. Prostějov (Kat.-Nr. 4); 5 Bohuslavice (Kat.-Nr. 5); 6–20 Brno-Líšeň III (Kat.-Nr. 6). M. 1:3.



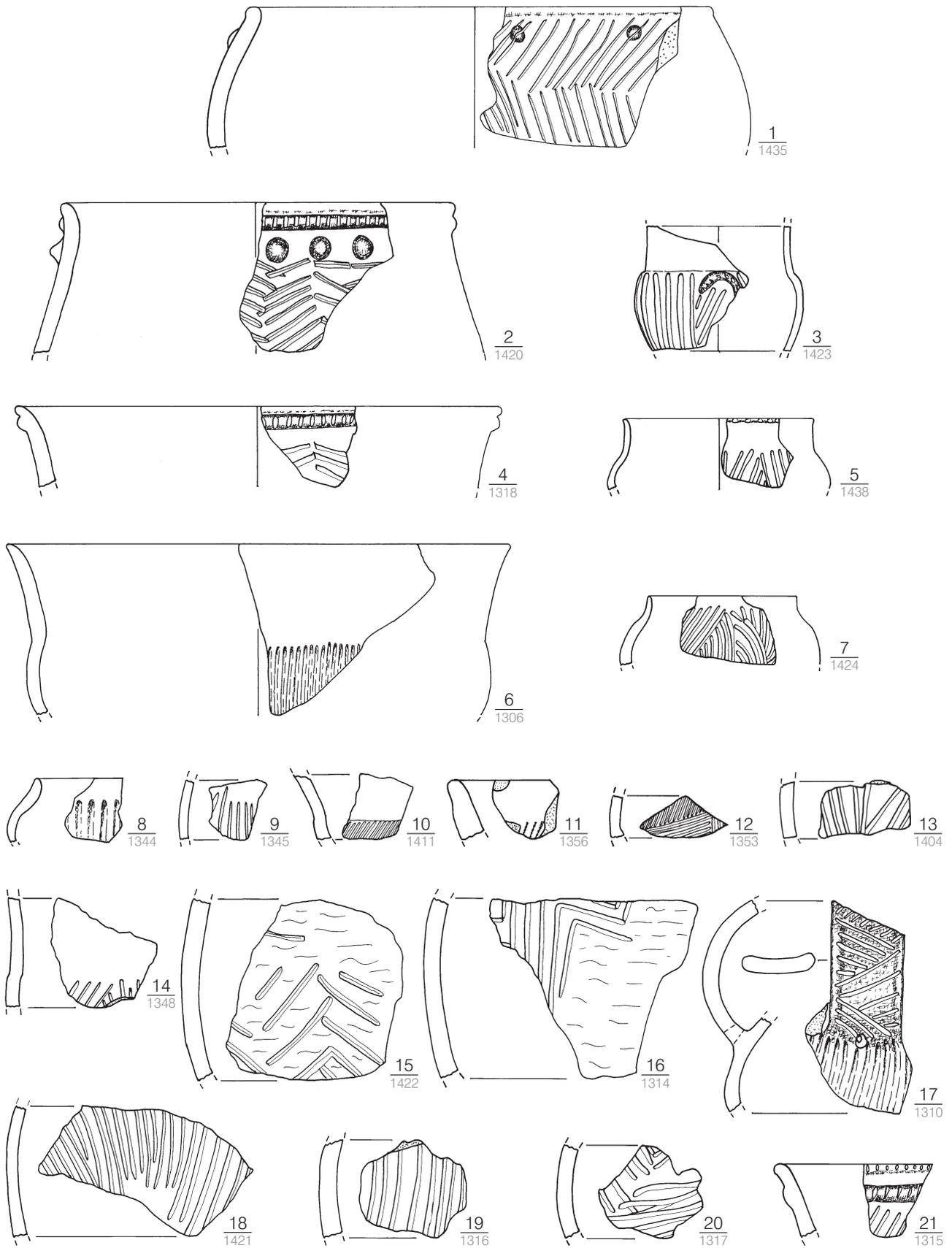
Taf. 8. Brno-Lišeň III (Kat.-Nr. 6). M. 1:3.



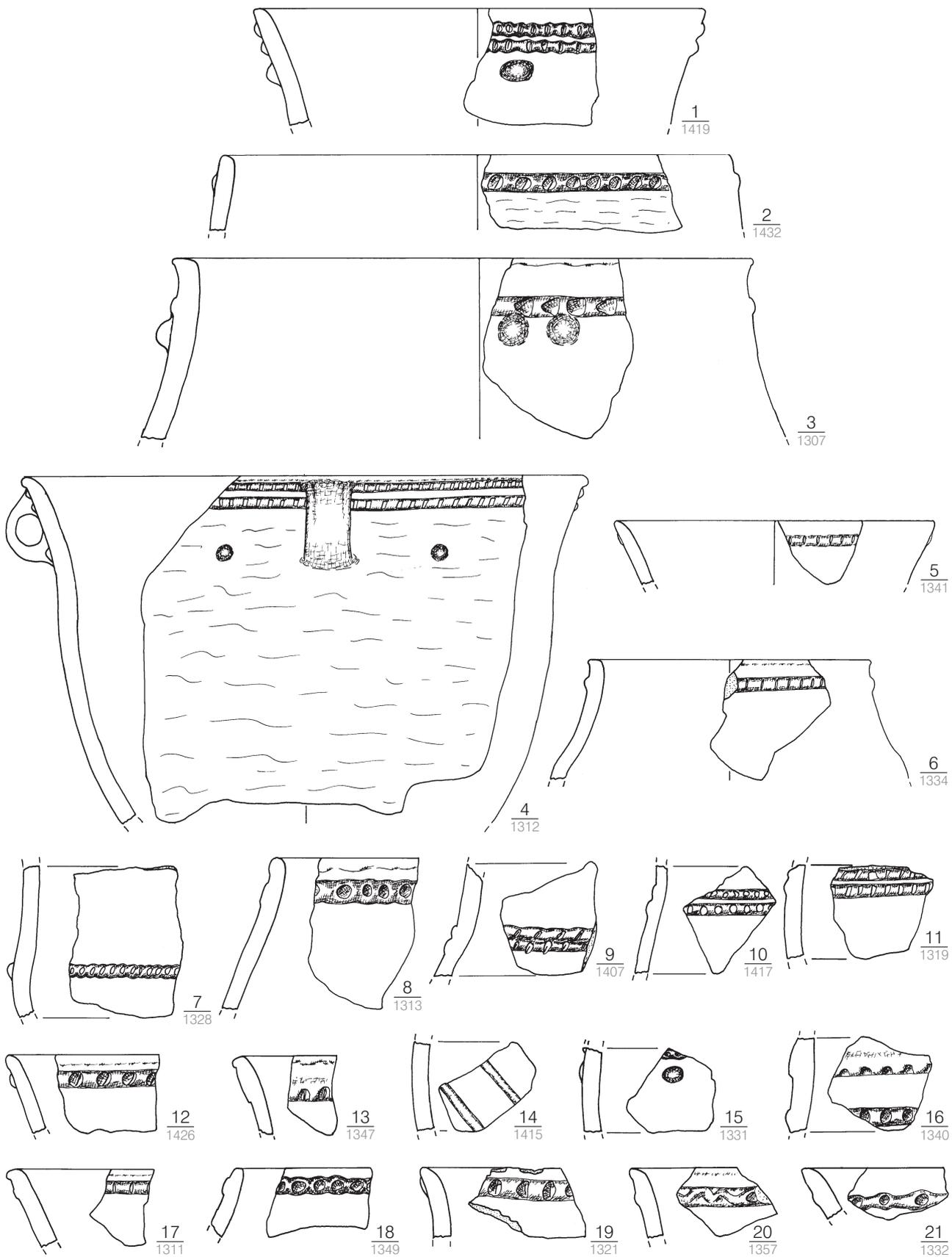
Taf. 9. Brno-Líšeň III (Kat.-Nr. 6). M. 1:3.



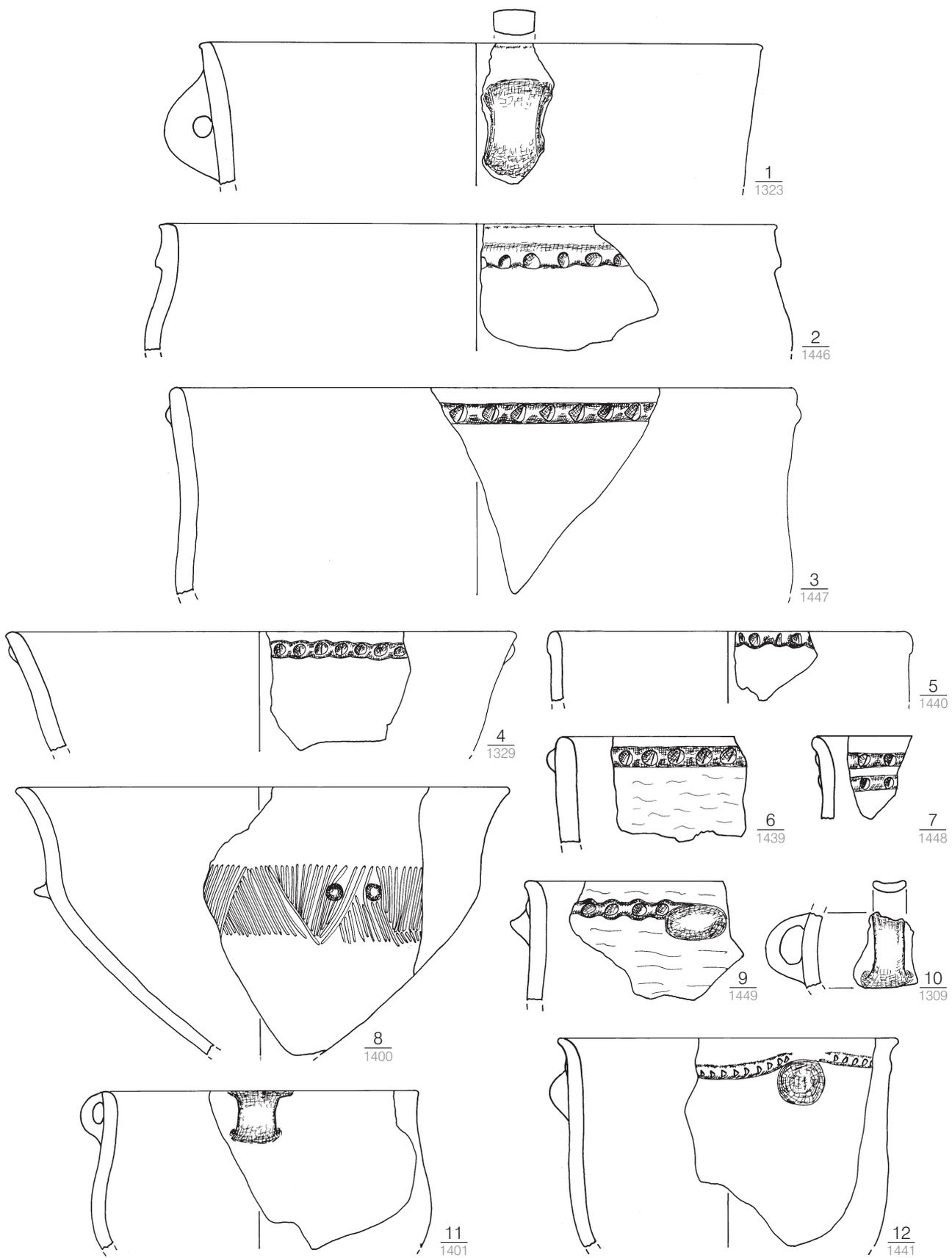
Taf. 10. Brno-Líšeň III (Kat.-Nr. 6). M. 1:3.



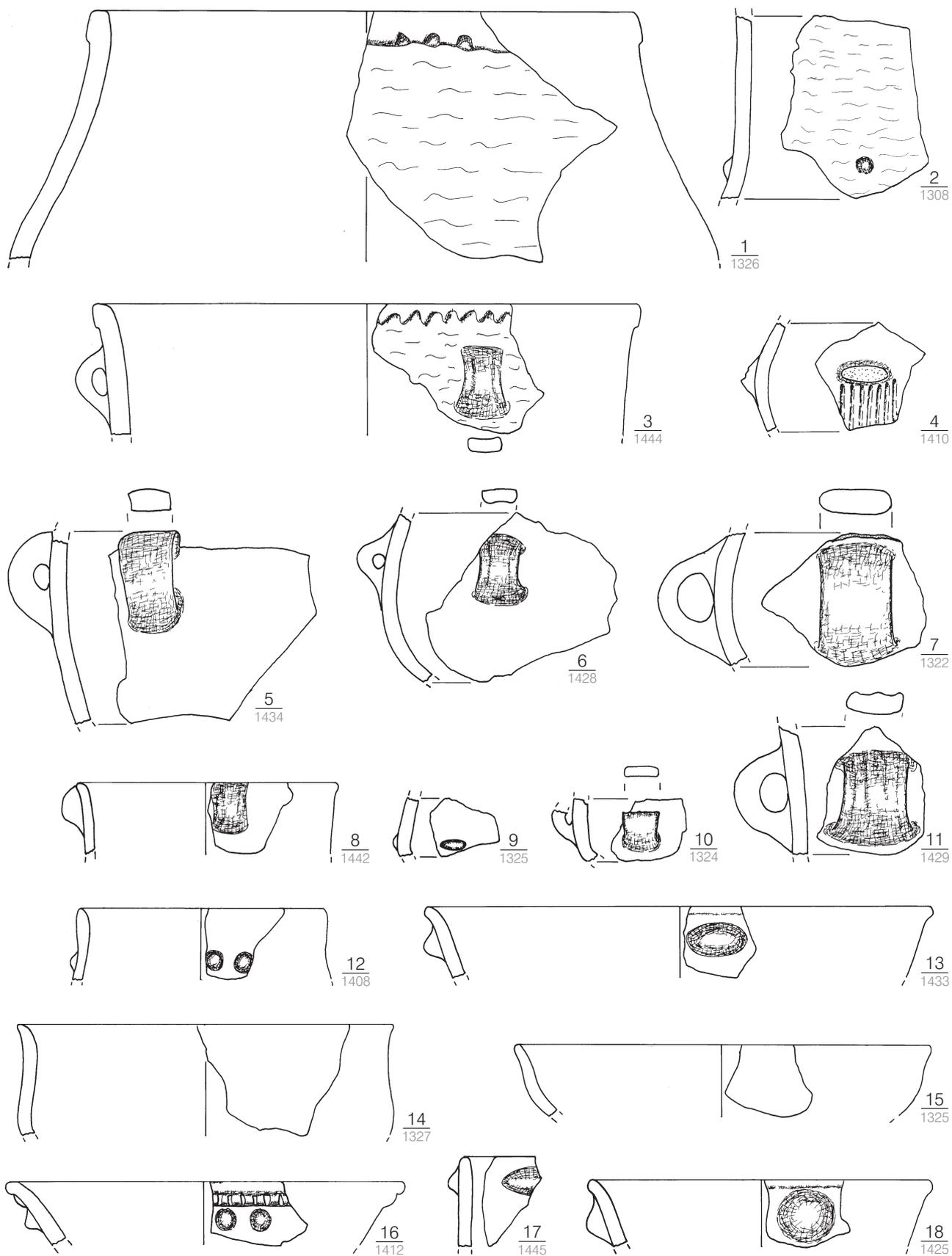
Taf. 11. Brno-Líšeň II (Kat.-Nr. 7). M. 1:3.



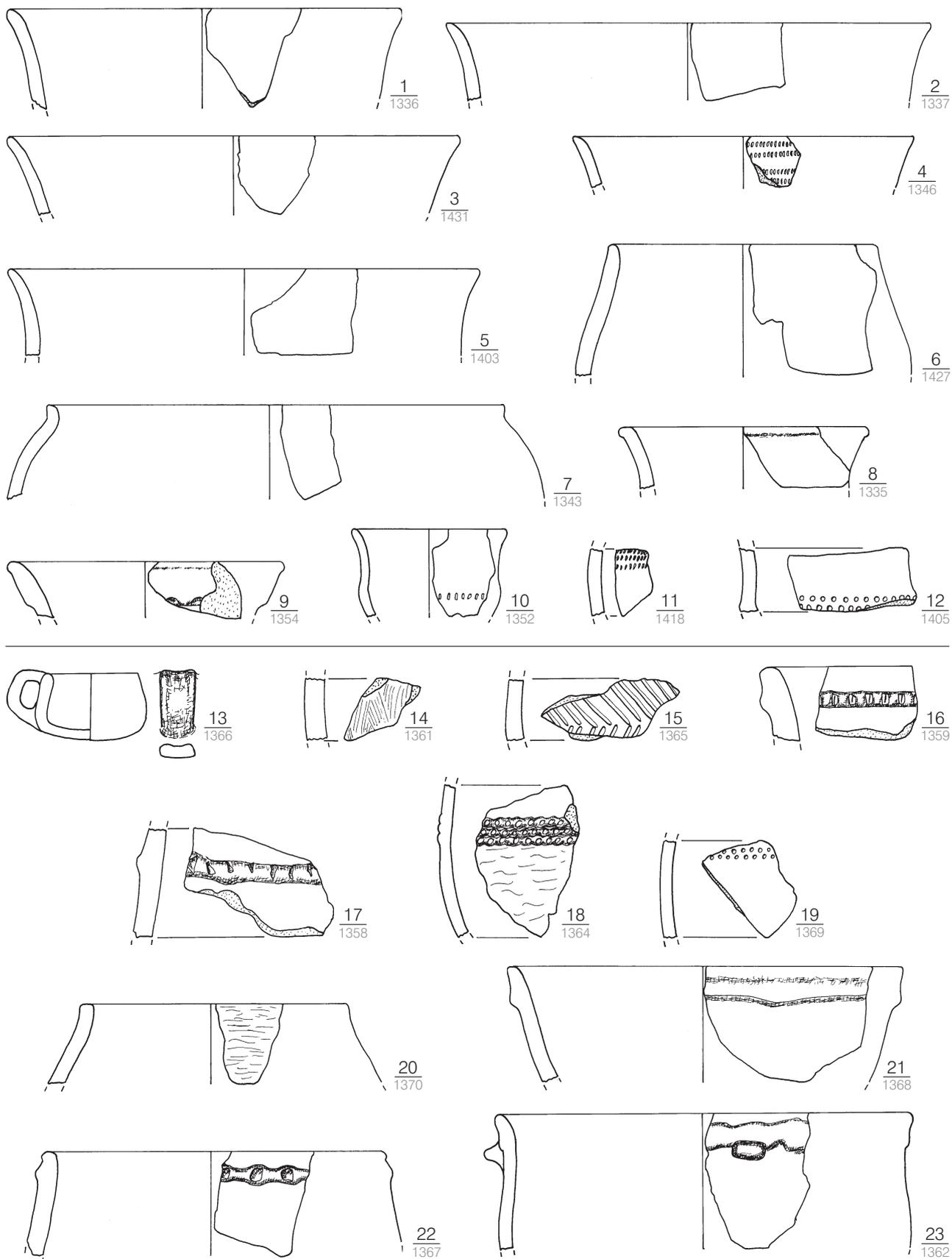
Taf. 12. Brno-Líšeň II (Kat.-Nr. 7). M. 1:3.



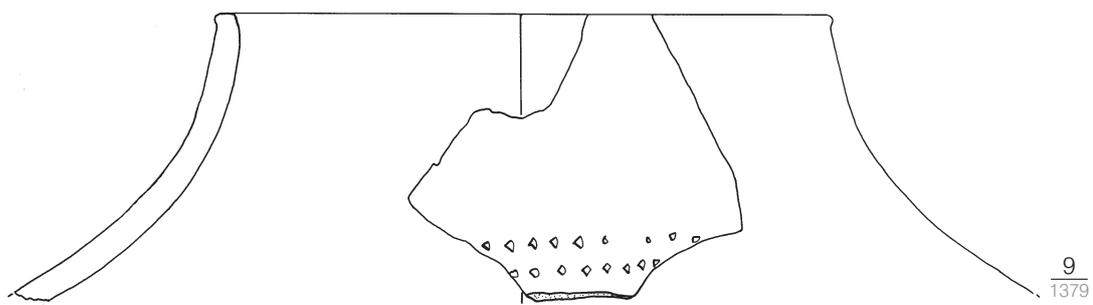
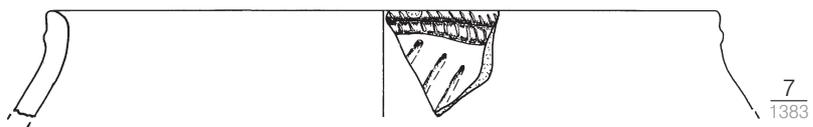
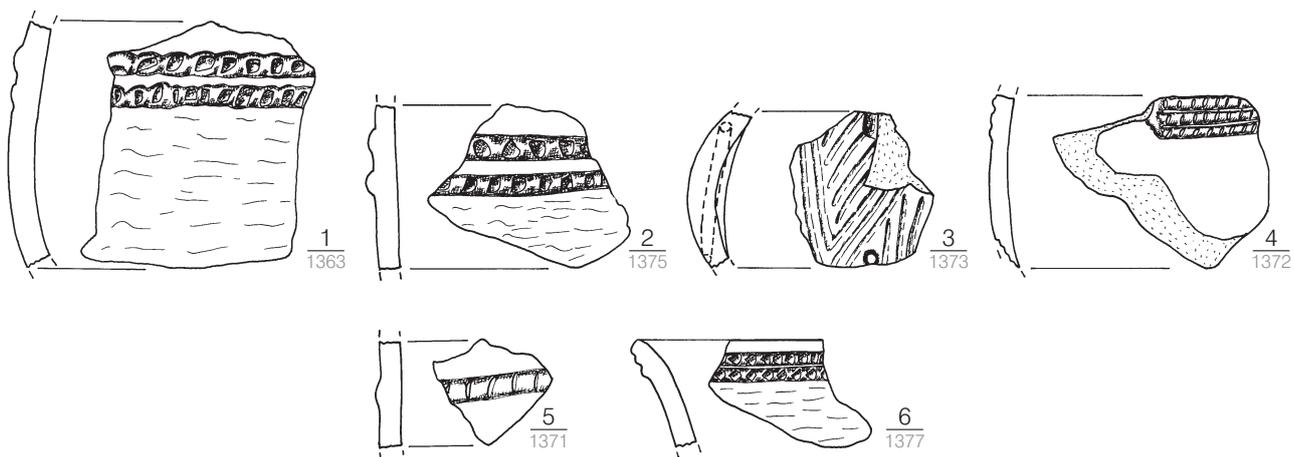
Taf. 13. Brno-Líšeň II (Kat.-Nr. 7). M. 1:3.



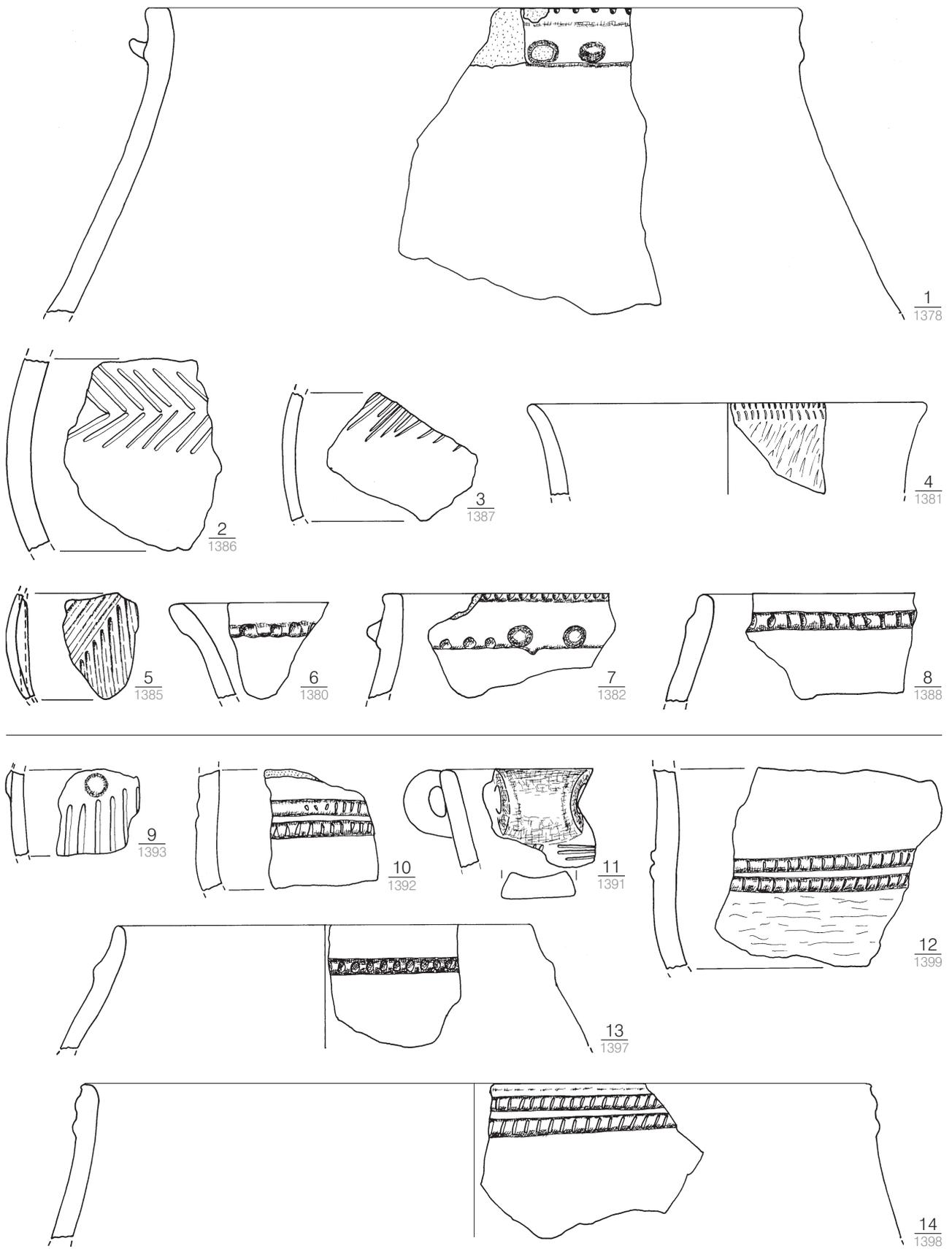
Taf. 14. Brno-Líšeň II (Kat.-Nr. 7). M. 1:3.



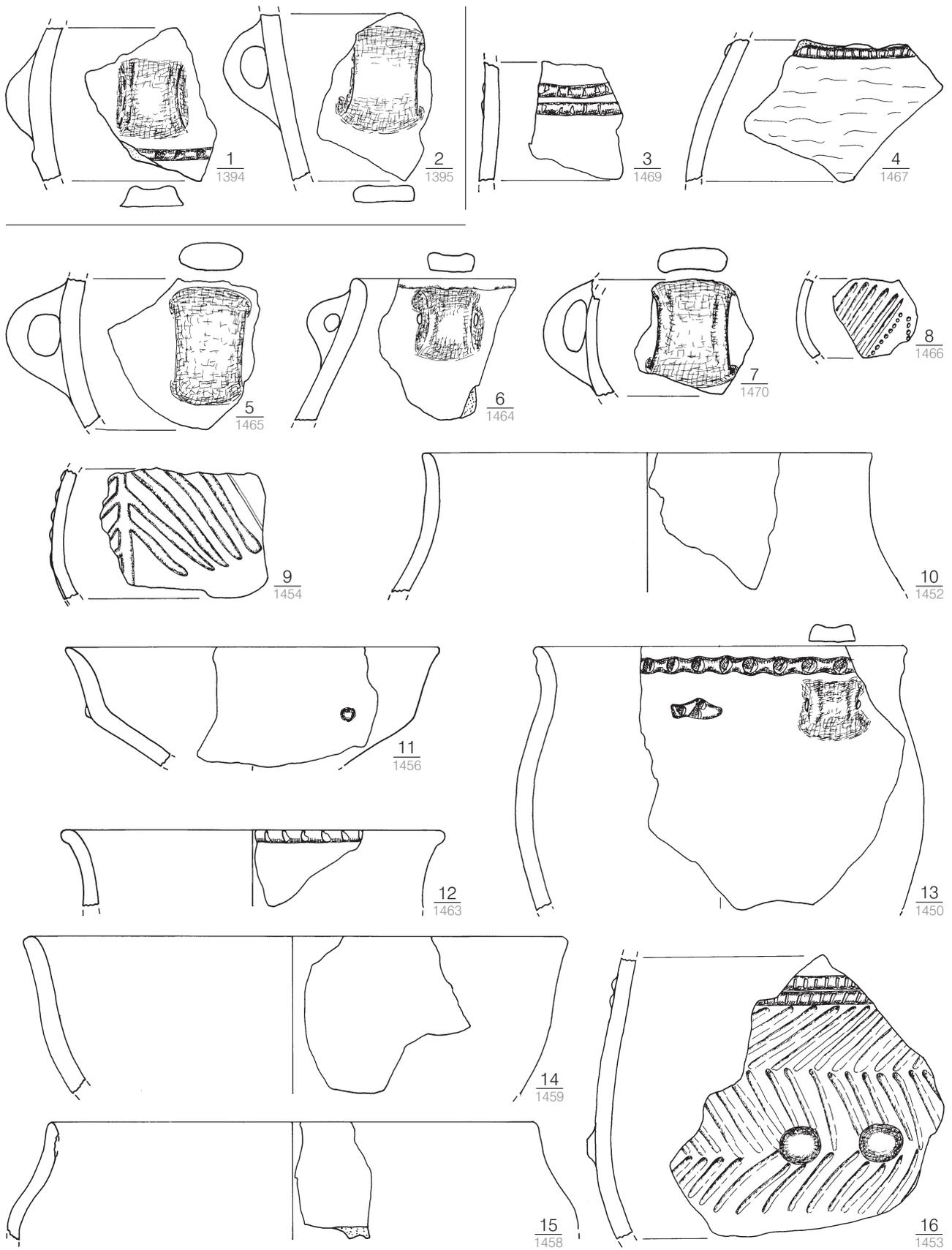
Taf. 15. 1–12 Brno-Líšeň II (Kat.-Nr. 7); 13–23 Brno-Líšeň Ia (Kat.-Nr. 8). M. 1:3.



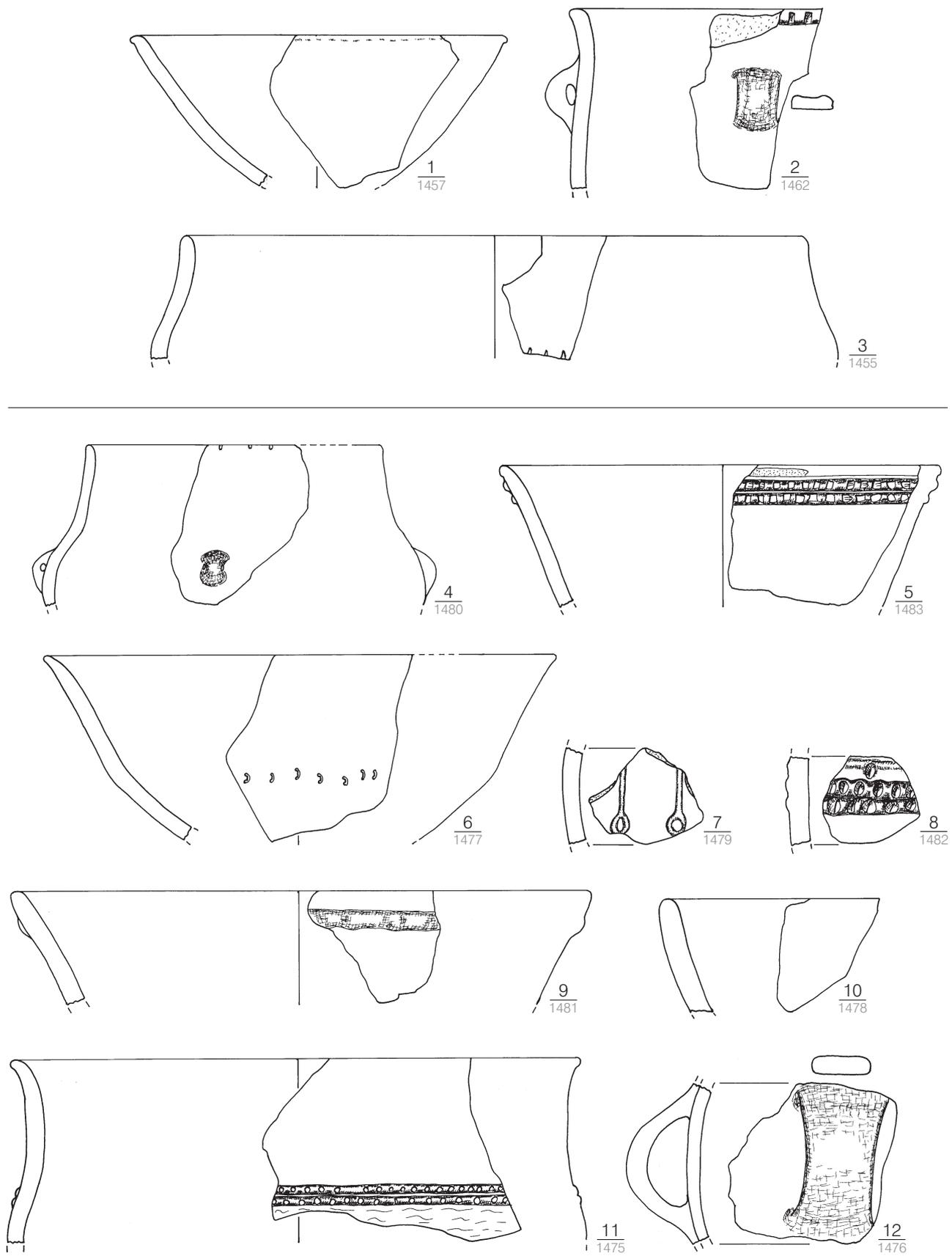
Taf. 16. 1–6 Brno-Líšeň 1a (Kat.-Nr. 8); 7–10 Brno-Líšeň 1b (Kat.-Nr. 9). M. 1:3.



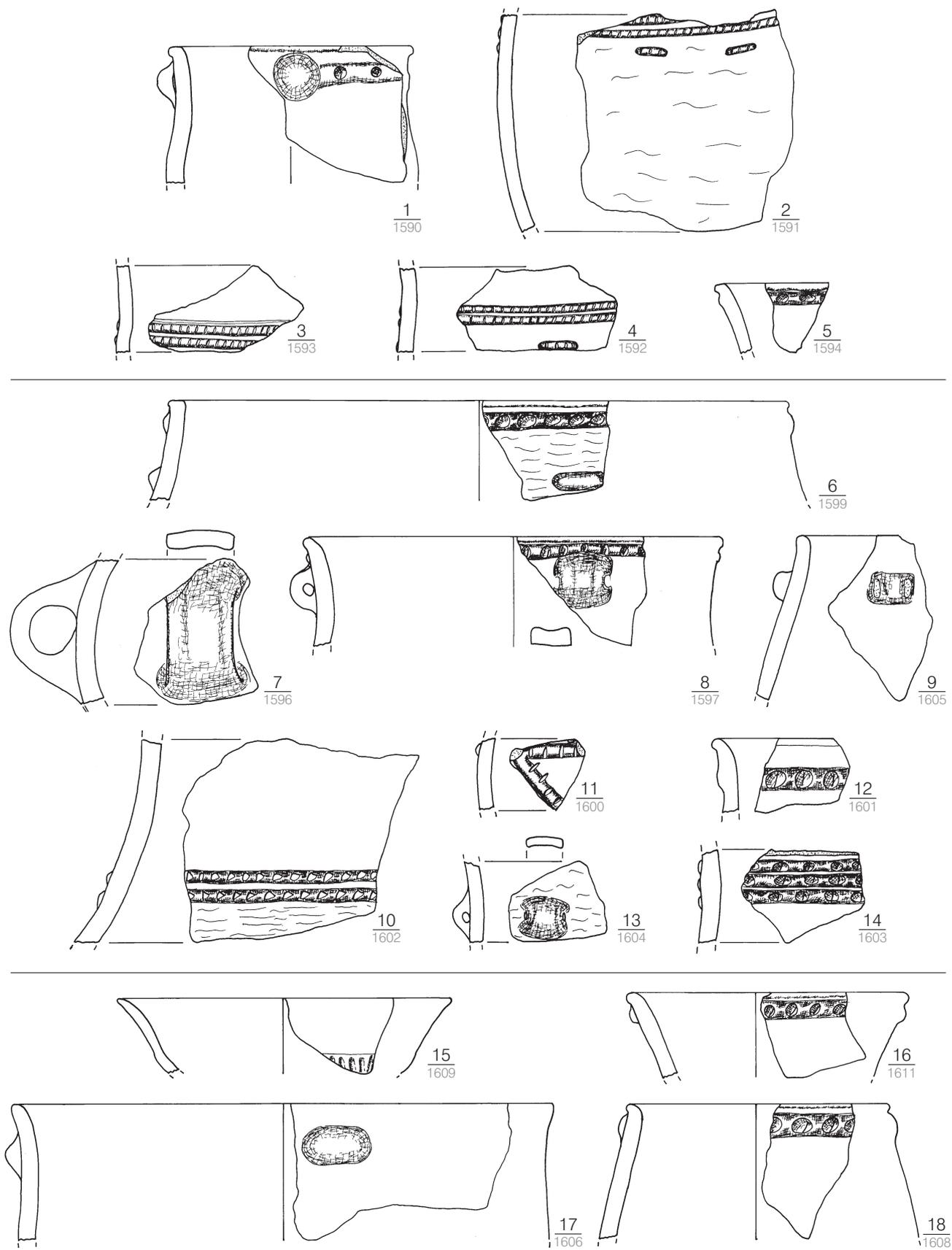
Taf. 17. 1–8 Brno-Líšeň 1b (Kat.-Nr. 9); 9–14 Brno-Líšeň 1c (Kat.-Nr. 10). M. 1:3.



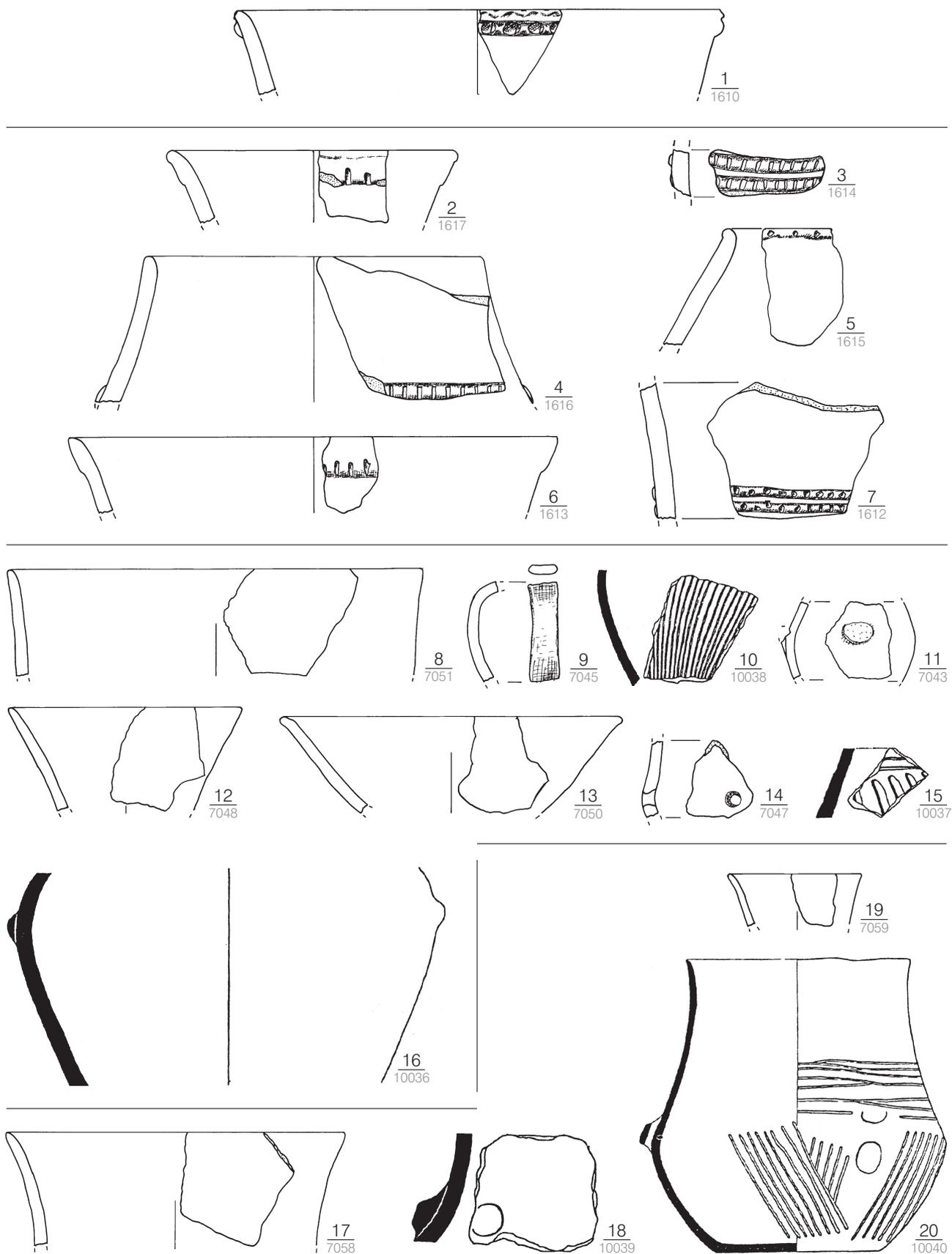
Taf. 18. 1–2 Brno-Líšeň 1c (Kat.-Nr. 10); 3–16 Brno-Líšeň A-VIII (Kat.-Nr. 11). M. 1:3.



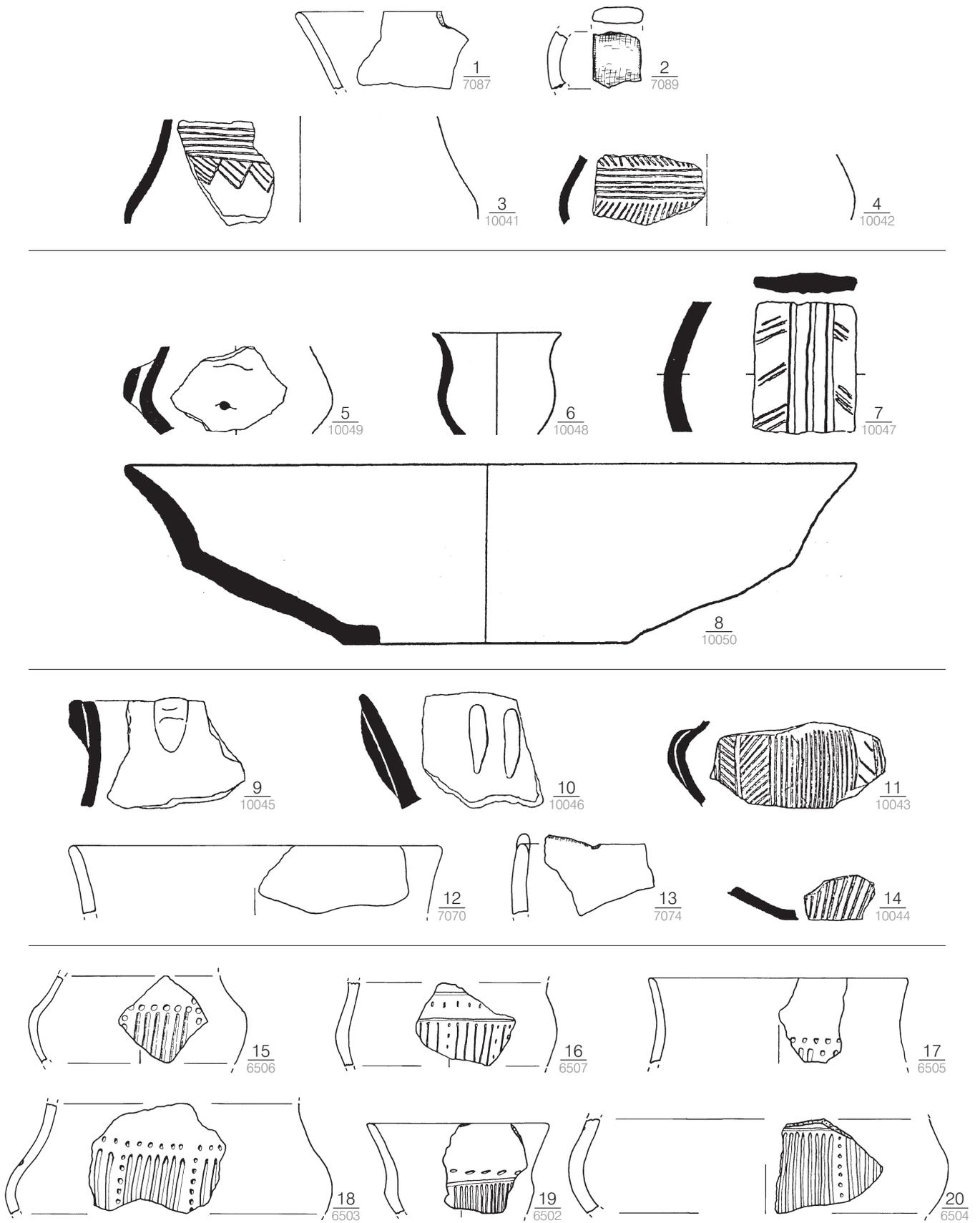
Taf. 19. 1–3 Brno-Líšeň A-VIII (Kat.-Nr. 11); 4–12 Brno-Líšeň AB-IX (Kat.-Nr. 12). M. 1:3.



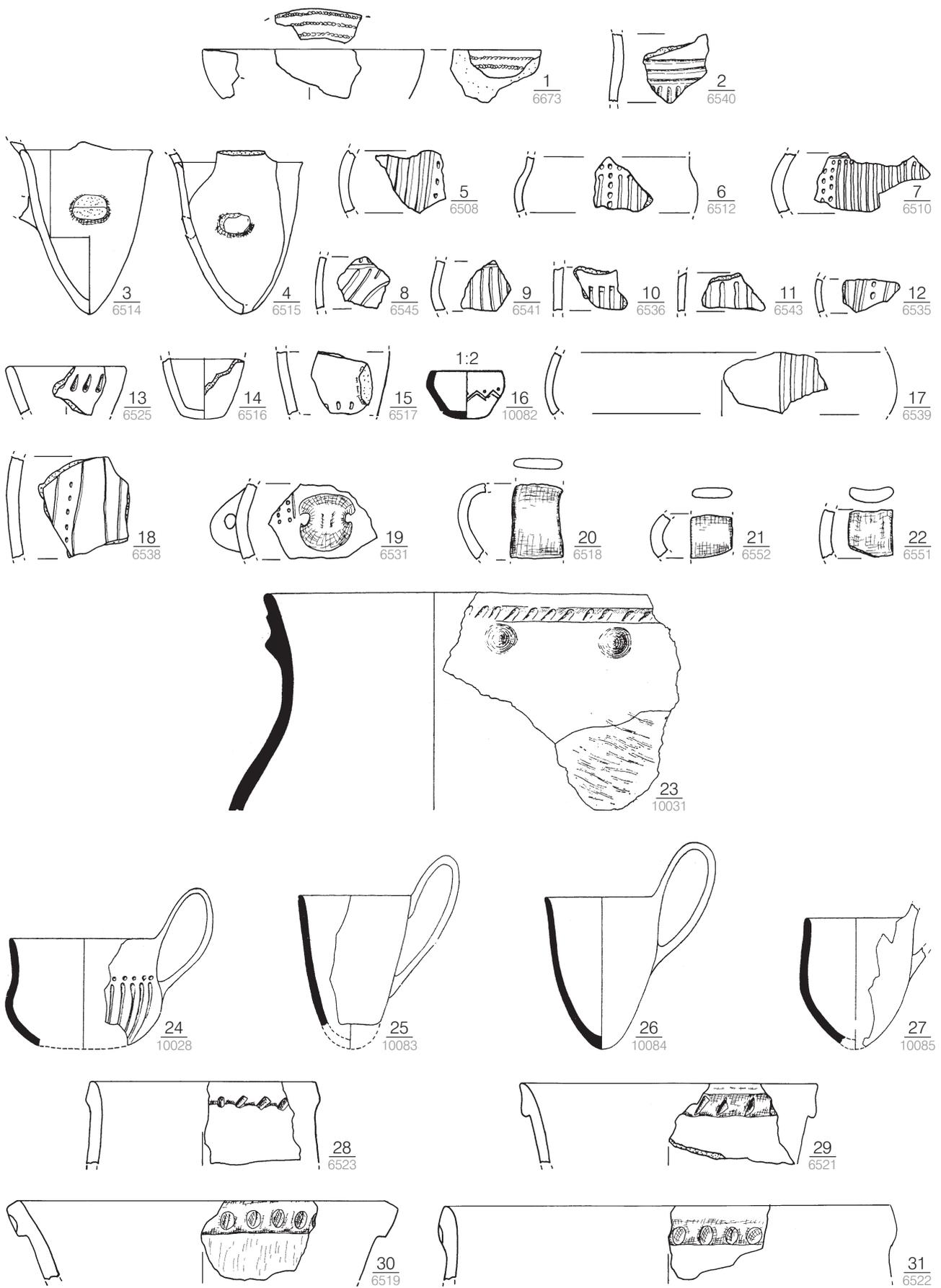
Taf. 20. 1–5 Brno-Líšeň 842–847 (Kat.-Nr. 13); 6–14 Brno-Líšeň 848–857 (Kat.-Nr. 14); 15–18 Brno-Líšeň 187–192 (Kat.-Nr. 15). M. 1:3.



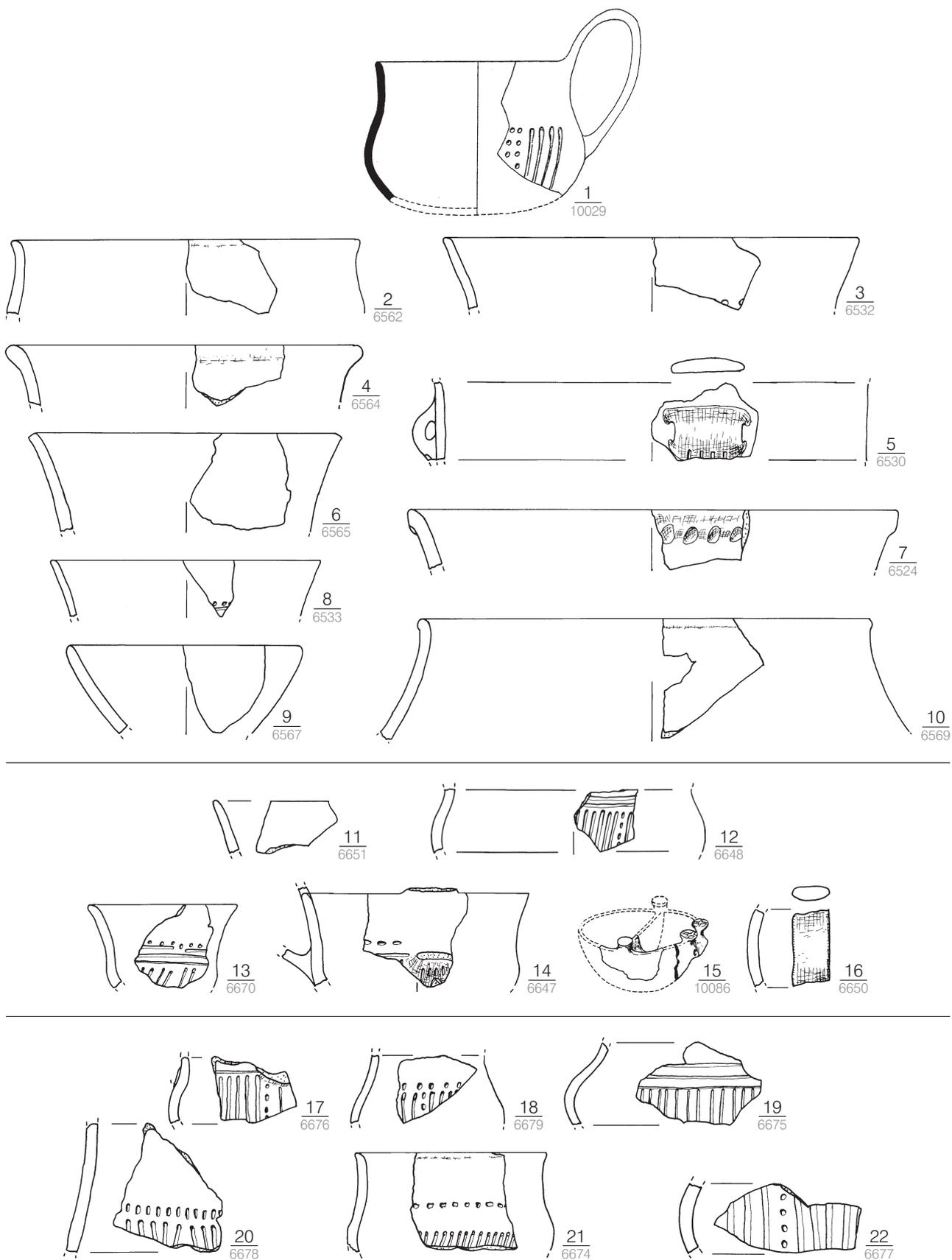
Taf. 21. 1 Brno-Líšeň 187-192 (Kat.-Nr. 15); 2-7 Brno-Líšeň 193-198 (Kat.-Nr. 16); 8-16 Dolní Věstonice 154 (Kat.-Nr. 116); 17-20 Dolní Věstonice 156 (Kat.-Nr. 117). 10.15.16.18.20 nach Košťurík/ŠEBELA 1992, Abb. 10, 3.7.8; 13, 4.9. M. 1:3.



Taf. 22. 1–4 Dolní Věstonice 198 (Kat.-Nr. 118); 5–8 Dolní Věstonice 233 (Kat.-Nr. 119); 9–14 Dolní Věstonice 306 (Kat.-Nr. 120); 15–20 Havříce 1/1957 (Kat.-Nr. 17). 3–11.14 nach Košťurčík/ŠEBELA 1992, Abb. 9, 8; 11, 1.2.6; 13, 1–3.5.6.8. 8 M. 1:4, sonst M. 1:3.



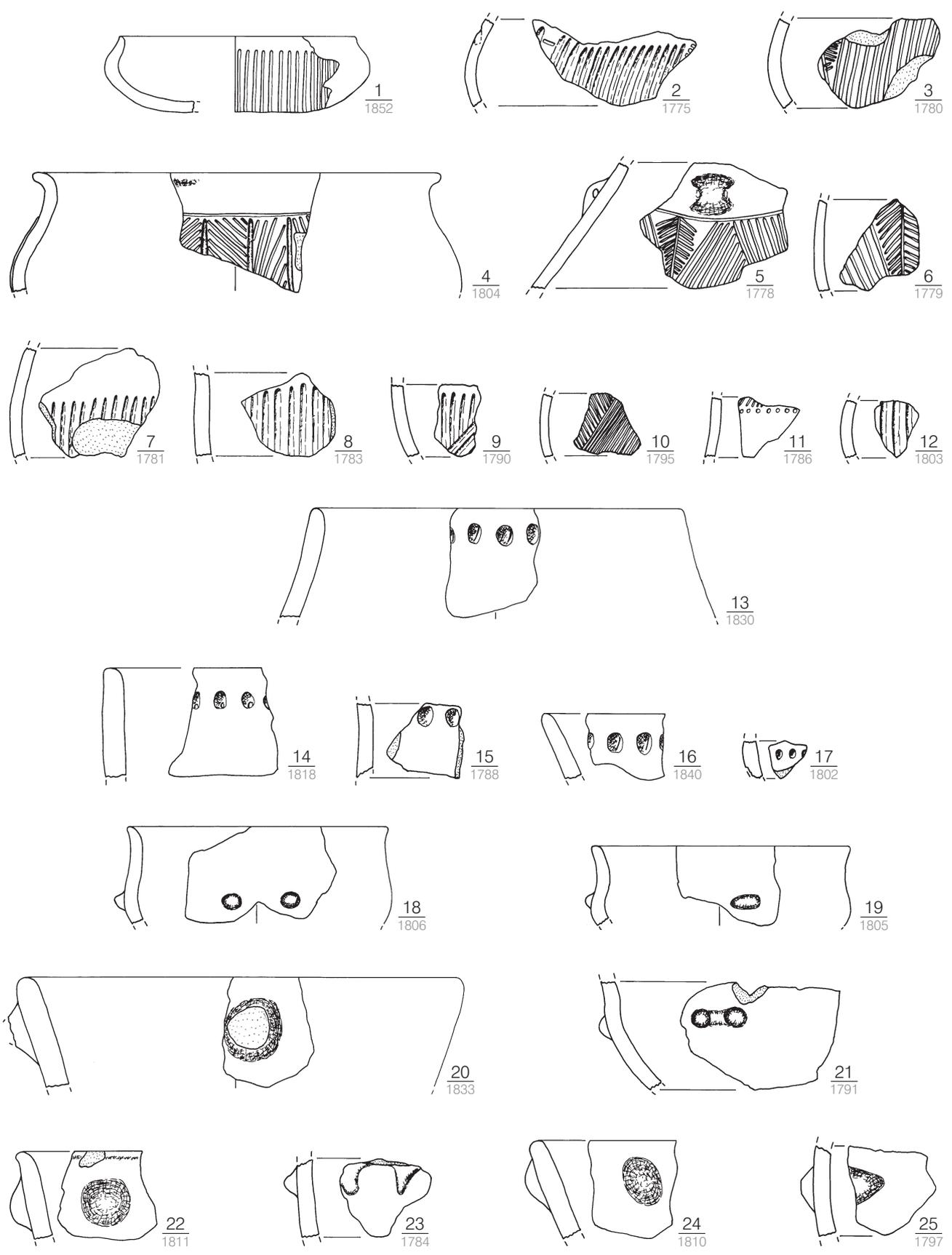
Taf. 23. Havříce 1/1957 (Kat.-Nr. 17). 16.23–27 nach PAVELČÍK 1974, Abb. 11, 1.2.6.18; 12, 1.3. M. 1:3.



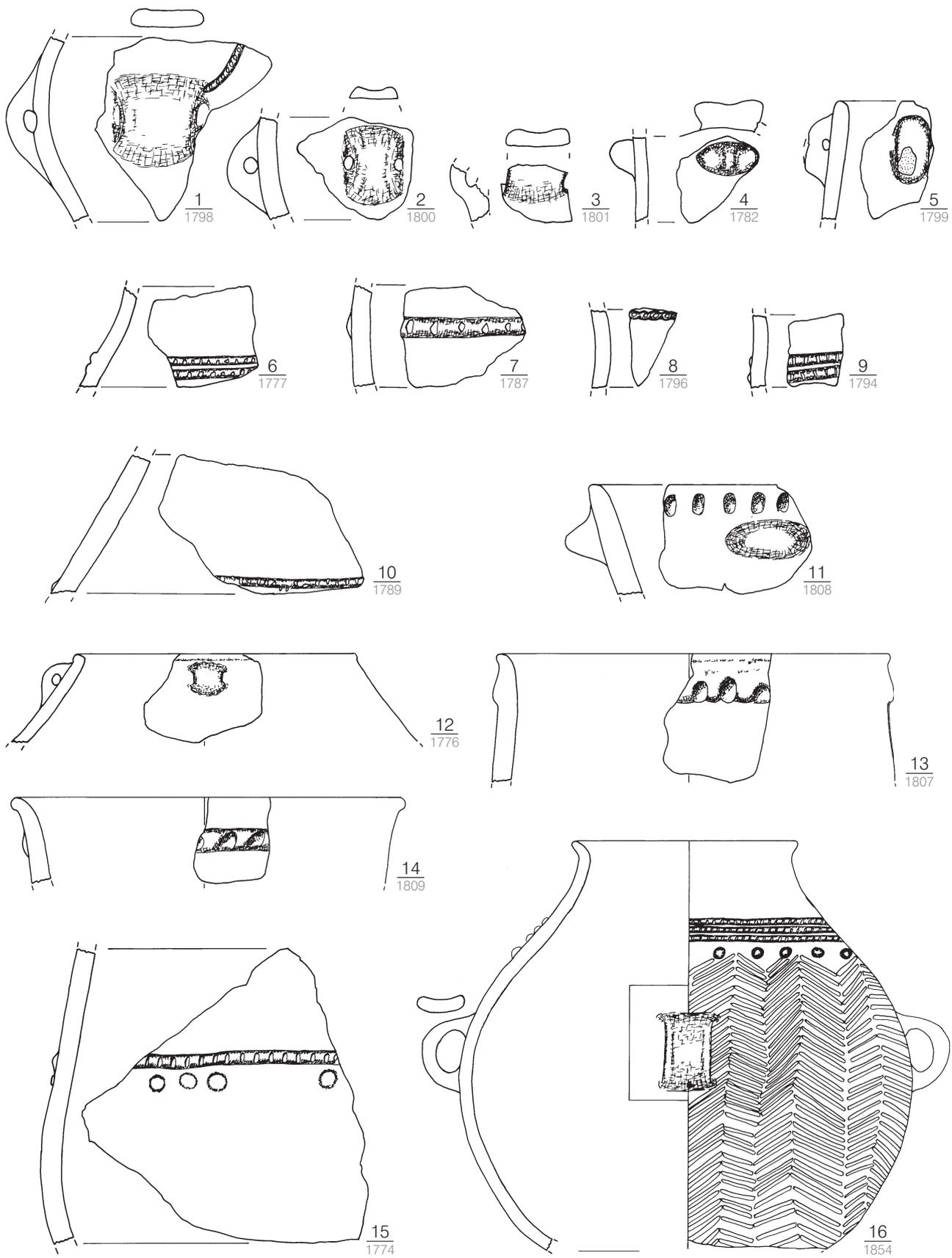
Taf. 24. 1–10 Havřice 1/1957 (Kat.-Nr. 17); 11–16 Havřice 2/1957 (Kat.-Nr. 18); 17–22 Havřice 3/1957 (Kat.-Nr. 19). 1.15 nach PAVELČÍK 1974, Abb. 11,21; 12,2. M. 1:3.



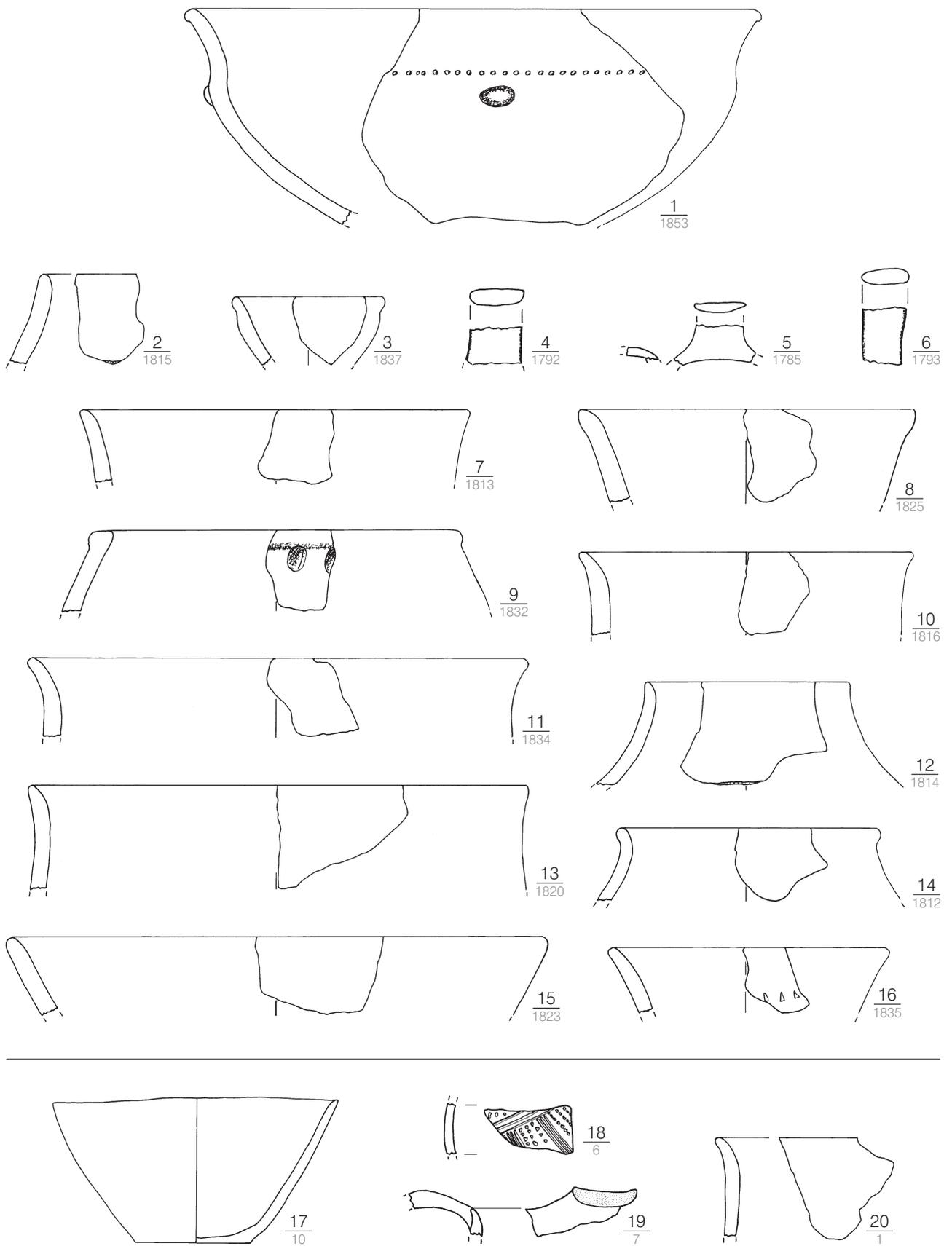
Taf. 25. Havříce 3/1957 (Kat.-Nr. 19). 19.27.35 nach PAVELČÍK 1974, Abb. 13, 12.15.16. M. 1:3.



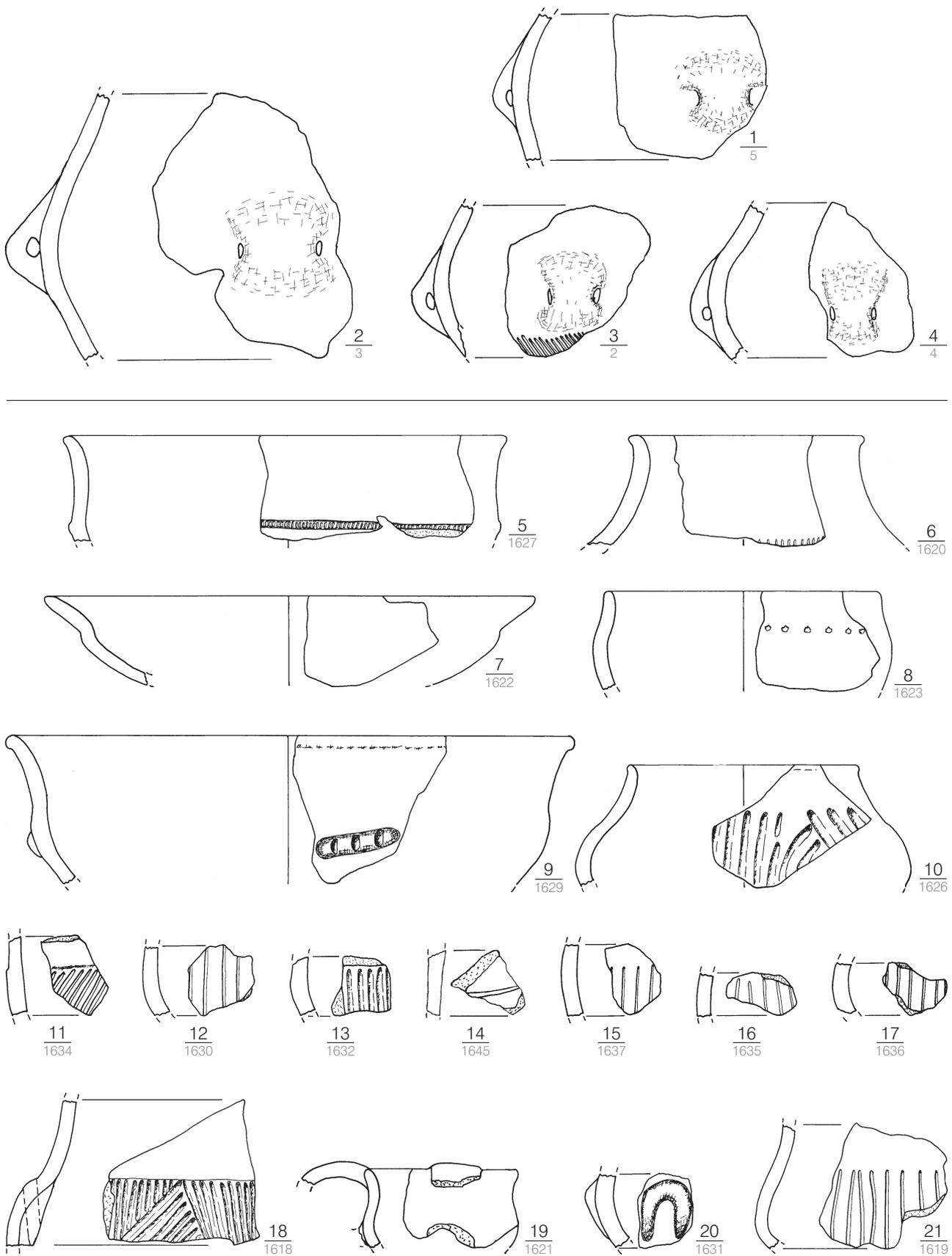
Taf. 26. Hlinsko 13/1968 (Kat.-Nr. 20). M. 1:3.



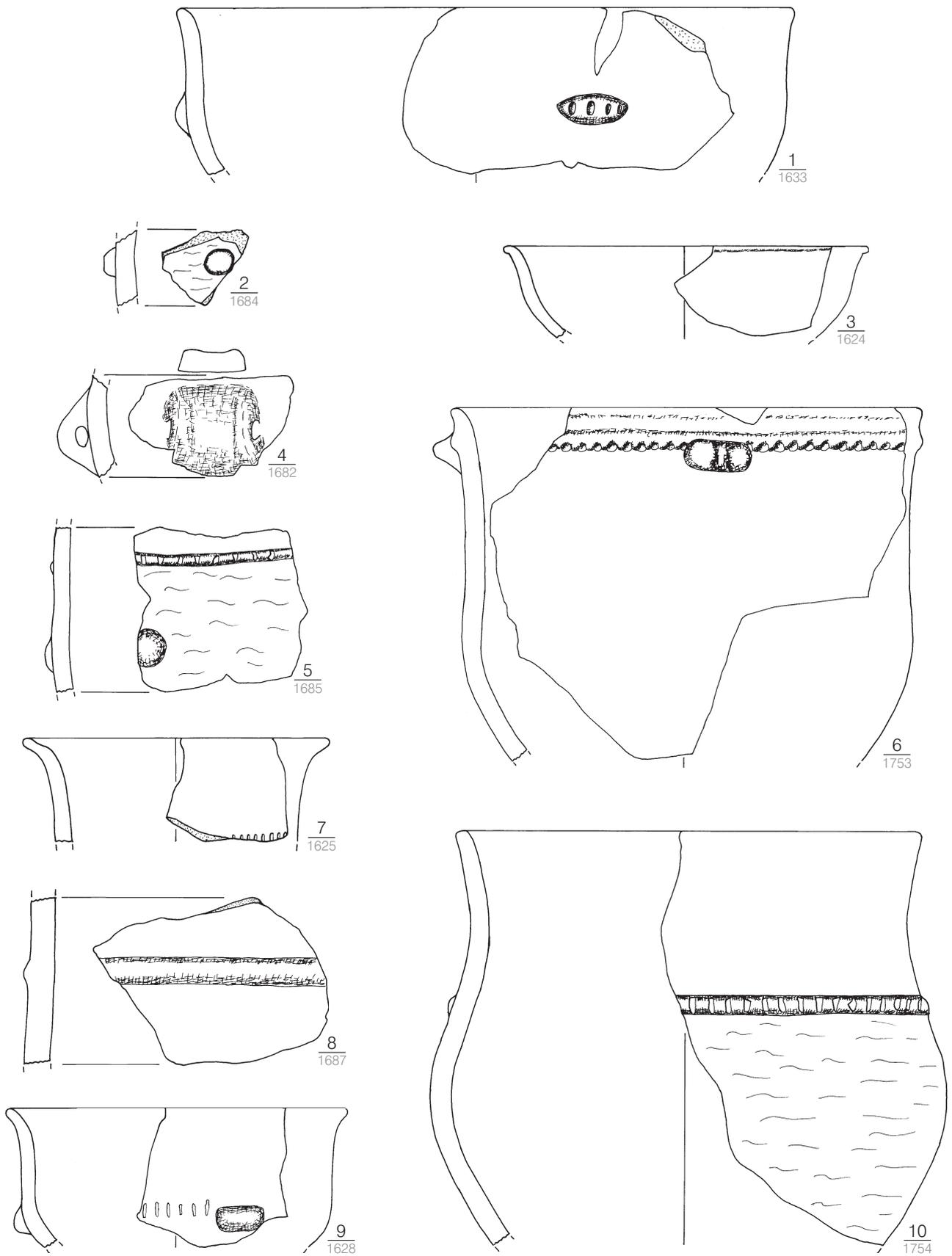
Taf. 27. Hlinsko 13/1968 (Kat.-Nr. 20). M. 1:3.



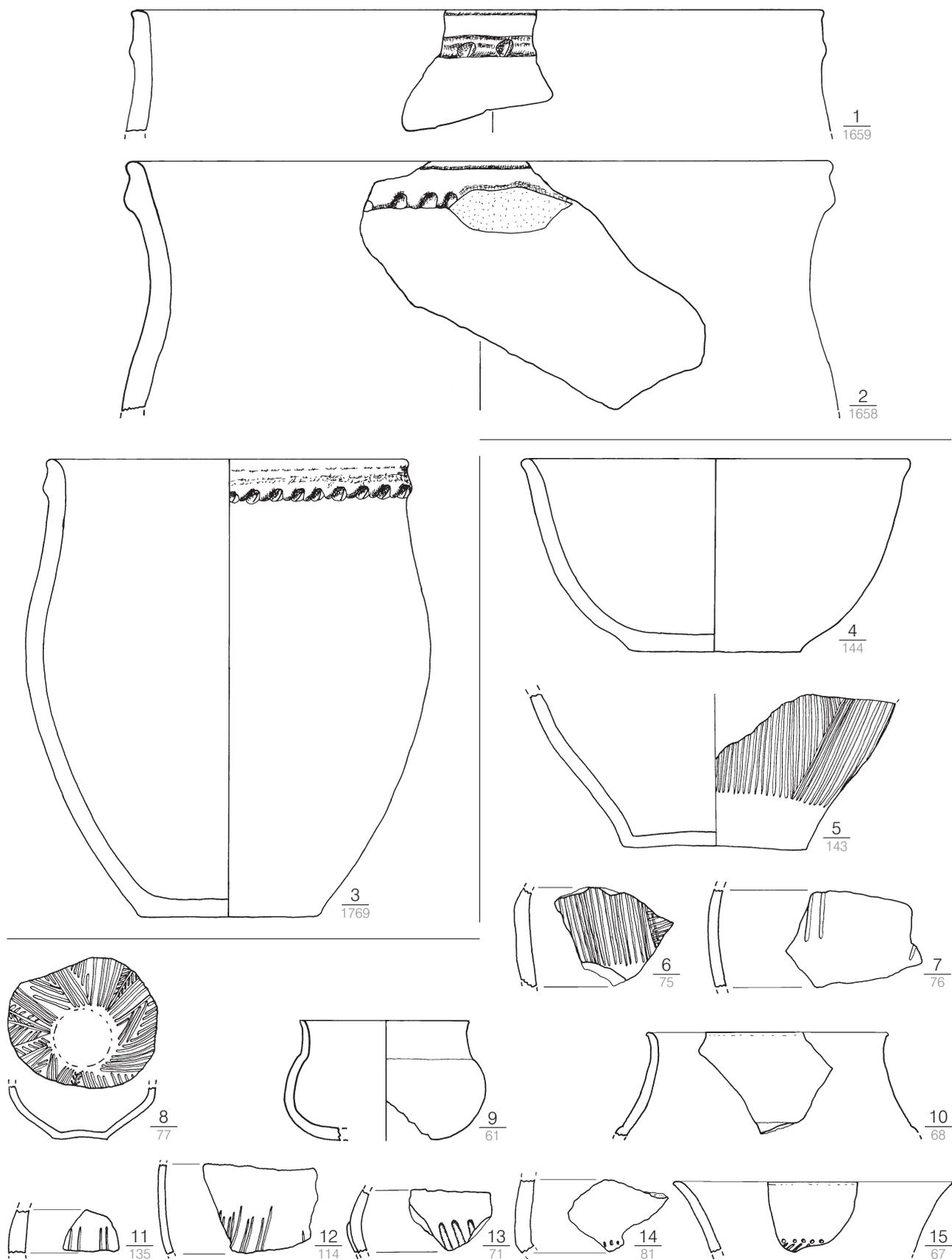
Taf. 28. 1–16 Hlinsko 13/1968 (Kat.-Nr. 20); 17–20 Hlinsko 1/1969 (Kat.-Nr. 21). M. 1:3.



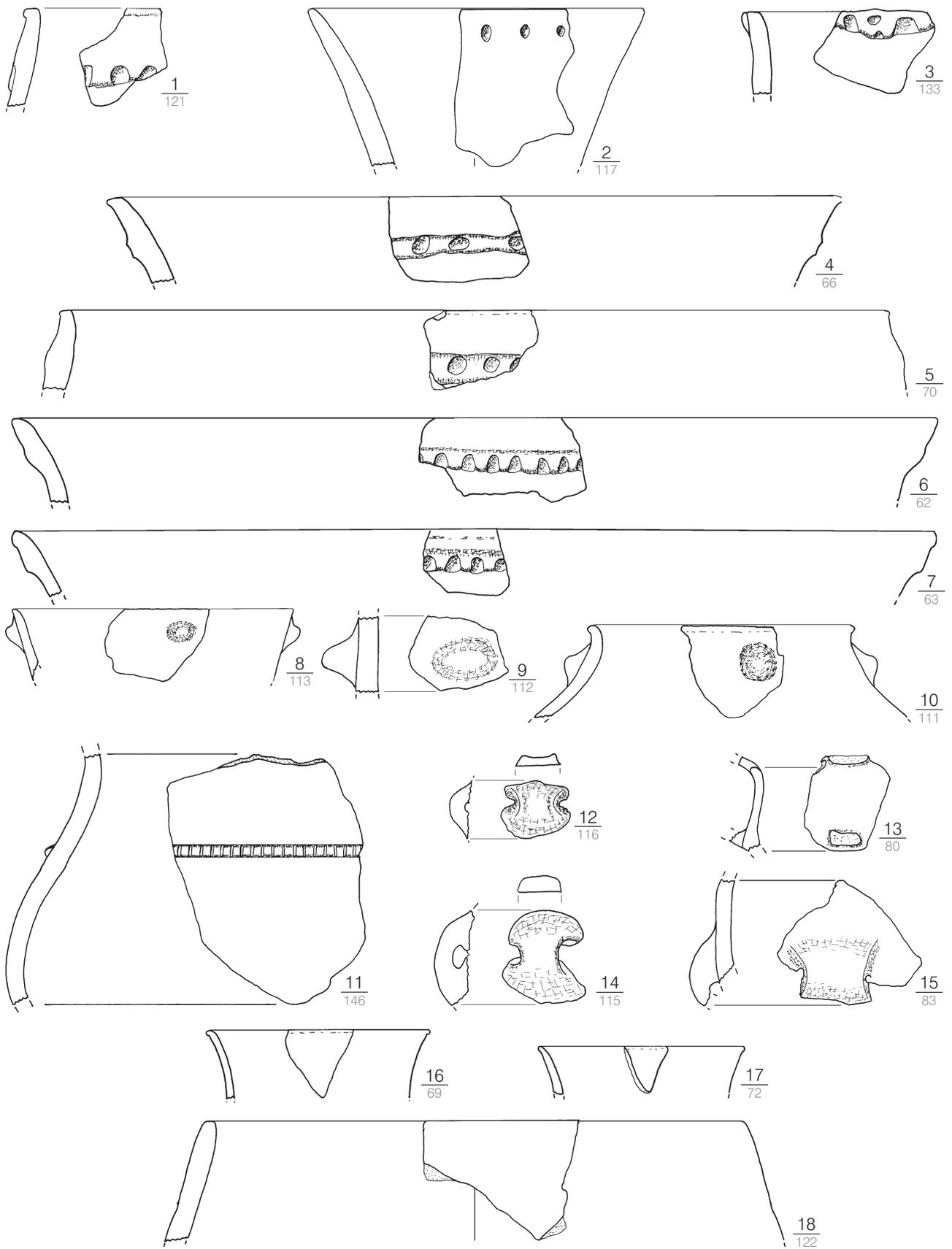
Taf. 29. 1–4 Hlinsko 1/1969 (Kat.-Nr. 21); 5–21 Hlinsko 19/1971 (Kat.-Nr. 22). M. 1:3.



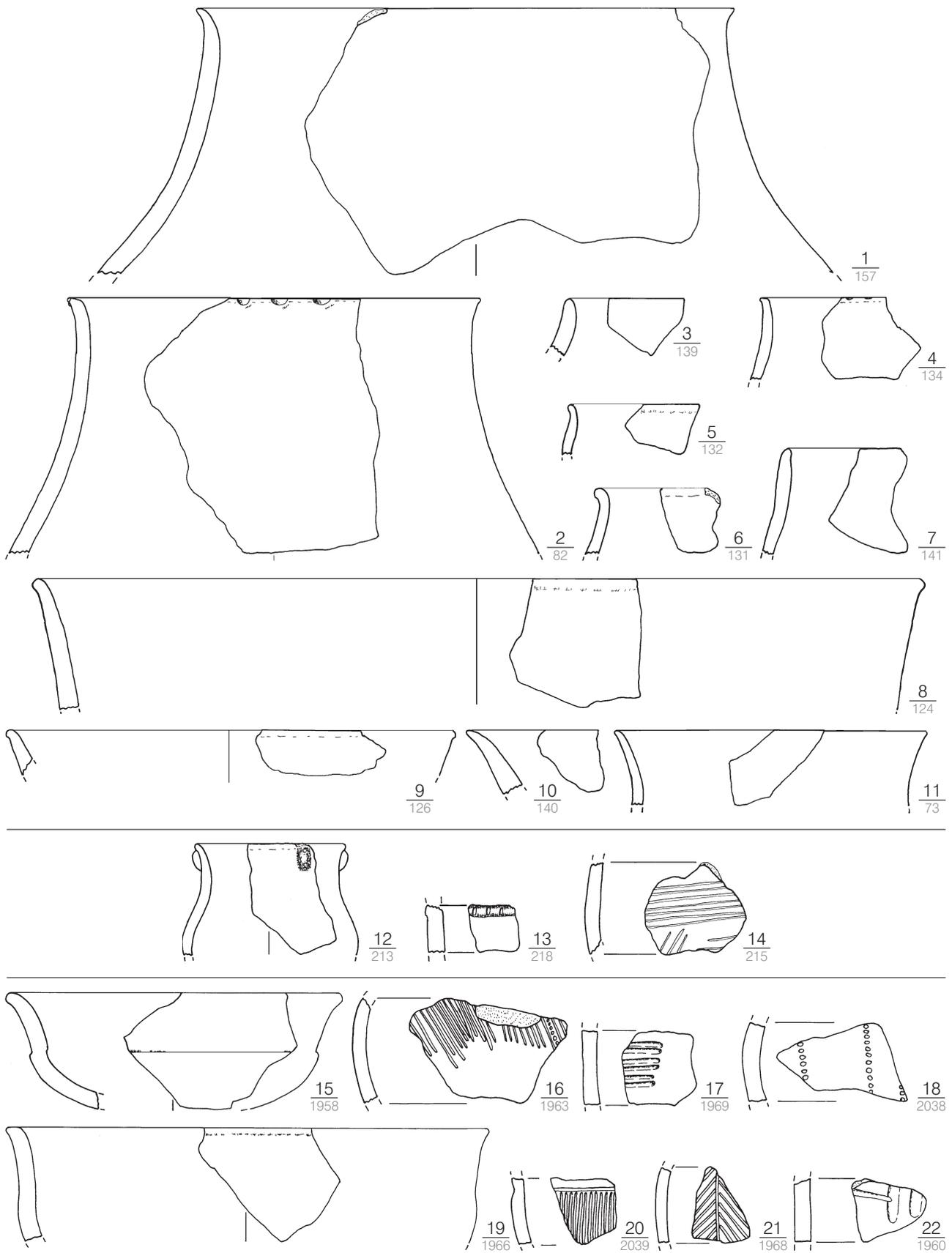
Taf. 30. Hlinsko 19/1971 (Kat.-Nr. 22). 6.10 M. 1:4, sonst M. 1:3.



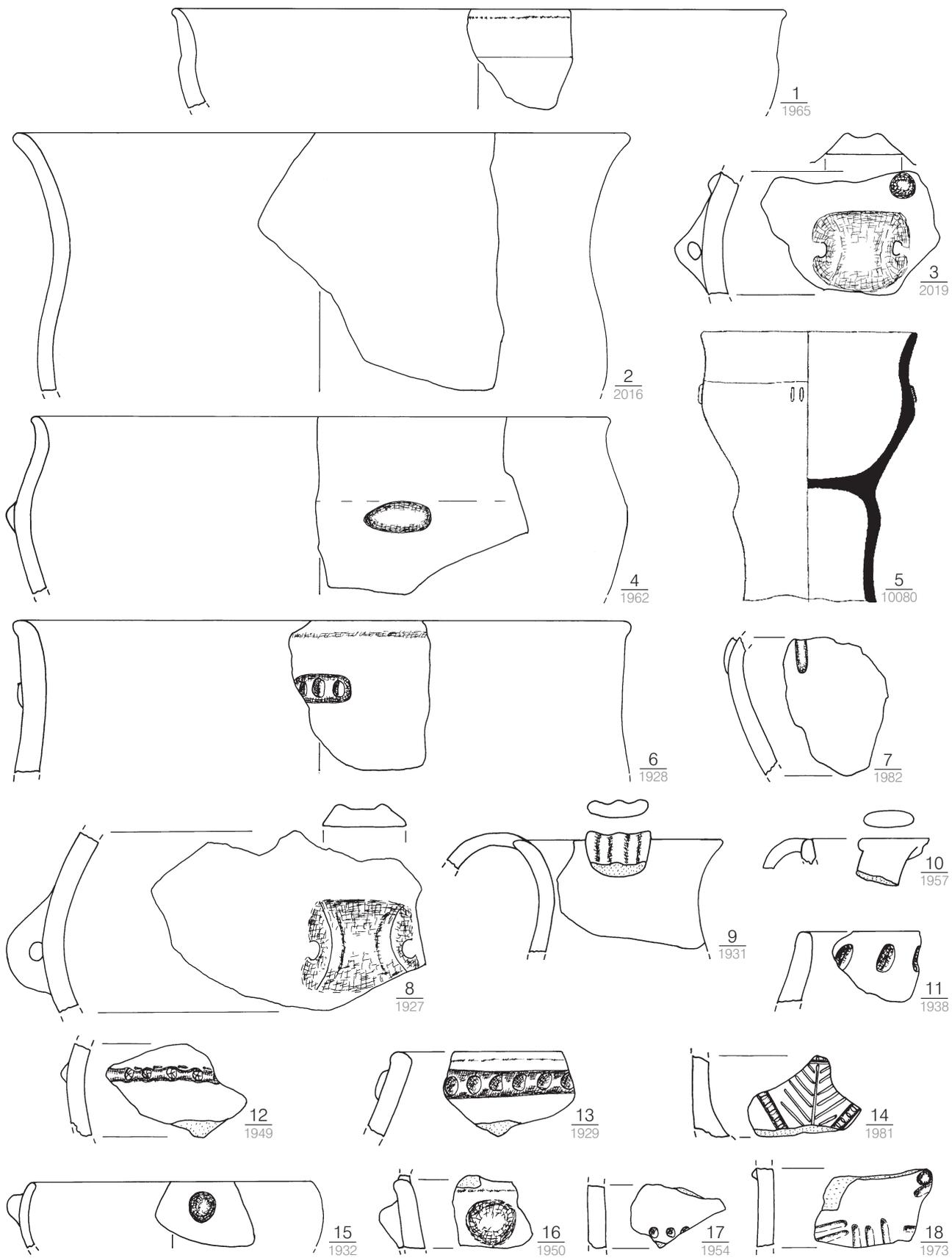
Taf. 31. 1-3 Hlinsko 19/1971 (Kat.-Nr. 22); 4-15 Hlinsko 4/1972 (Kat.-Nr. 23). 3 M. 1:4, sonst M. 1:3.



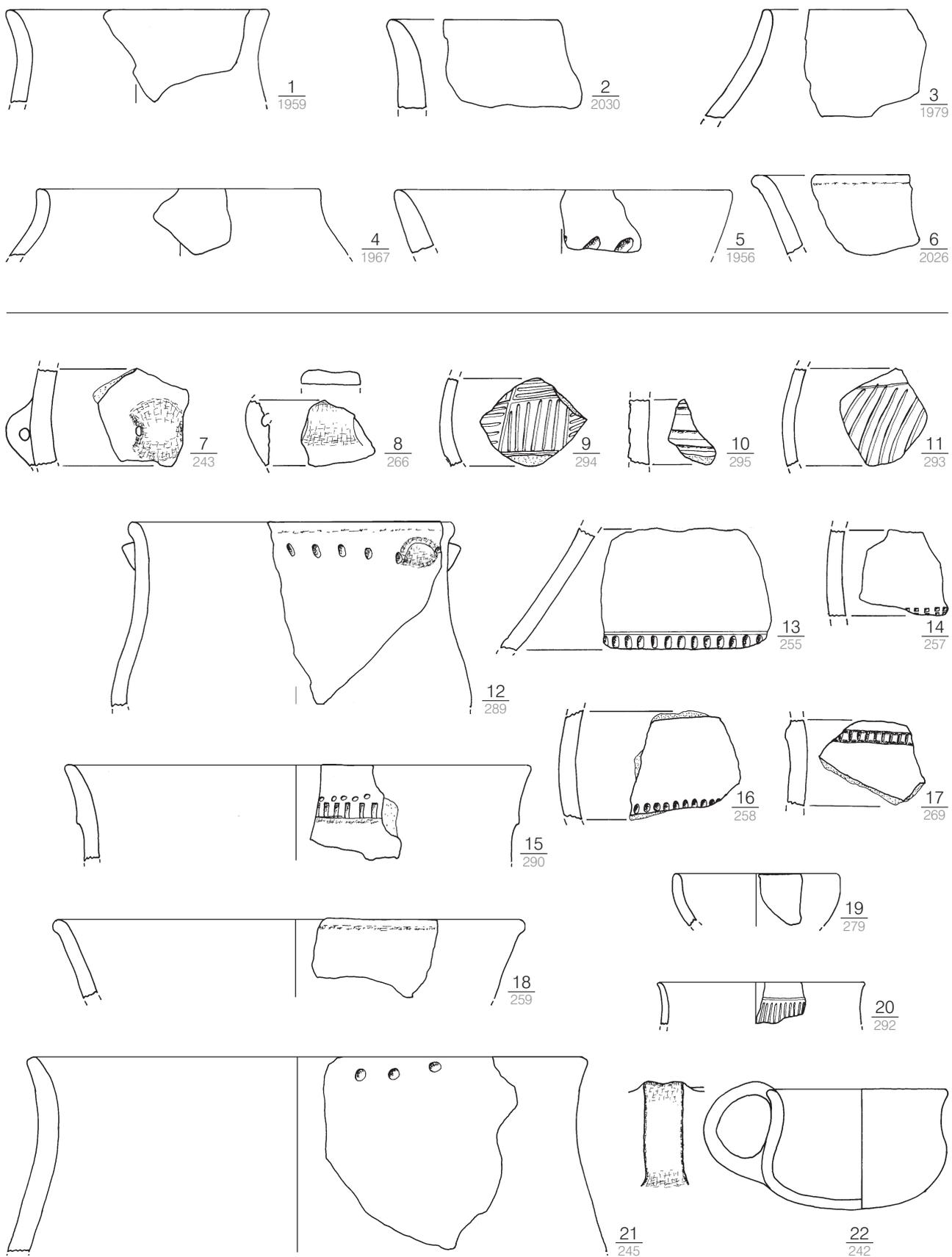
Taf. 32. Hlinsko 4/1972 (Kat.-Nr. 23). M. 1:3.



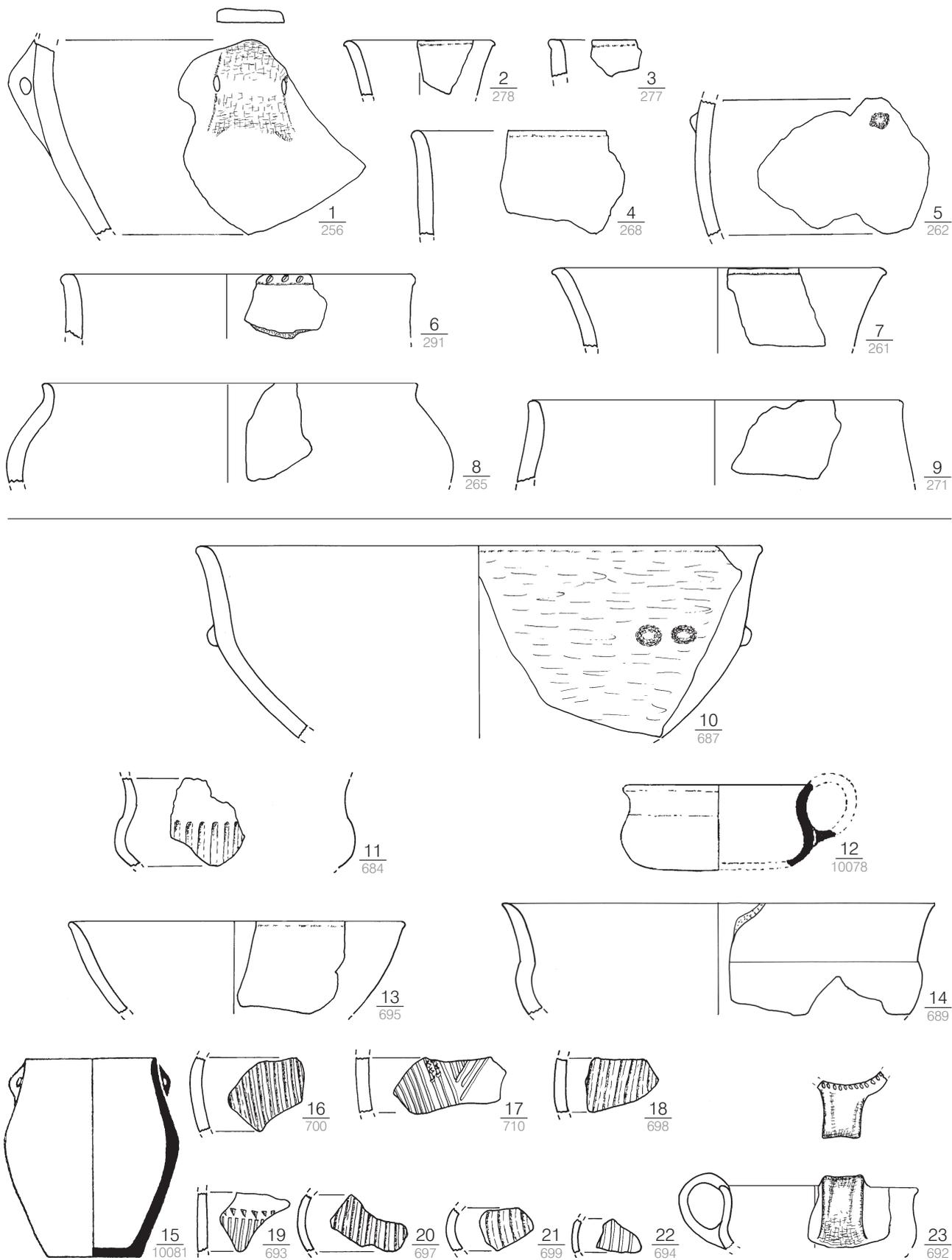
Taf. 33. 1–11 Hlinsko 4/1972 (Kat.-Nr. 23); 12–14 Hlinsko 19/1972 (Kat.-Nr. 25); 15–22 Hlinsko 5/1972 (Kat.-Nr. 24). M. 1:3.



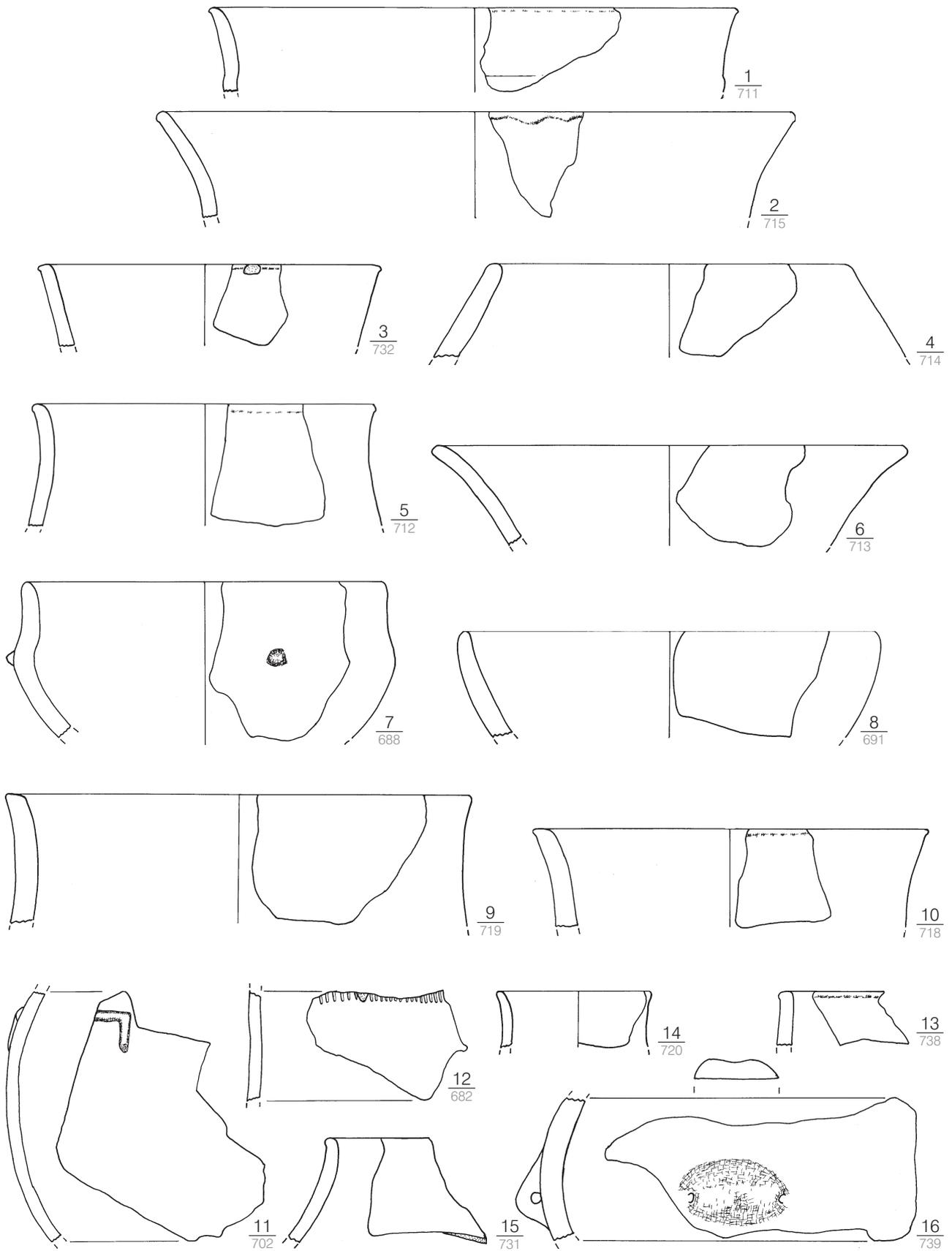
Taf. 34. Hlinsko 5/1972 (Kat.-Nr. 24), 5 nach PAVELČÍK 1993, Abb. 6, 3. M. 1:3.



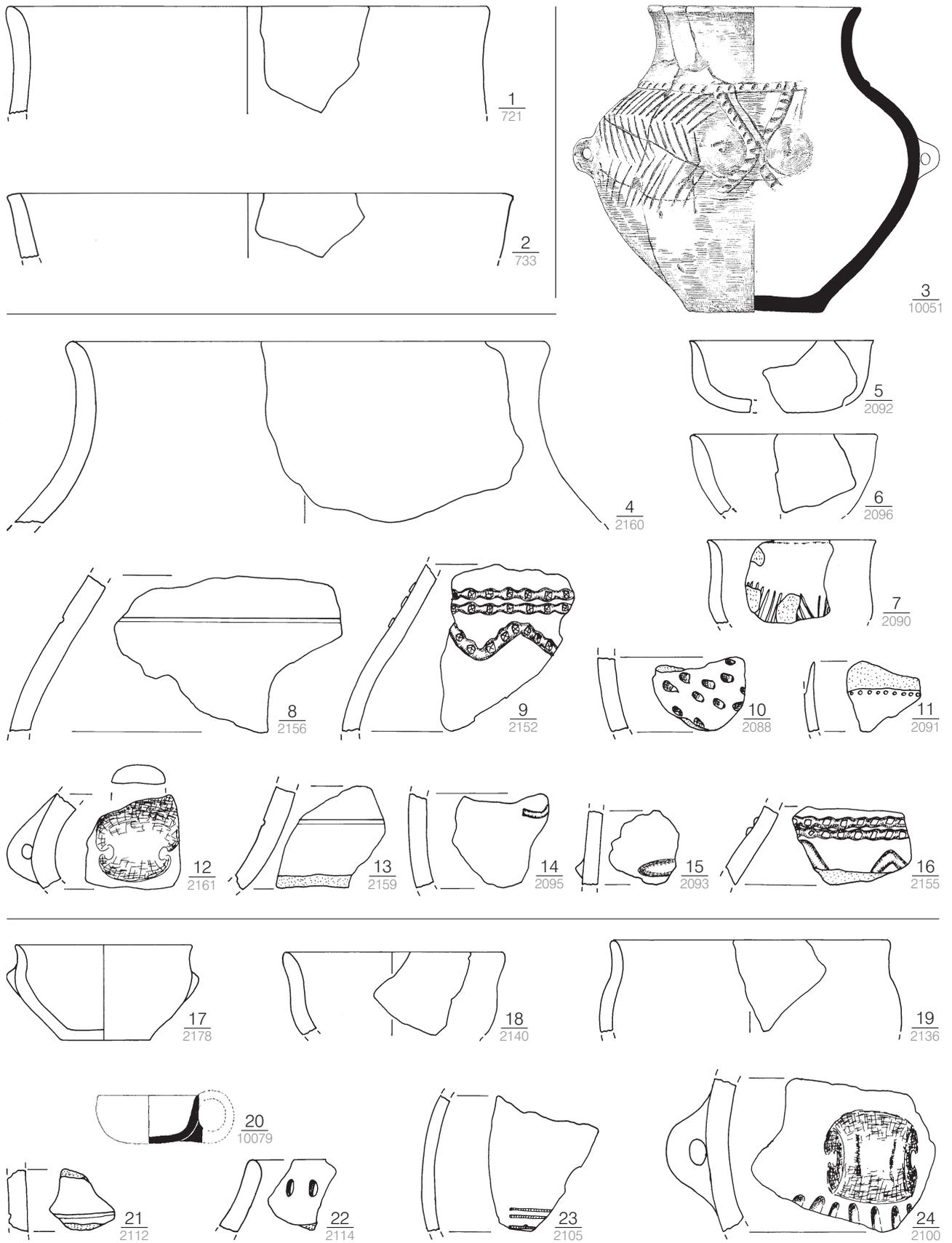
Taf. 35. 1–6 Hlinsko 5/1972 (Kat.-Nr. 24); 7–22 Hlinsko 4/1974 (Kat.-Nr. 26). M. 1:3.



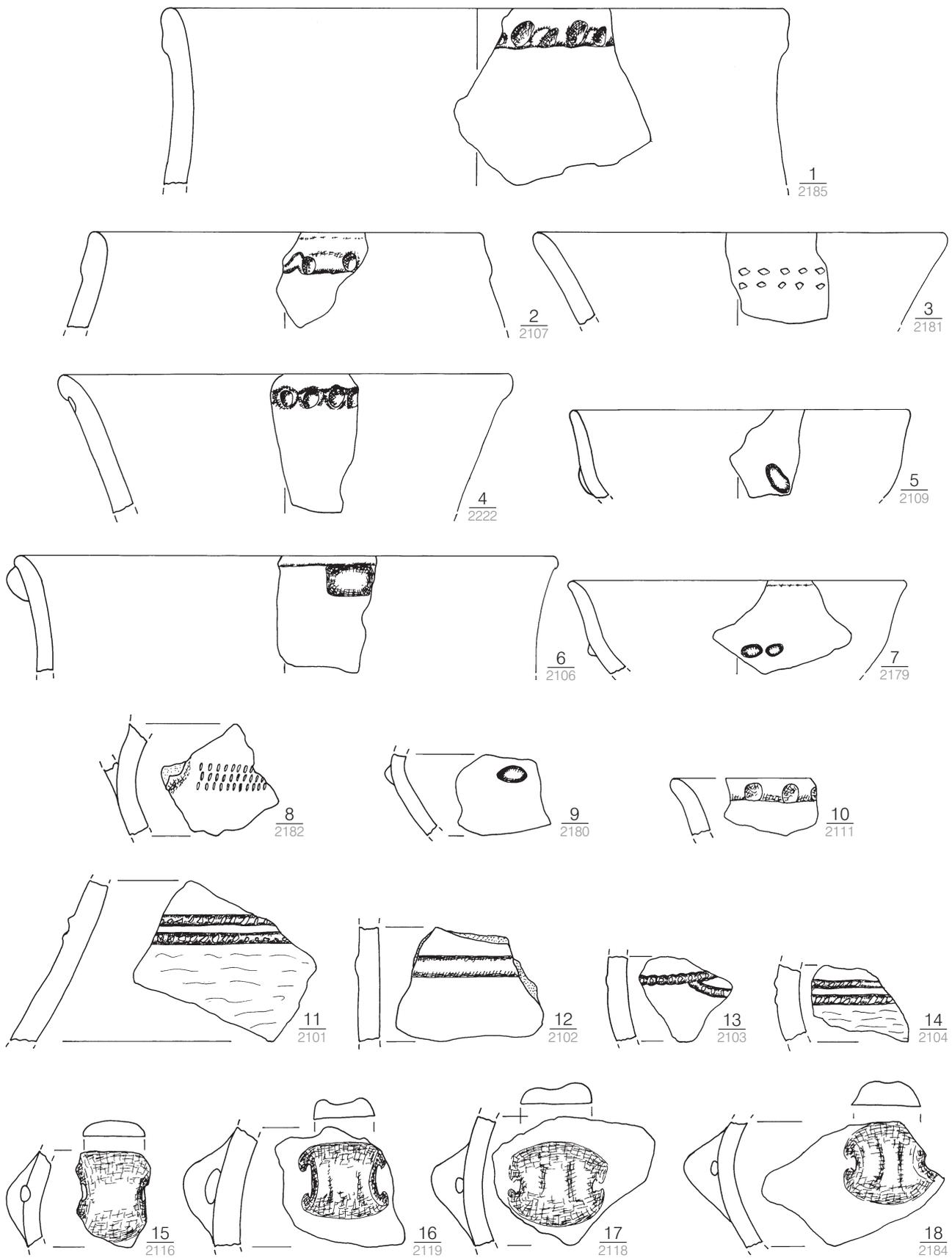
Taf. 36. 1–9 Hlinsko 4/1974 (Kat.-Nr. 26); 10–23 Hlinsko 6/1975 (Kat.-Nr. 27). 12 nach PAVELČÍK 1993, Abb. 4, 10; 15 nach PAVELČÍK 1991, Abb. 2, 14. M. 1:3.



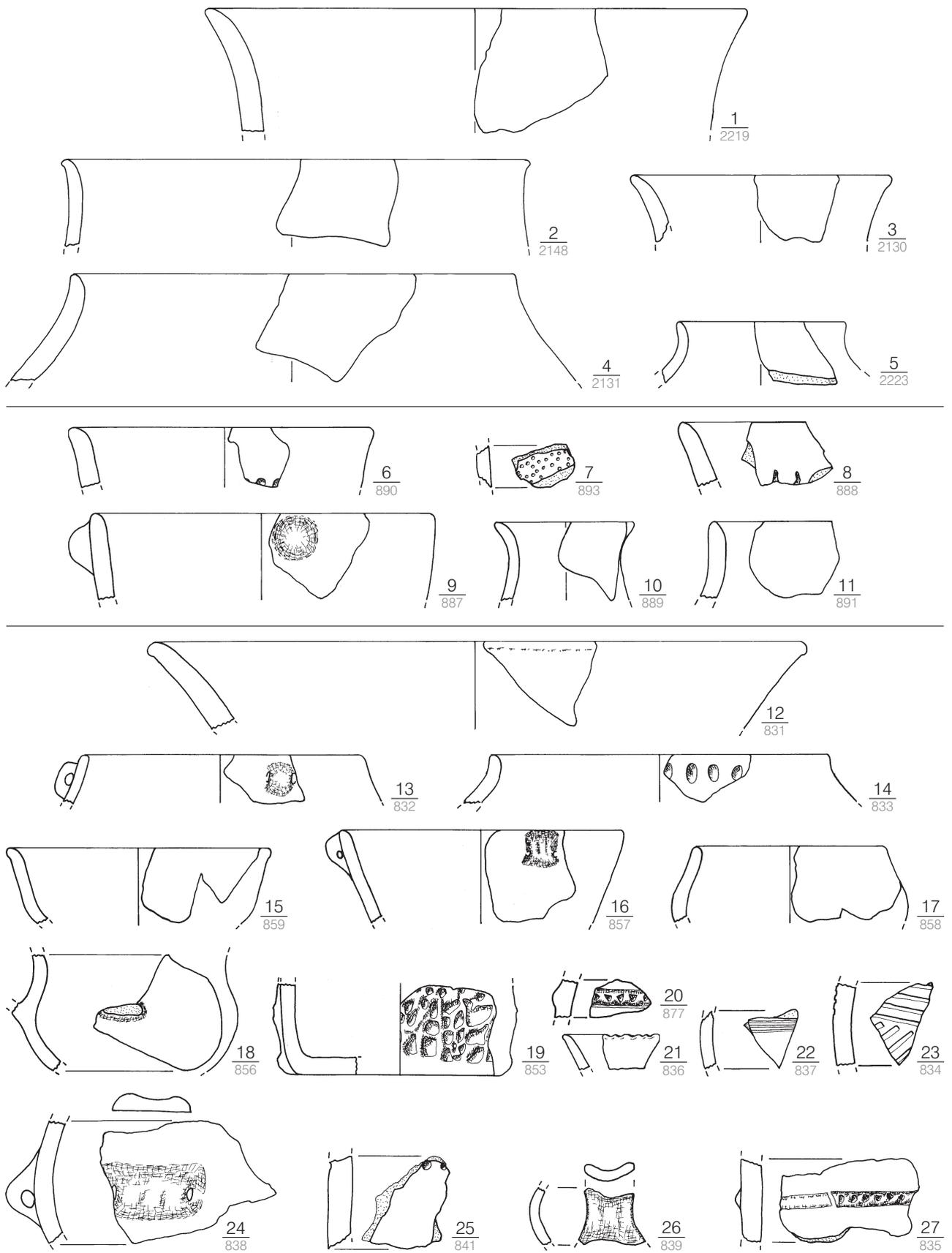
Taf. 37. Hlinsko 6/1975 (Kat.-Nr. 27). M. 1:3.



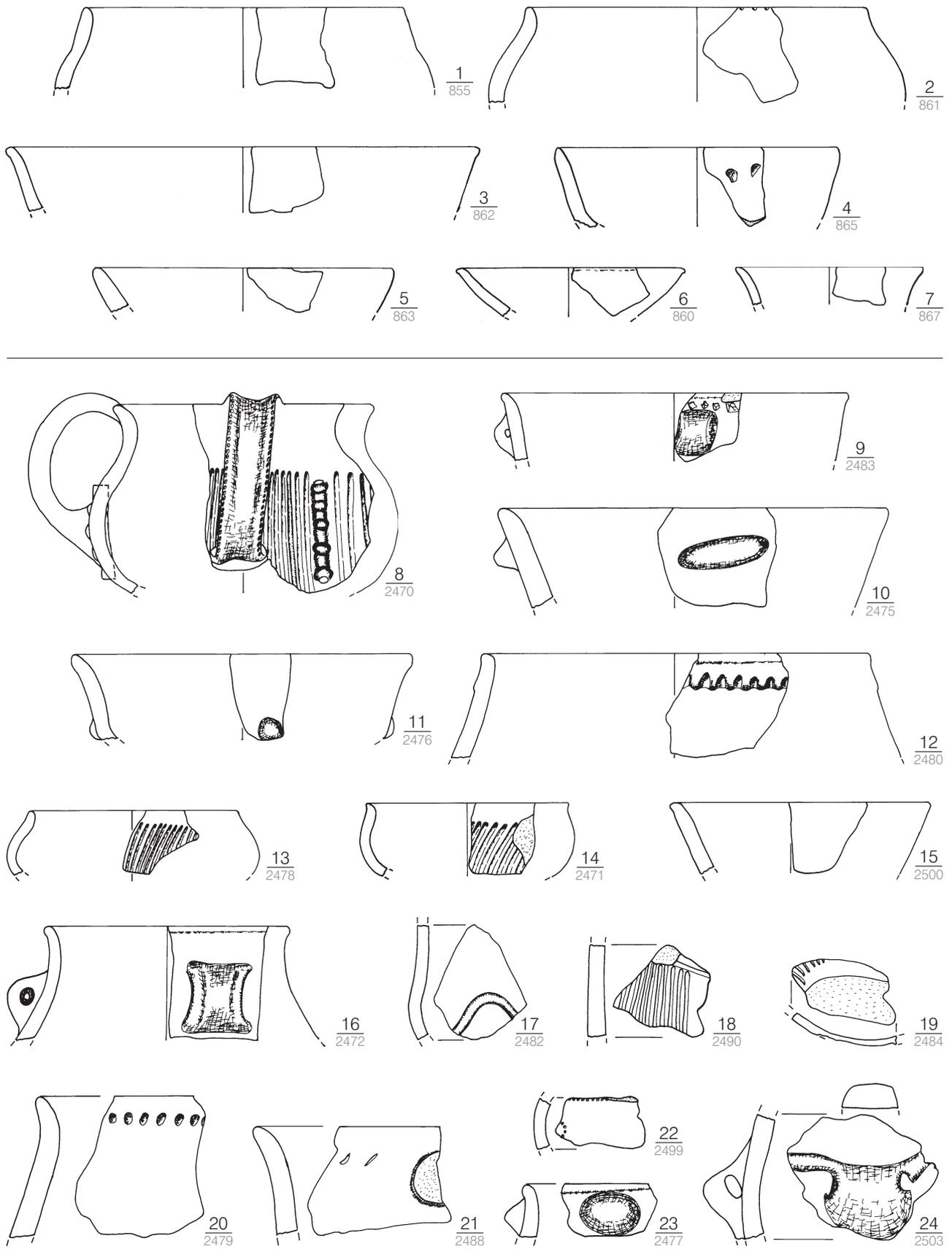
Taf. 38. 1–2 Hlinsko 6/1975 (Kat.-Nr. 27); 4.8–9.12–13.16 Hlinsko 24/1975B (Kat.-Nr. 28); 3.5–7.10–11.14–15 Hlinsko 24/1975C (Kat.-Nr. 28); 17–24 Hlinsko 24/1975 (Kat.-Nr. 28). 3 nach PAVELČÍK 1982, Abb. 7; 20 nach PAVELČÍK 1993, Abb. 4, 4. M. 1:3.



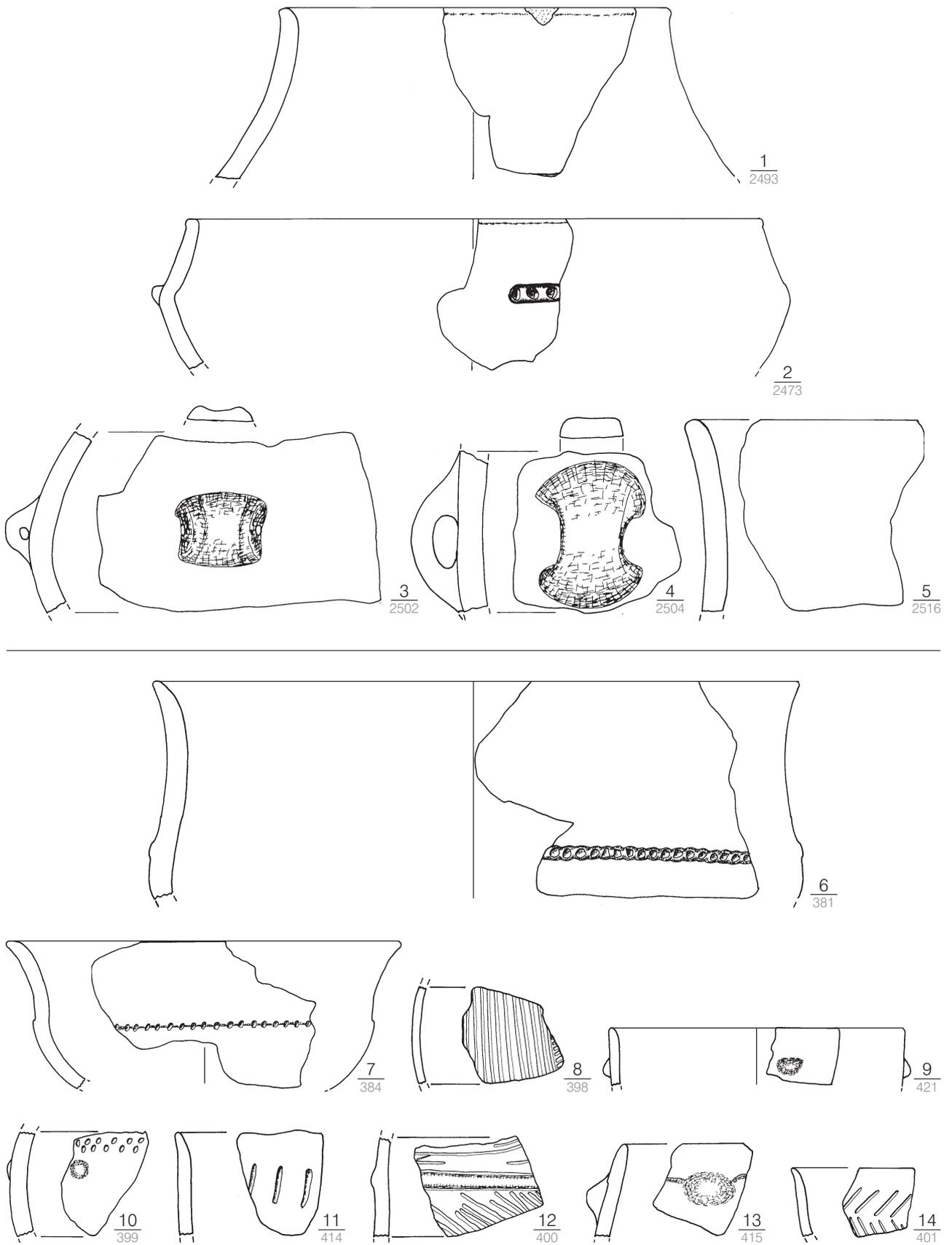
Taf. 39. Hlinsko 24/1975 (Kat.-Nr. 28). M. 1:3.



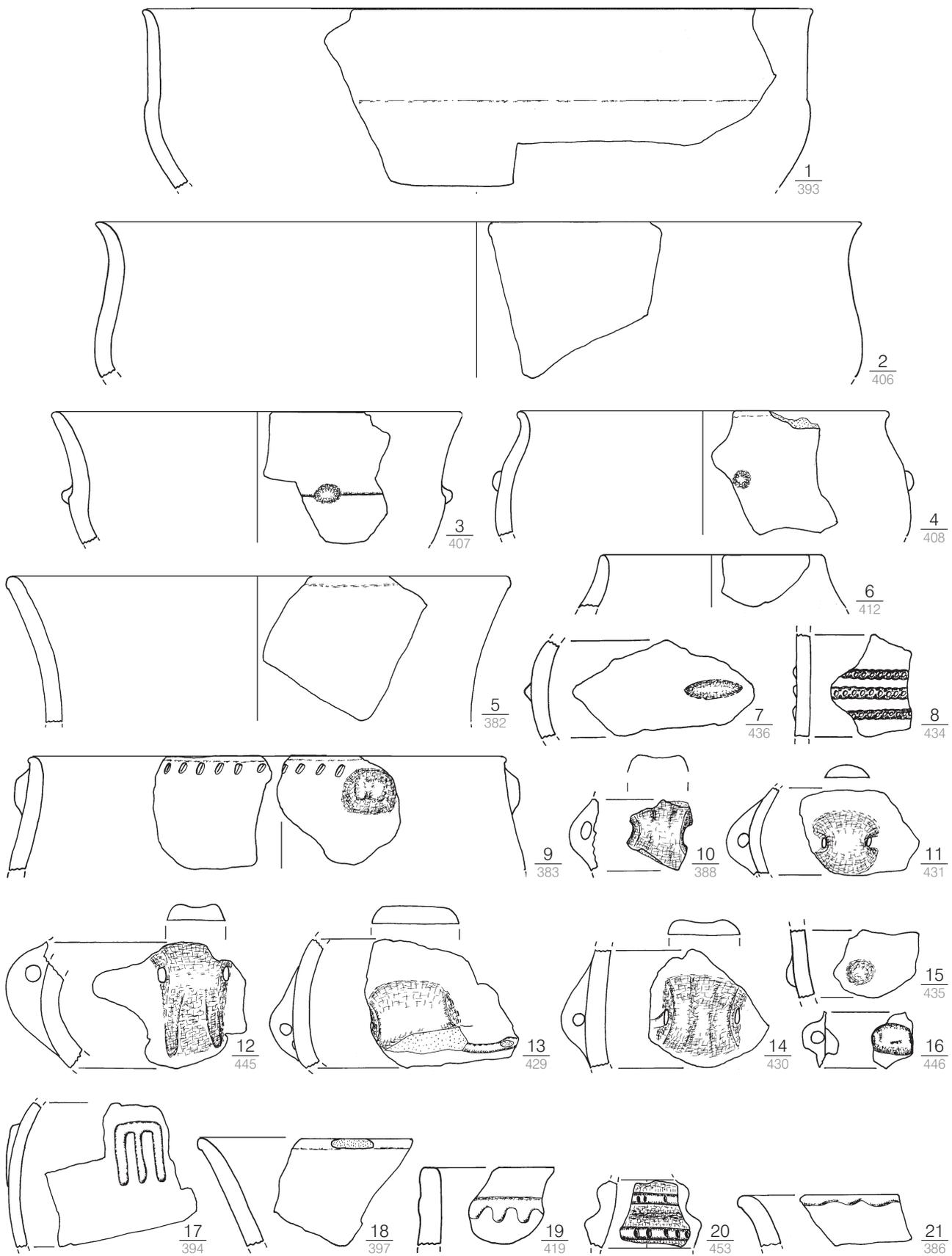
Taf. 40. 1–5 Hlinsko 24/1975 (Kat.-Nr. 28); 6–11 Hlinsko 26/1978 [= 20/1977] (Kat.-Nr. 29); 12–27 Hlinsko 20/1977 (Kat.-Nr. 29). M. 1:3.



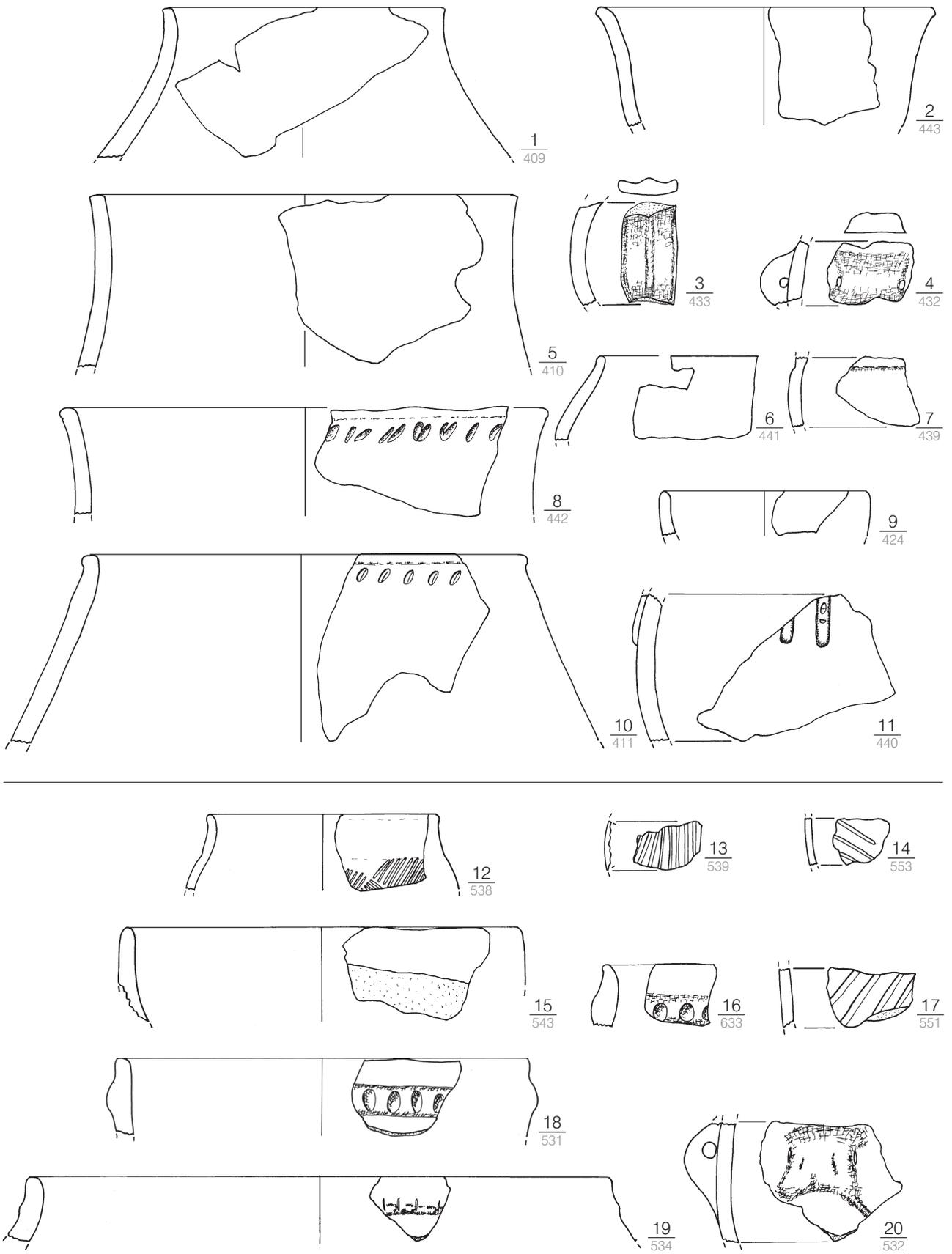
Taf. 41. 1-7 Hlinsko 20/1977 (Kat.-Nr. 29); 8-24 Hlinsko 8/1986 (Kat.-Nr. 30). M. 1:3.



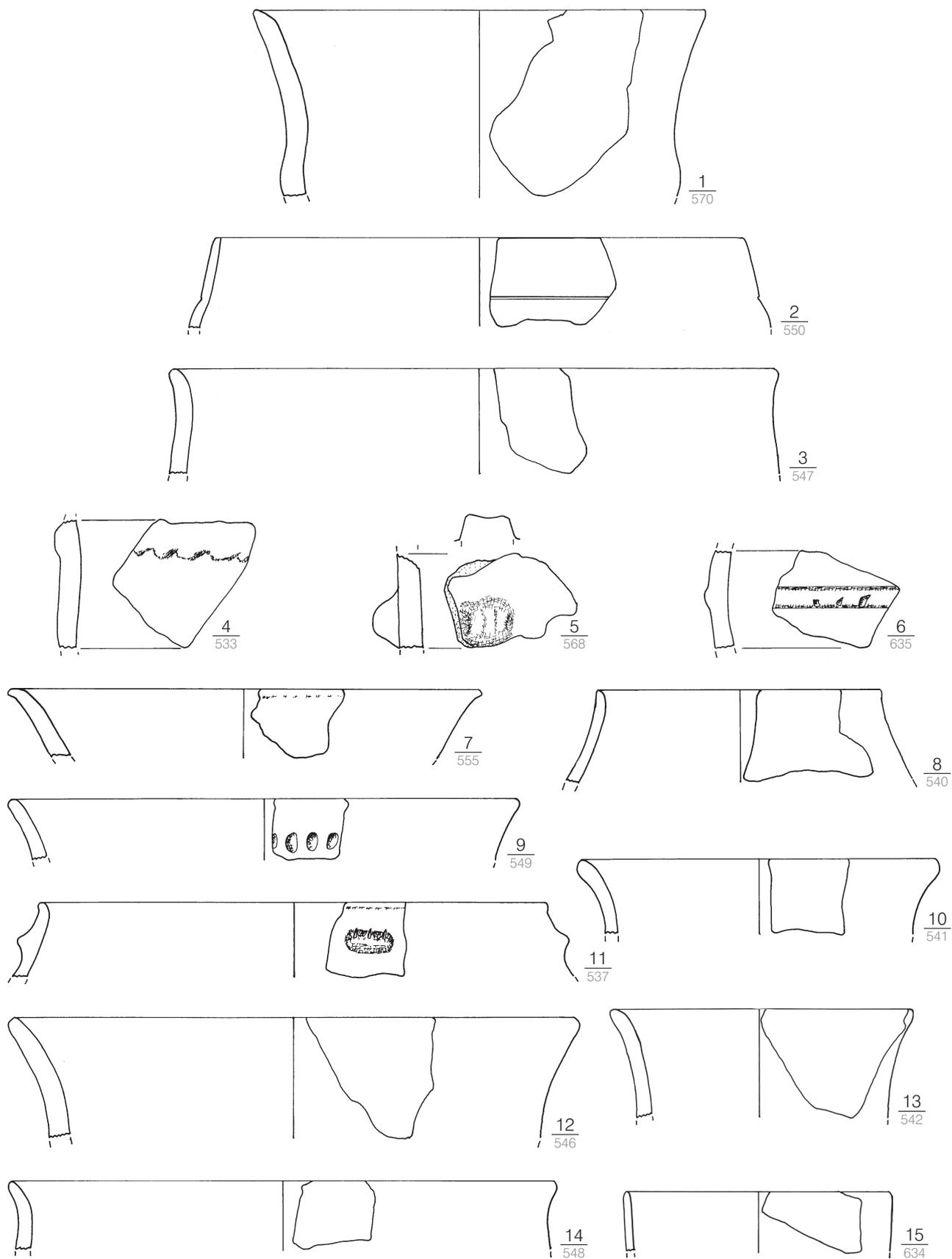
Taf. 42. 1-5 Hlinsko 8/1986 (Kat.-Nr. 30); 6-14 Hlinsko 1/1988 (Kat.-Nr. 31). M. 1:3.



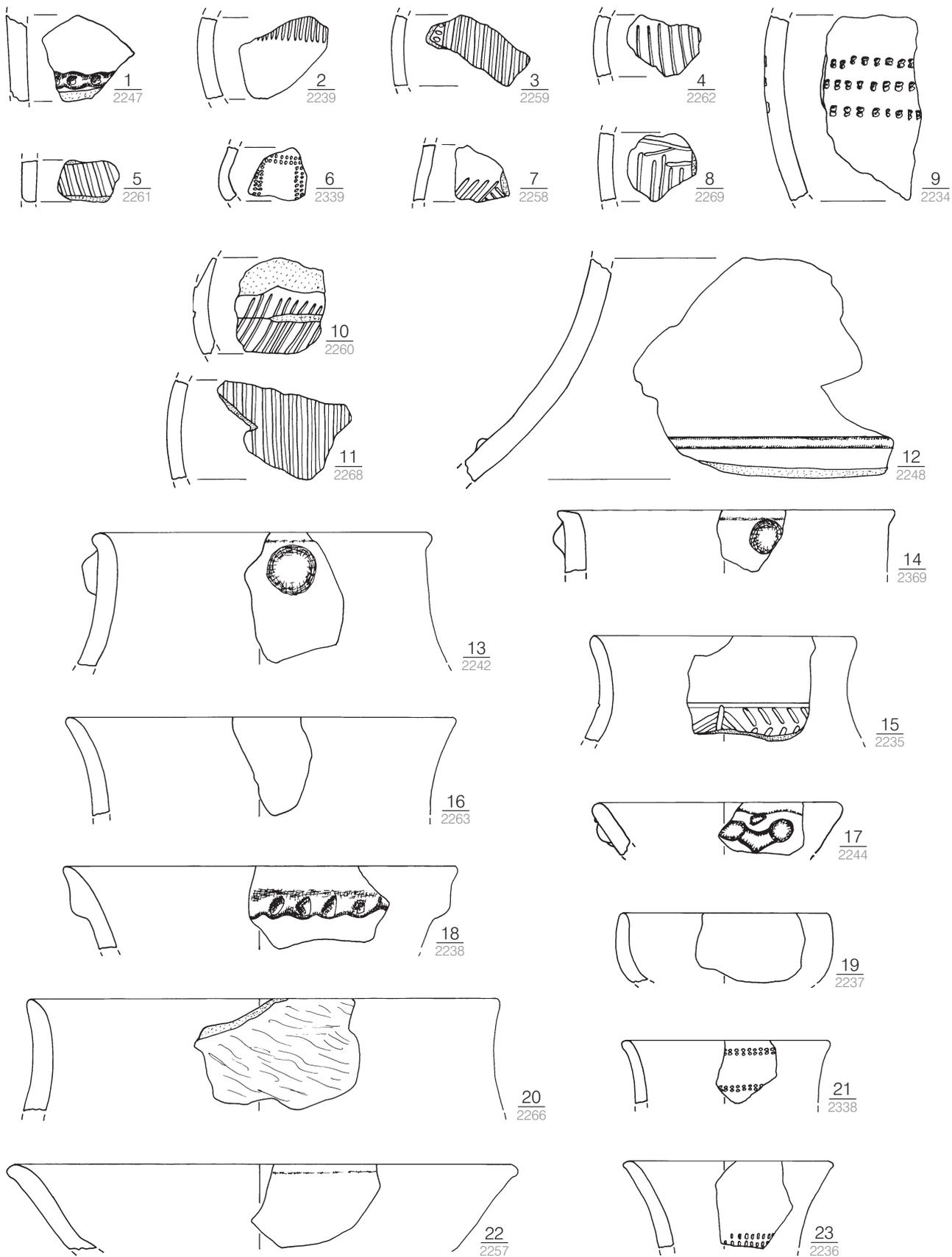
Taf. 43. Hlinsko 1/1988 (Kat.-Nr. 31). M. 1:3.



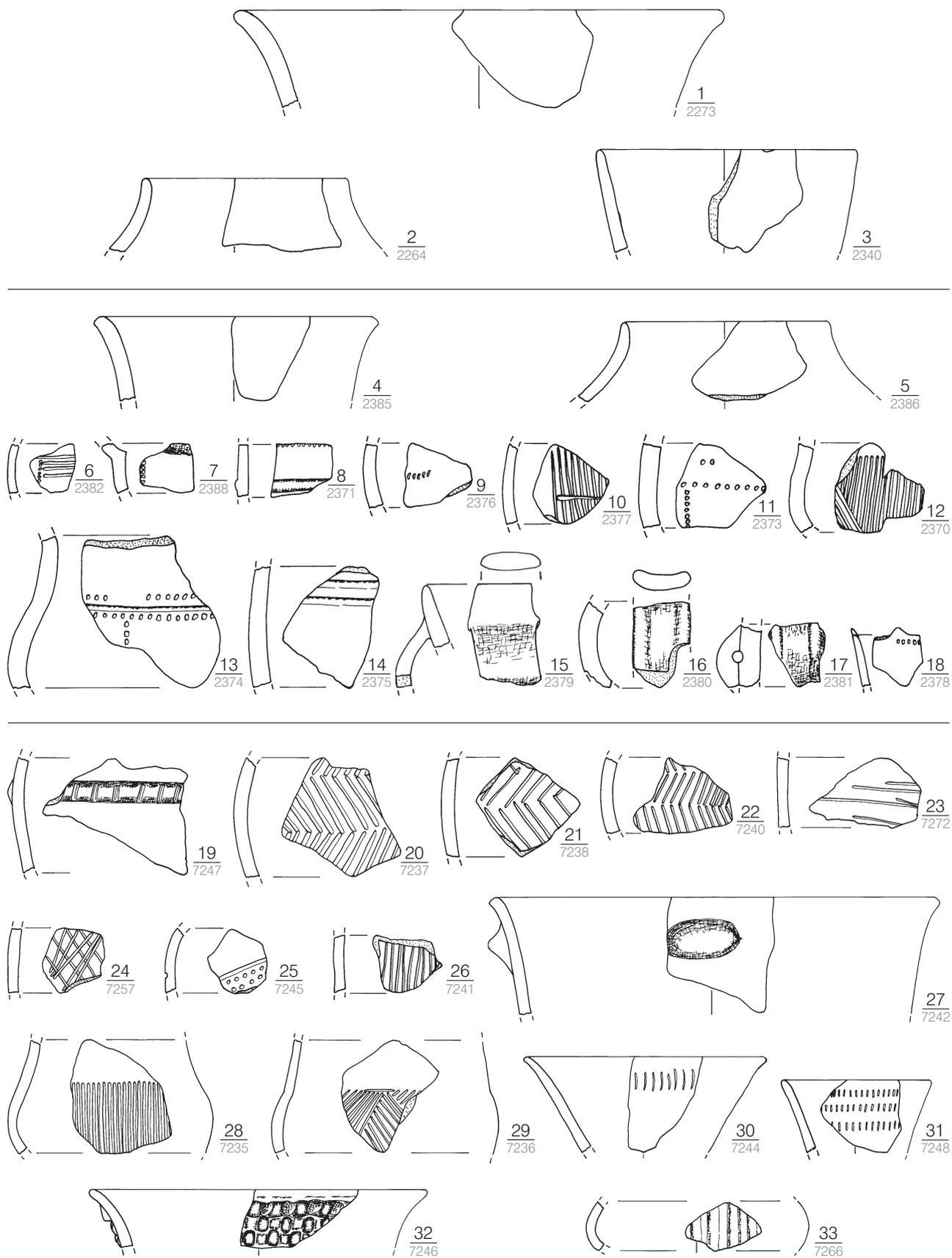
Taf. 44. 1-11 Hlinsko 1/1988 (Kat.-Nr. 31); 12-20 Hlinsko 2/1988 (Kat.-Nr. 32). M. 1:3.



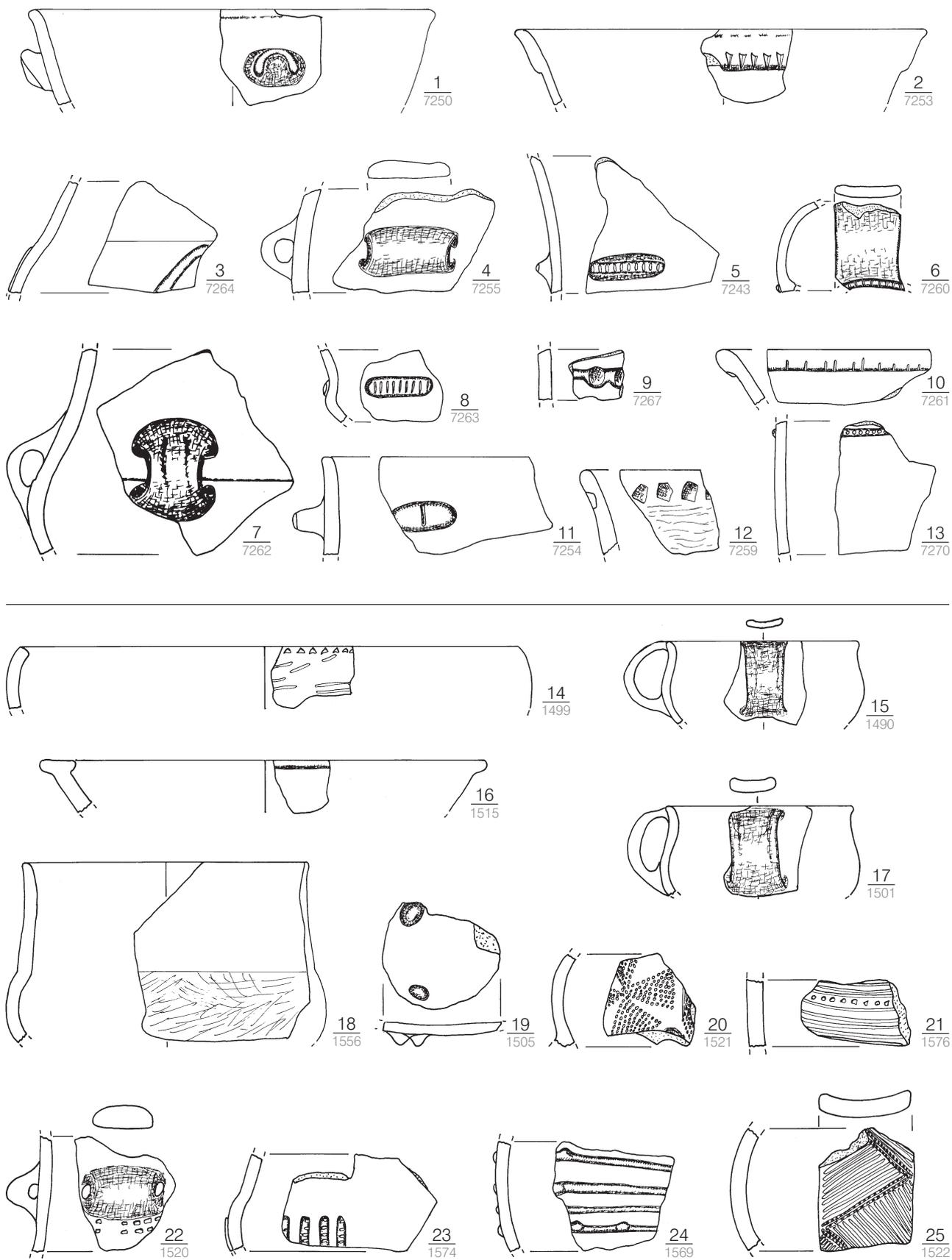
Taf. 45. Hlinsko 2/1988 (Kat.-Nr. 32). M. 1:3.



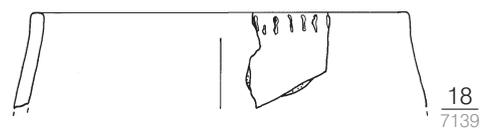
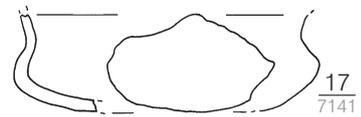
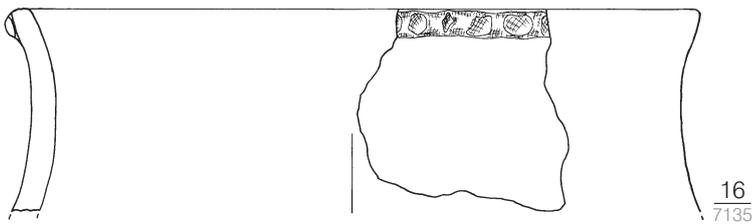
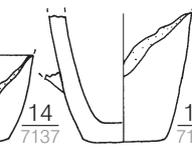
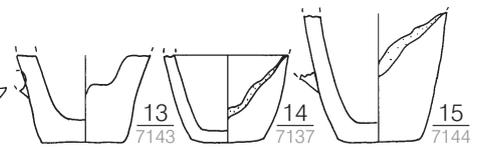
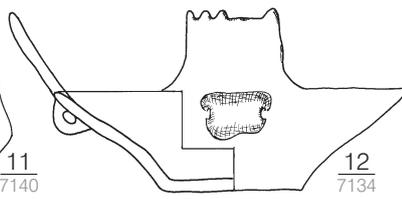
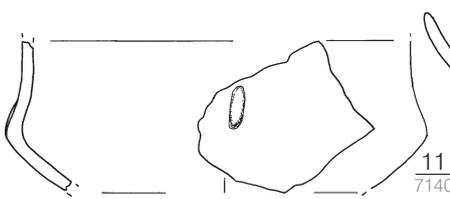
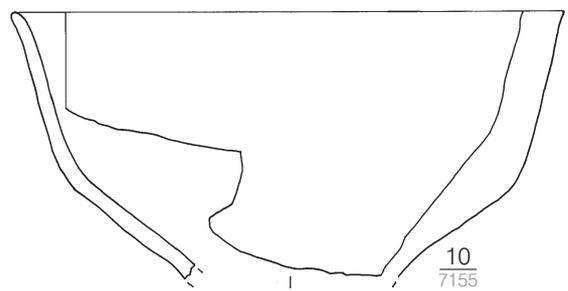
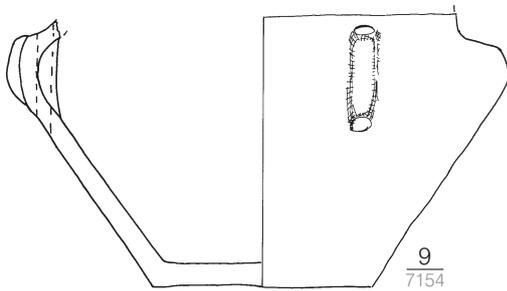
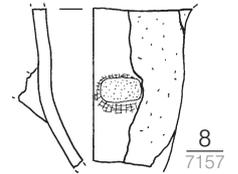
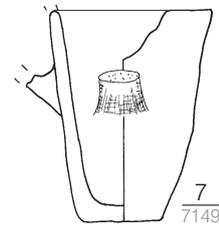
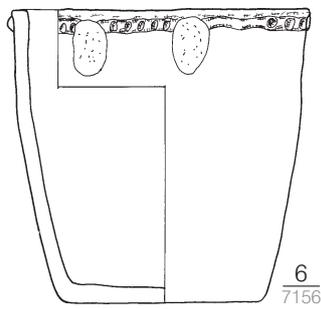
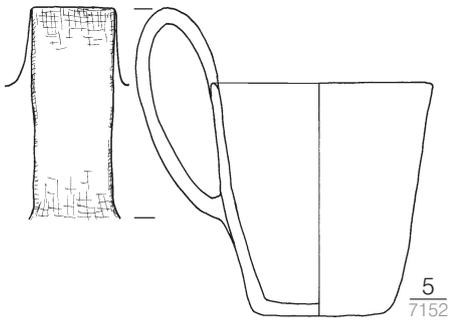
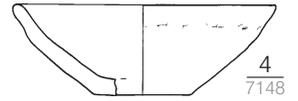
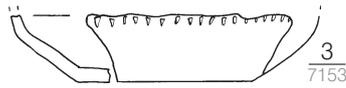
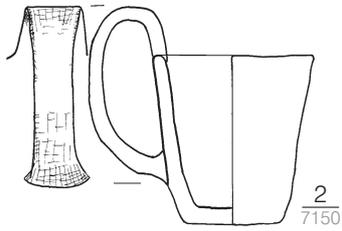
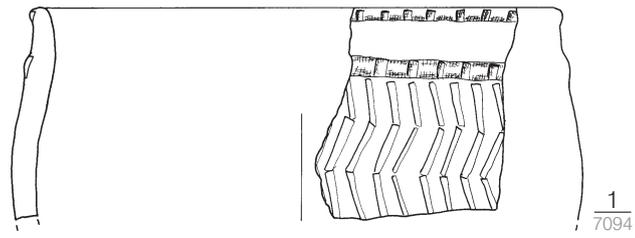
Taf. 46. Hlinsko 8/1988 (Kat.-Nr. 33). M. 1:3.



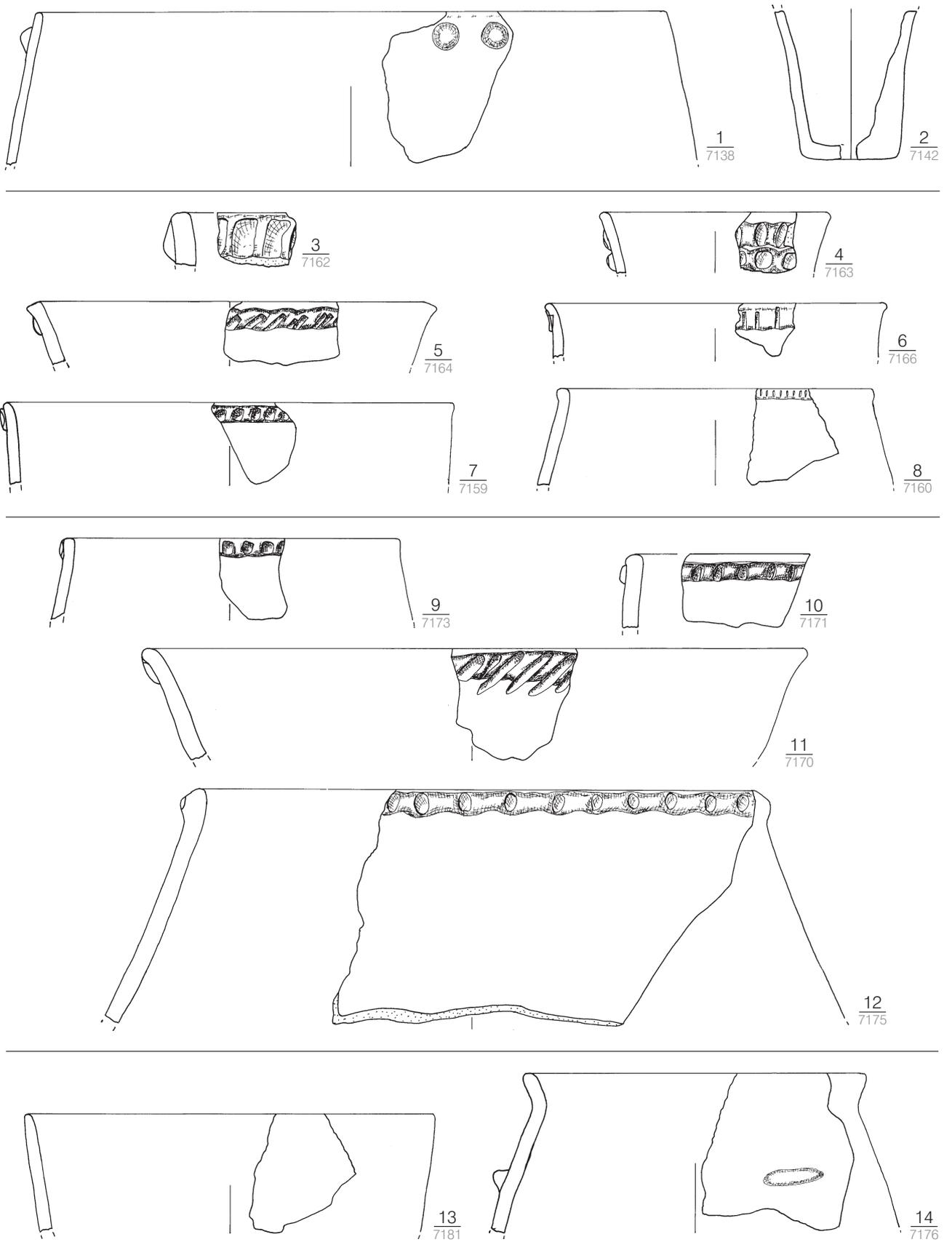
Taf. 47. 1-3 Hlinsko 8/1988 (Kat.-Nr. 33); 4-18 Hlinsko 2/1989 (Kat.-Nr. 34); 19-33 Hostim (Kat.-Nr. 35). M. 1:3.



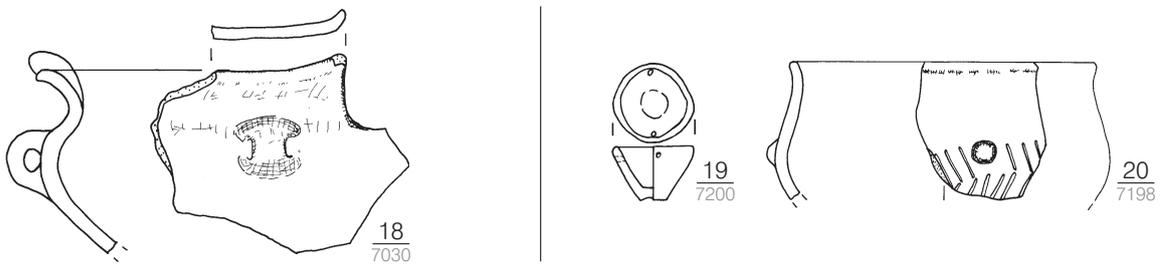
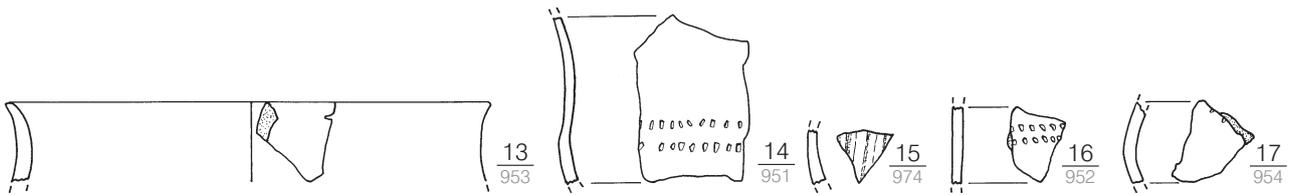
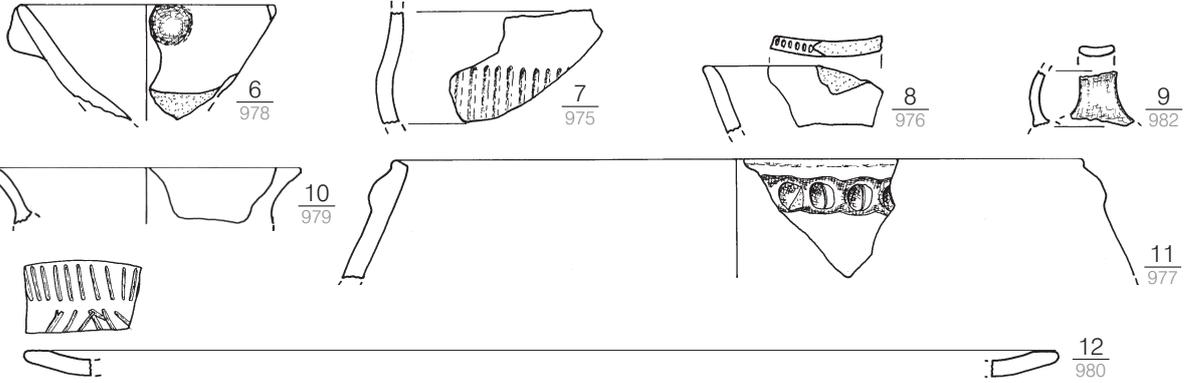
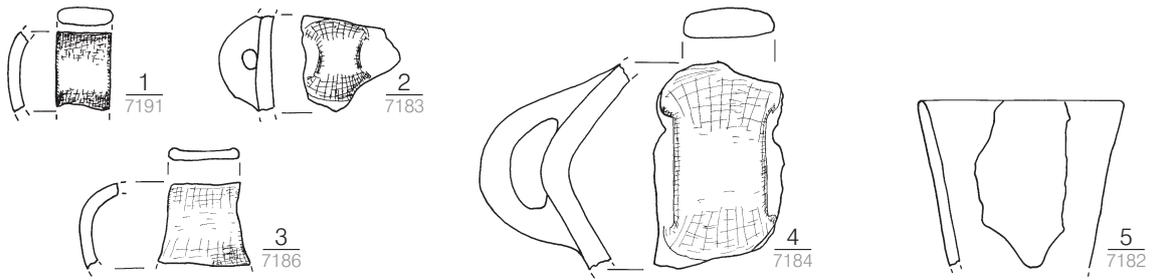
Taf. 48. 1–13 Hostim (Kat.-Nr. 35); 14–25 Jevišovice B (Kat.-Nr. 38). M. 1:3.



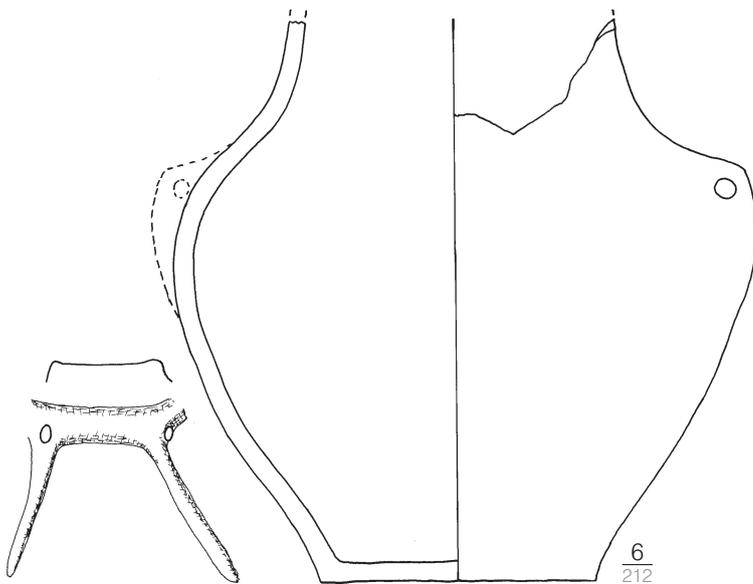
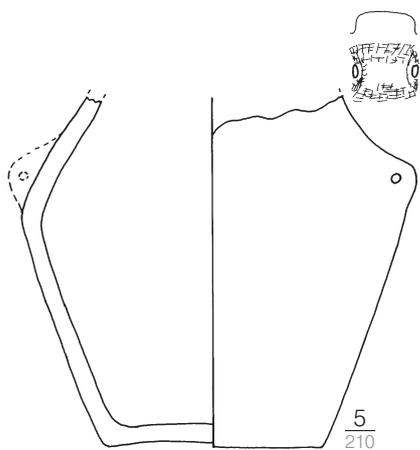
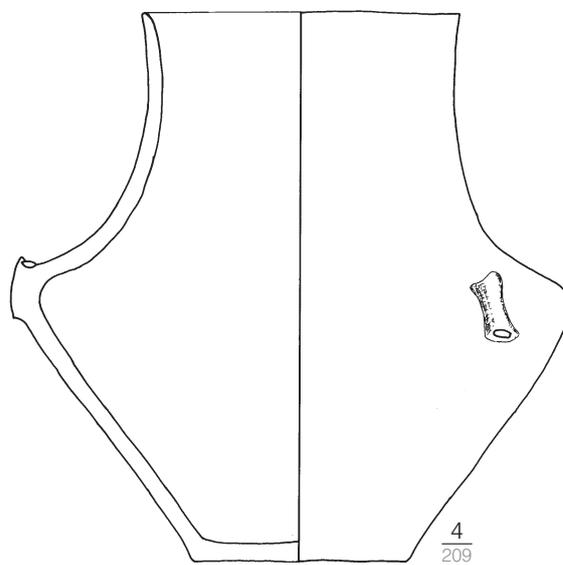
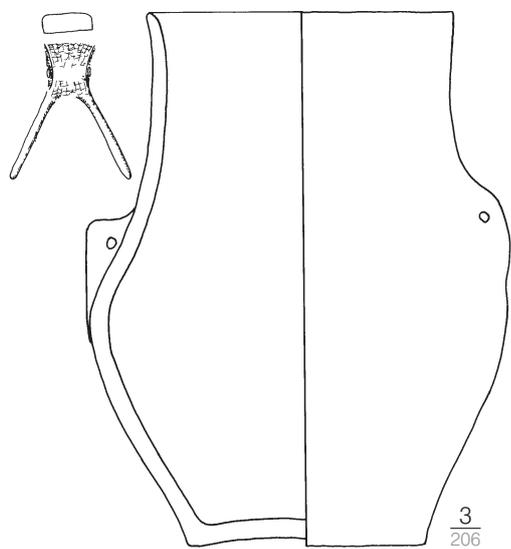
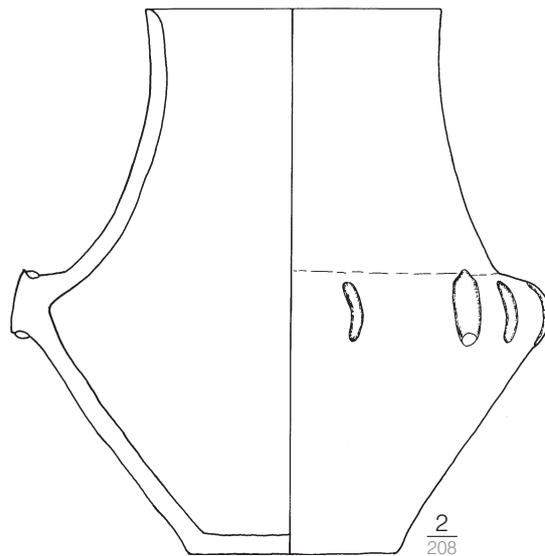
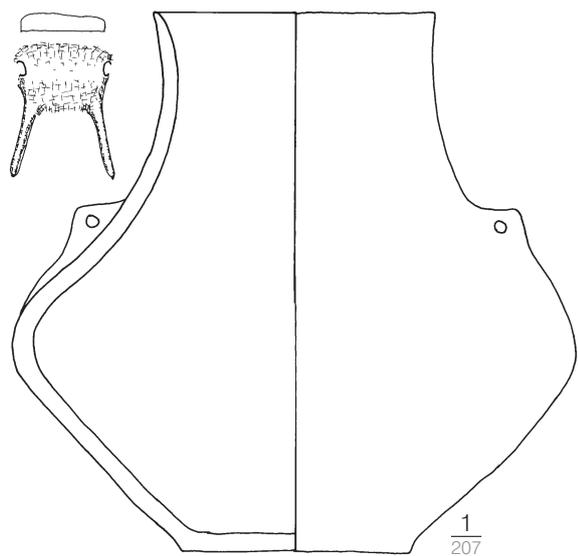
Taf. 49. 1 Jevišovice C1 (Kat.-Nr. 37); 2–10 Kloboučky (Kat.-Nr. 39); 11–18 Kloboučky (Kat.-Nr. 40). M. 1:3.



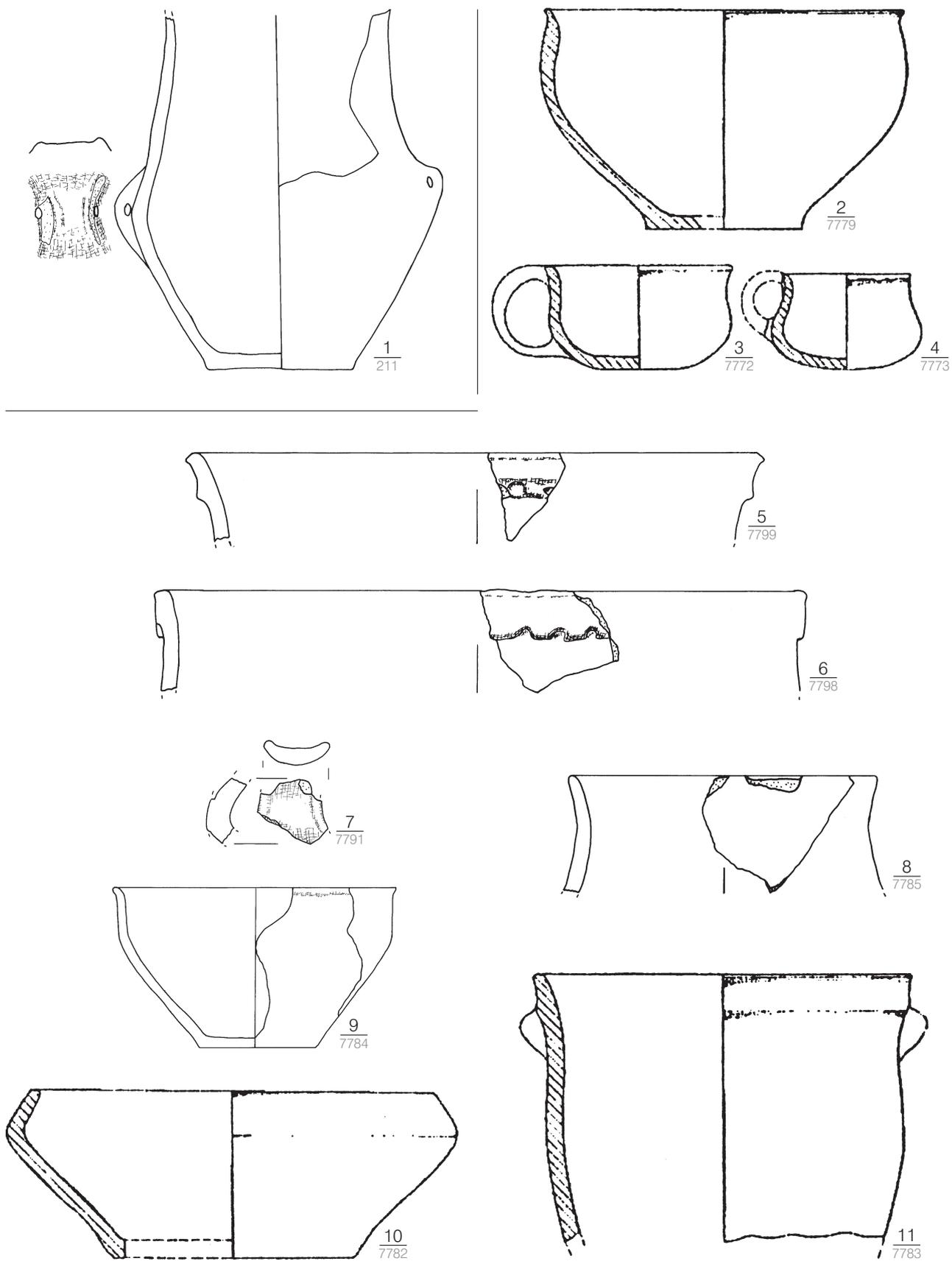
Taf. 50. 1–2 Kloboučky (Kat.-Nr. 40); 3–8 Kloboučky (Kat.-Nr. 41); 9–12 Kloboučky (Kat.-Nr. 42); 13–14 Kloboučky (Kat.-Nr. 43).



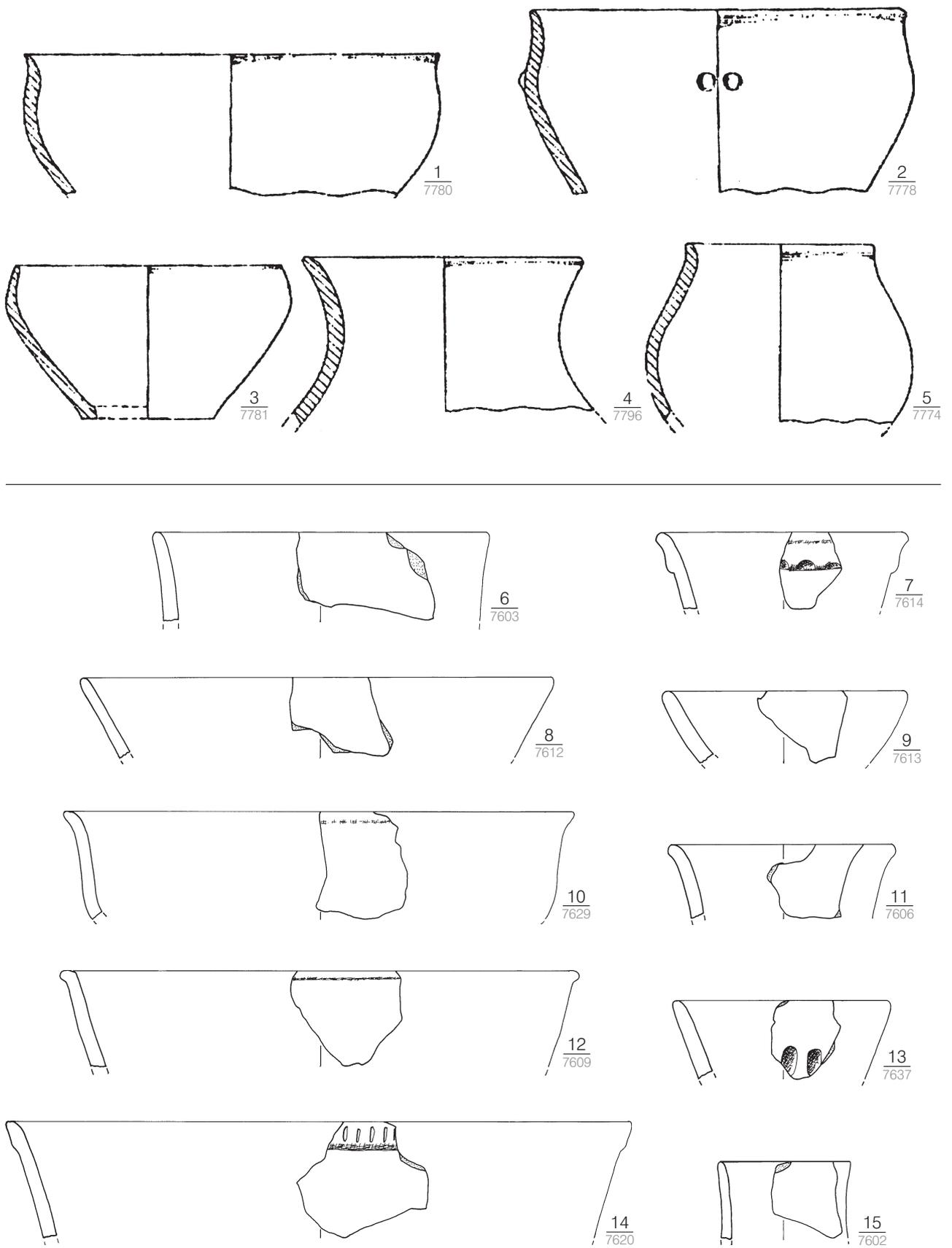
Taf. 51. 1–5 Kloboučky (Kat.-Nr. 44); 6–12 Mušov (Kat.-Nr. 45); 13–17 Mušov (Kat.-Nr. 46); 18 Nedakonice (Kat.-Nr. 47); 19–20 Plumlov-Čubernice (Kat.-Nr. 48). M. 1:3.



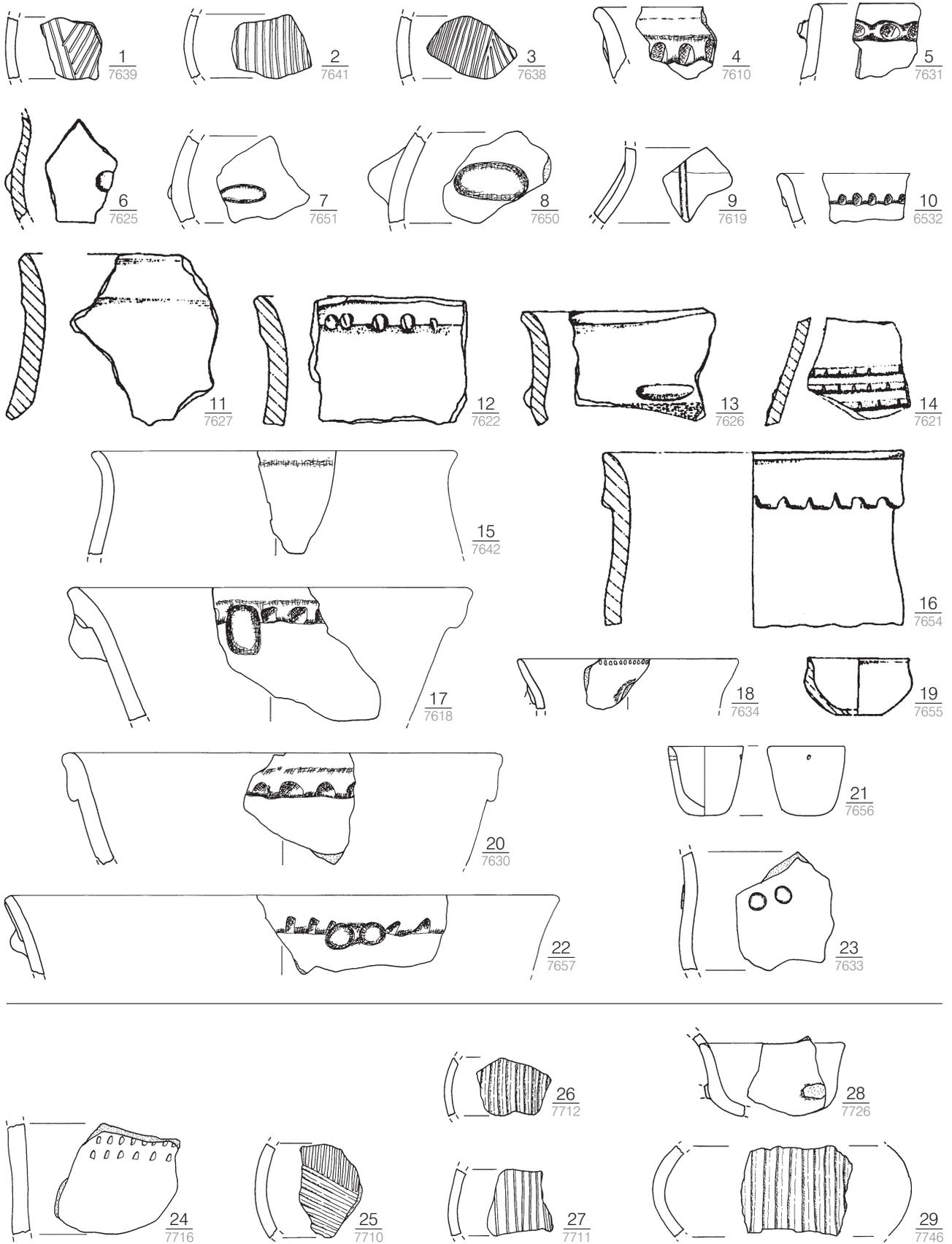
Taf. 52. Prostějov (Kat.-Nr. 50). M. 1:3.



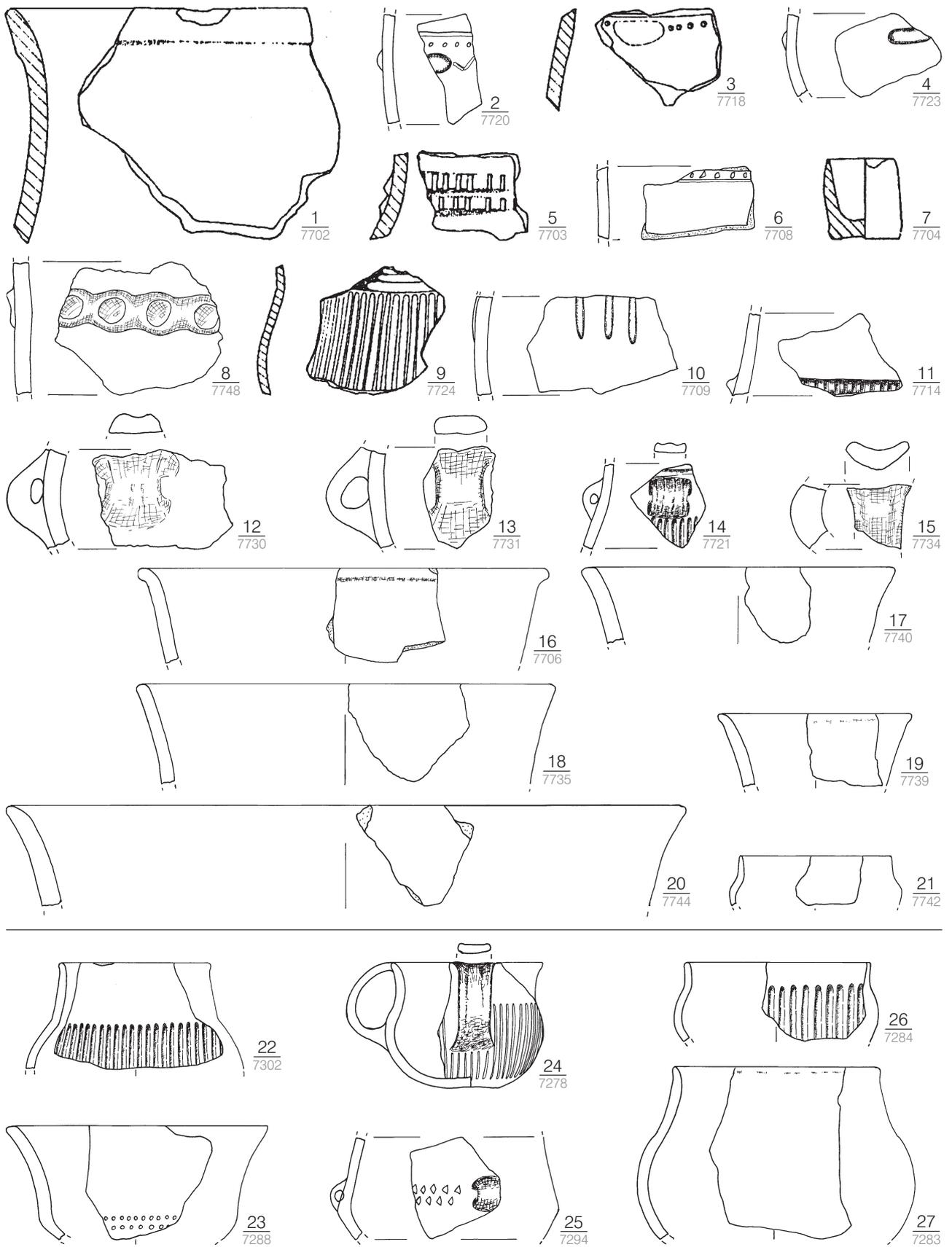
Taf. 53. 1 Prostějov (Kat.-Nr. 50); 2-11 Rmíz C1 (Kat.-Nr. 51). 2-4.10.11 nach Šmíd 1993, Abb. 16, 1-3.5.6. M. 1:3.



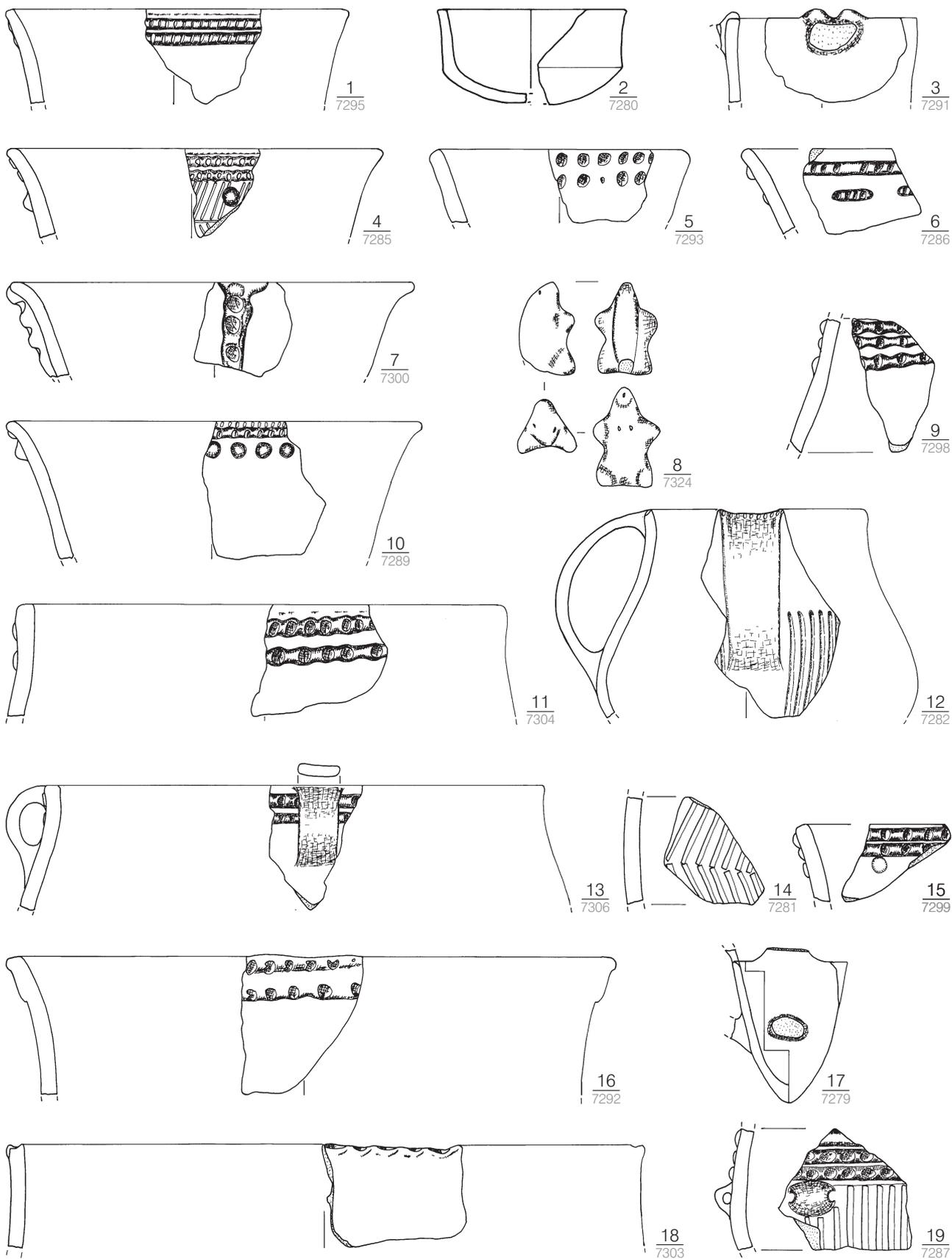
Taf. 54. 1–5 Rmíz C1 (Kat.-Nr. 51); 6–15 Rmíz B (Kat.-Nr. 52). 1–5 nach Šmíd 1993, Abb. 16, 4.8.9.12.13. M. 1:3.



Taf. 55. 1–23 Rmíz B (Kat.-Nr. 52); 24–29 Rmíz A (Kat.-Nr. 53). 6.11–14.16.19 nach Šmíd 1993, Abb. 16, 3; 18, 5–7.14.16; 19, 7. M. 1:3.



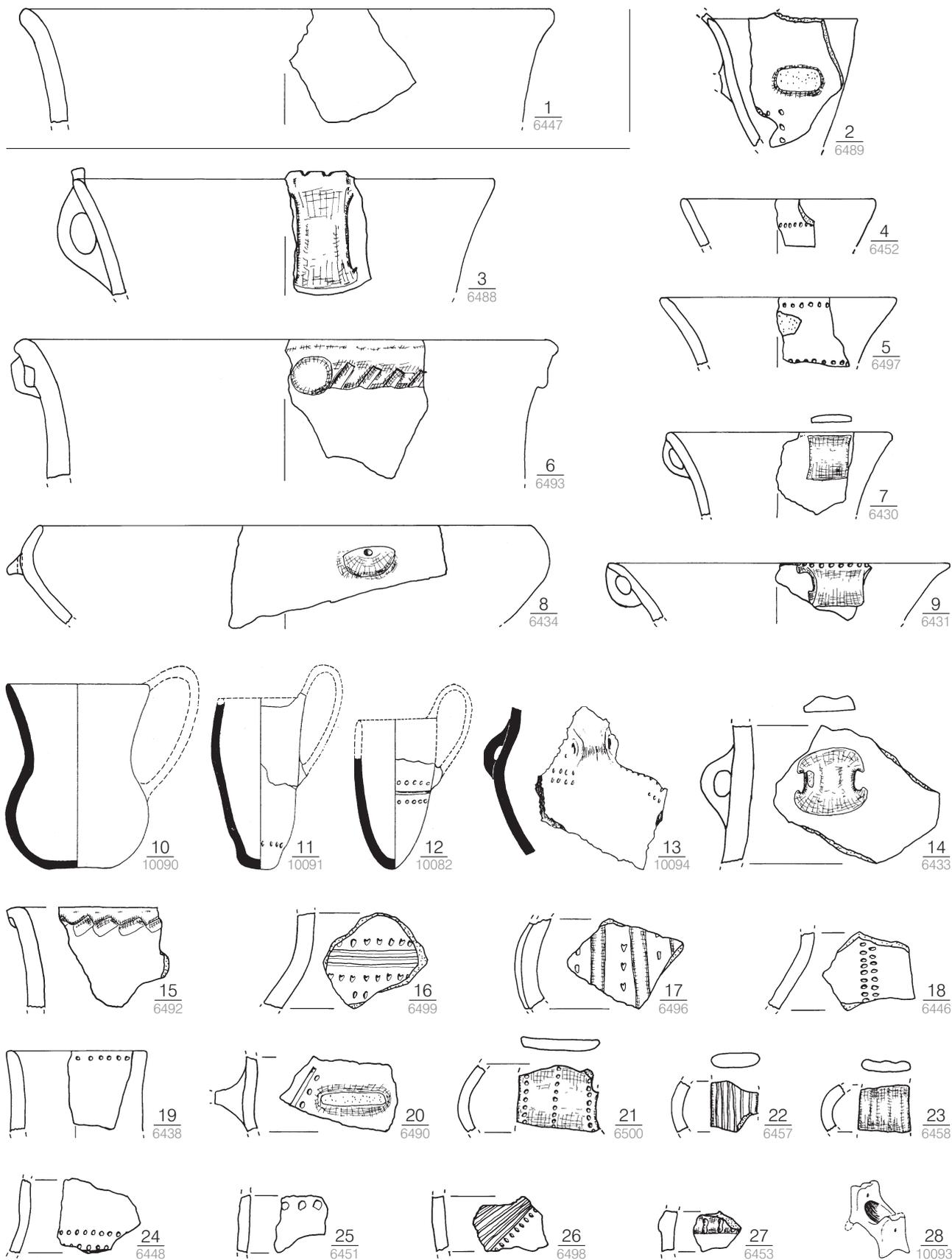
Taf. 56. 1–21 Rmíz A (Kat.-Nr. 53); 22–27 Staré Město (Kat.-Nr. 54). 1.3.5.7.9 nach Šmíd 1993, Abb. 20, 2.3.9.10.15. M. 1:3.



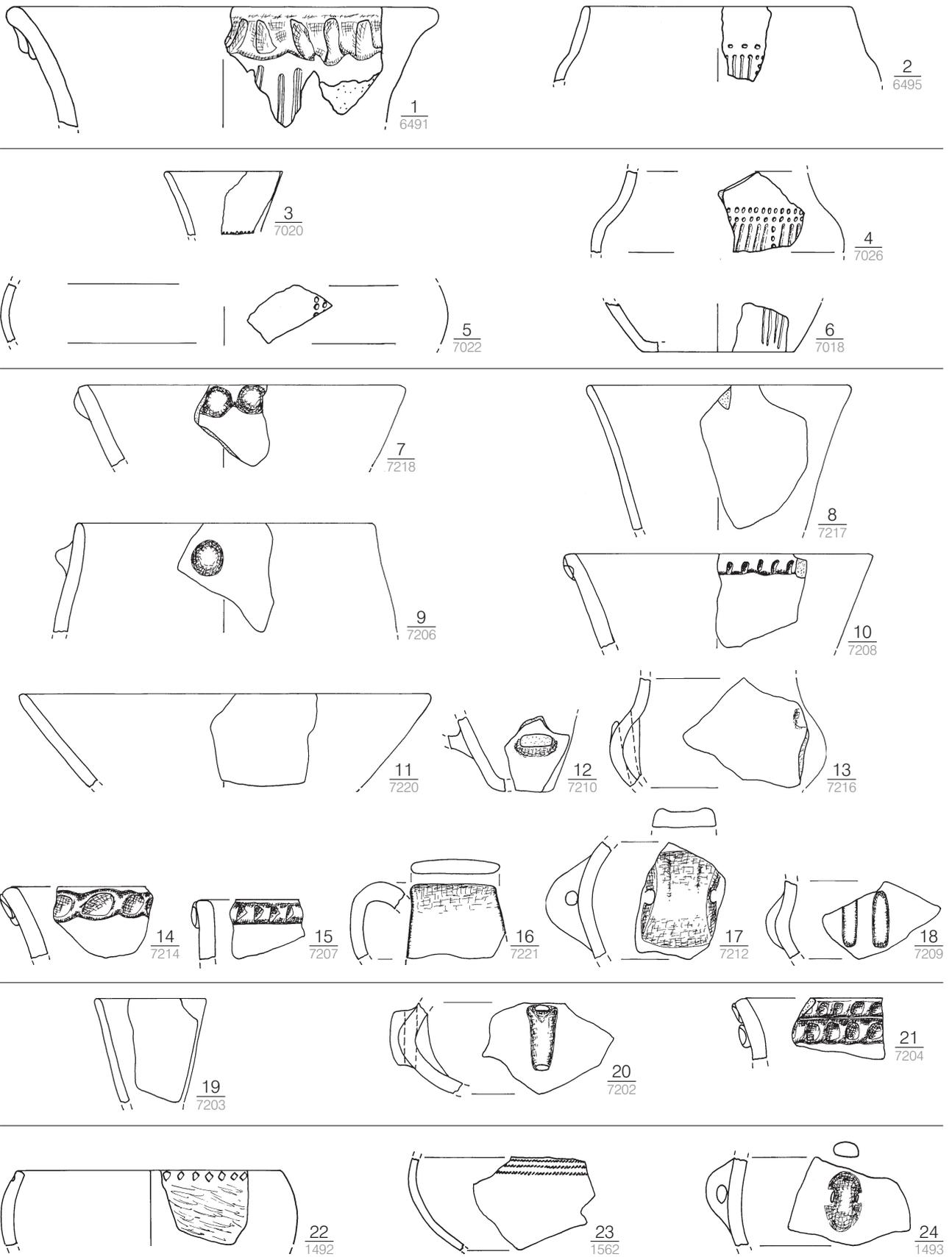
Taf. 57. Staré Město (Kat.-Nr. 54). M. 1:3.



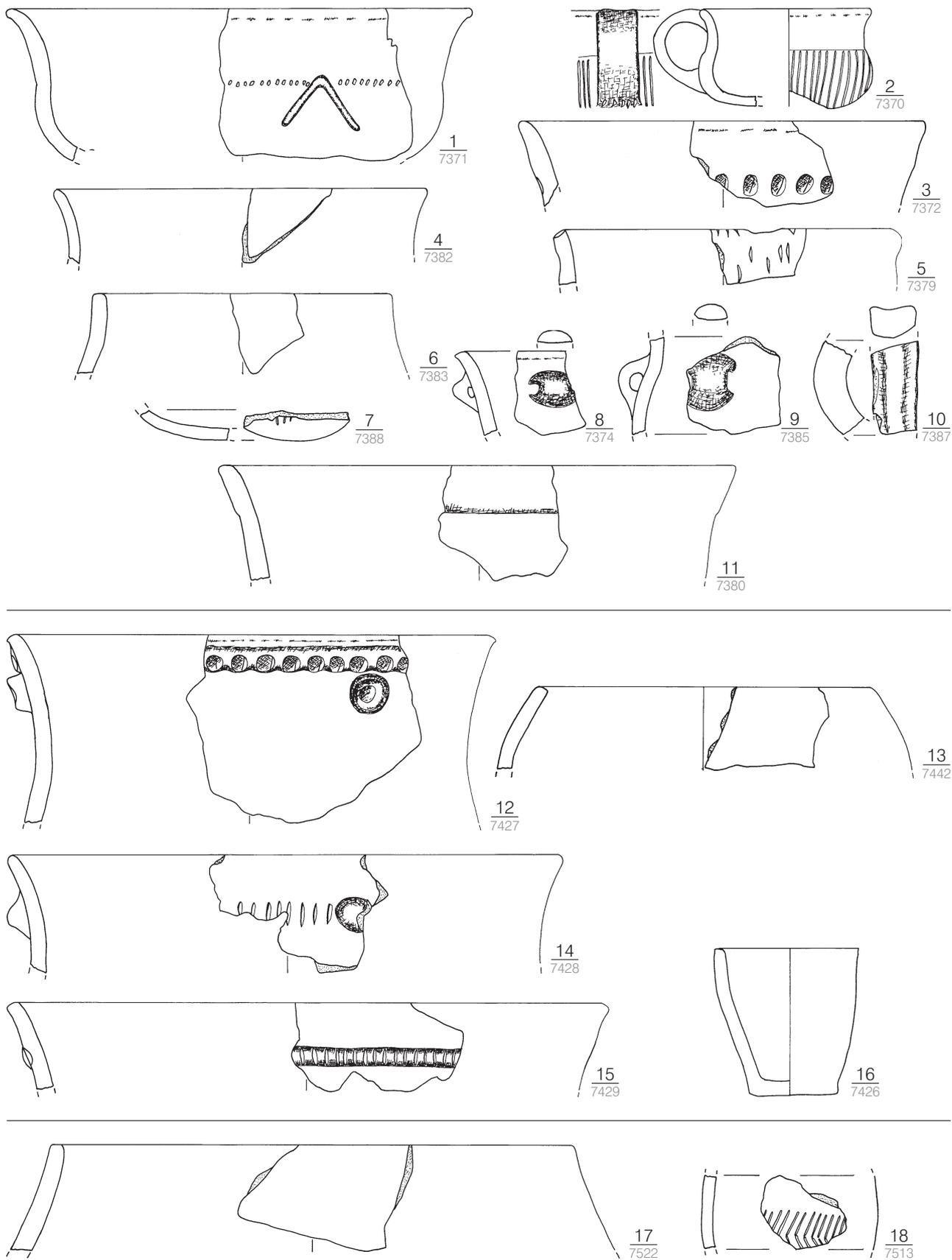
Taf. 58. 1–4 Uherský Brod Kyčkov 5/1948 (Kat.-Nr. 55); 5–13 Uherský Brod Kyčkov 8/1948 (Kat.-Nr. 56); 14–26 Uherský Brod Kyčkov 6/1964 (Kat.-Nr. 57); 27–41 Uherský Brod Kyčkov, Kulturschicht 1948 (Kat.-Nr. 59). 5.7.13 nach PAVELČÍK 1974, Abb. 8, 3–5. M. 1:3.



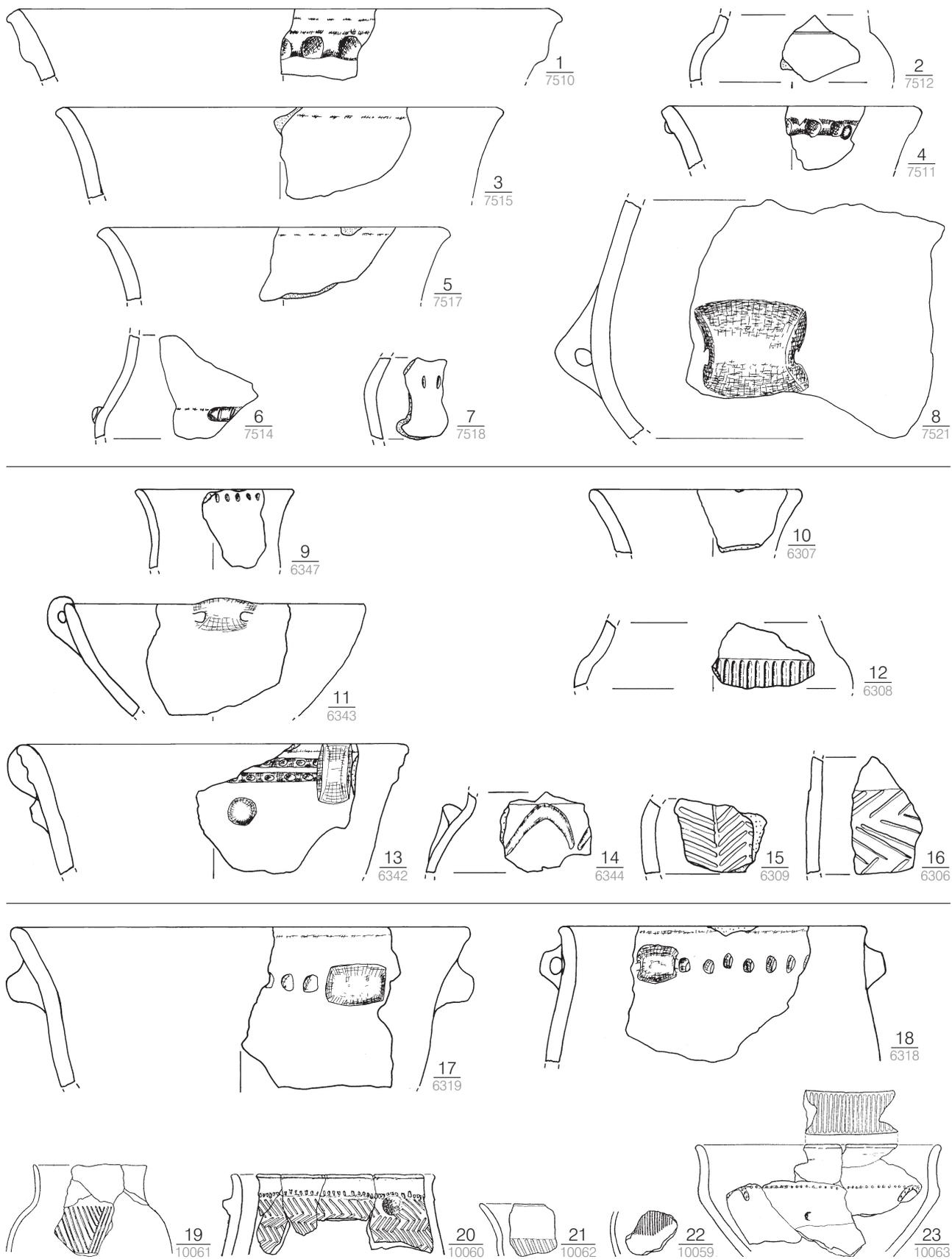
Taf. 59. 1.4.7–12.14.18–19.22–25.27–28 Uherský Brod Kyčkov, Kulturschicht 1948 (Kat.-Nr. 59); 2–3.5–6.13.15–17.20–21.26 Uherský Brod Kyčkov, Kulturschicht 1964 (Kat.-Nr. 60). 10–13.28 nach PAVELČÍK 1974, Abb. 10, 2.6–9. M. 1:3.



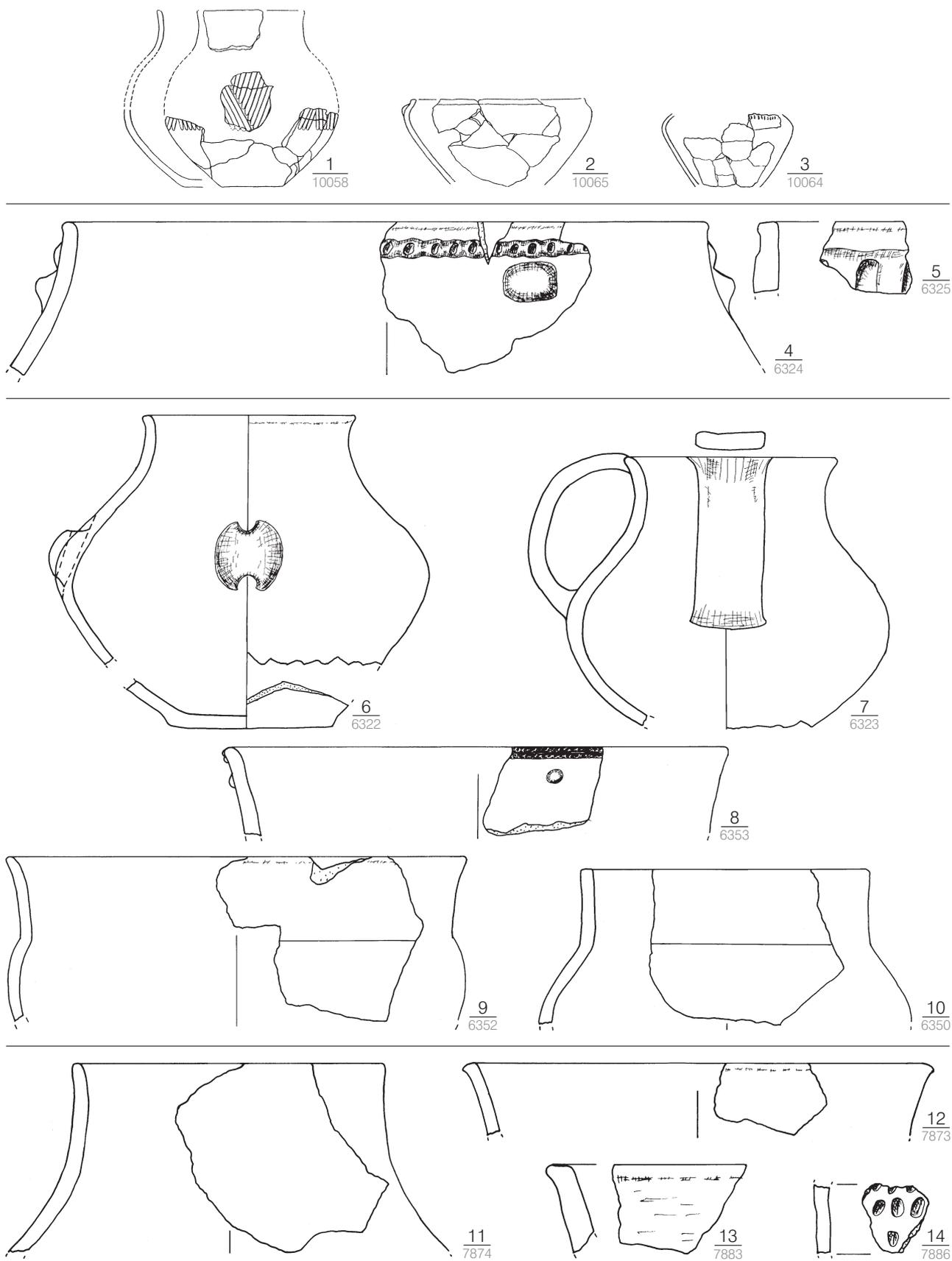
Taf. 60. 1–2 Uherský Brod Kyčkov, Kulturschicht 1964 (Kat.-Nr. 60); 3–6 Uherský Brod Kyčkov, Kreisgraben 2000 (Kat.-Nr. 61); 7–18 Vícemilice (Kat.-Nr. 63); 19–21 Vícemilice (Kat.-Nr. 64); 22–24 Jevišovice B (Kat.-Nr. 38). M. 1:3.



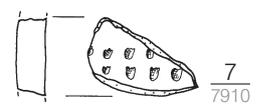
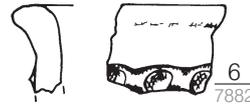
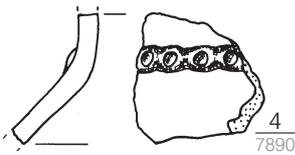
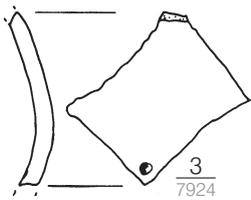
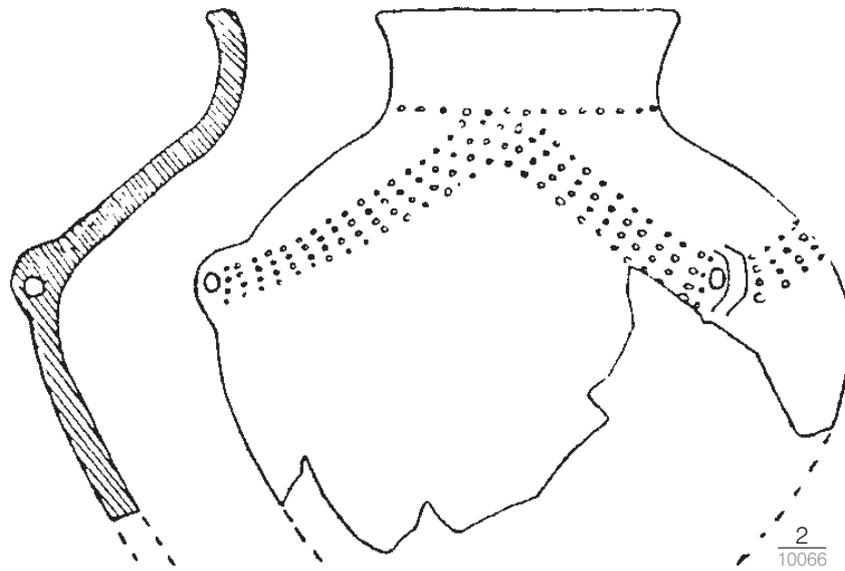
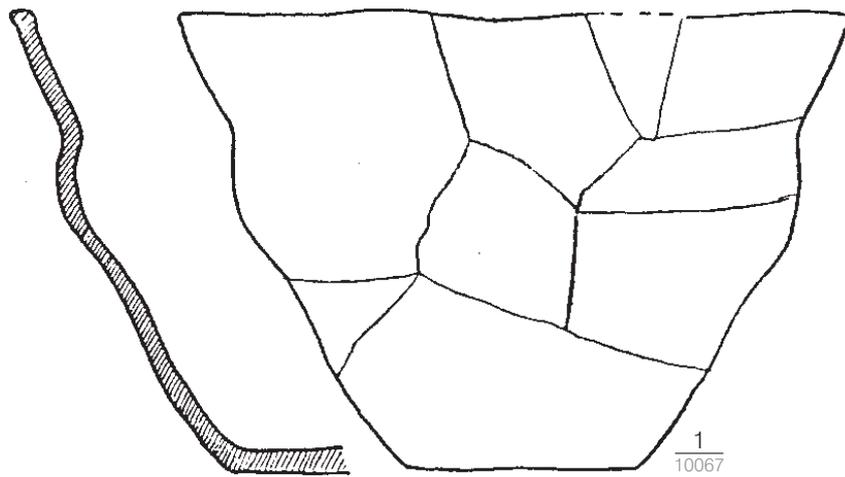
Taf. 61. 1–11 Hološovice 18/1953 (Kat.-Nr. 65); 12–16 Opava 22/1953 (Kat.-Nr. 67); 17–18 Vavrovice-Palhanec 14 (Kat.-Nr. 69). M. 1:3.



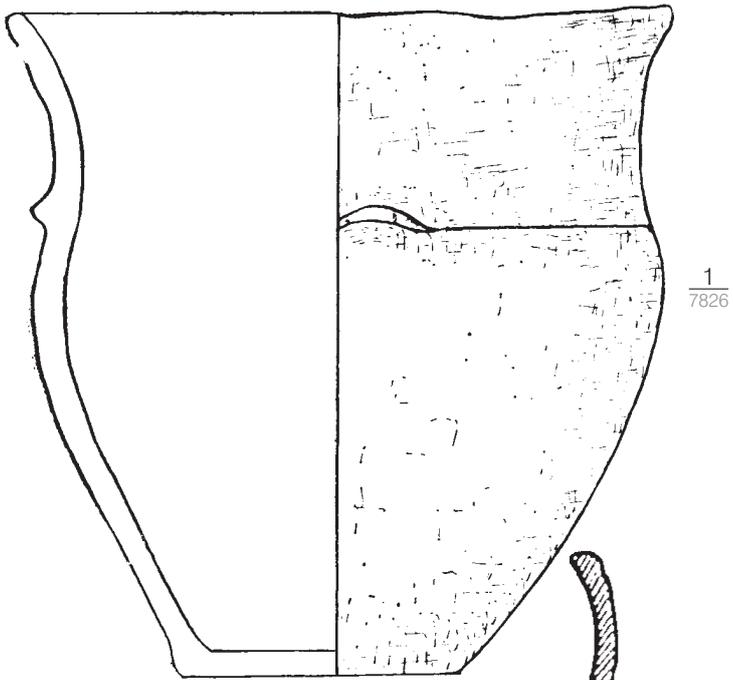
Taf. 62. 1–8 Vavrovice-Palhanec 14 (Kat.-Nr. 69); 9–16 Pietrowice Wielkie 110 (Kat.-Nr. 70); 17–23 Pietrowice Wielkie 80 (Kat.-Nr. 71). 19–23 nach BUKOWSKA-GEDIGOWA 1980, Abb. 13, b–f. M. 1:3.



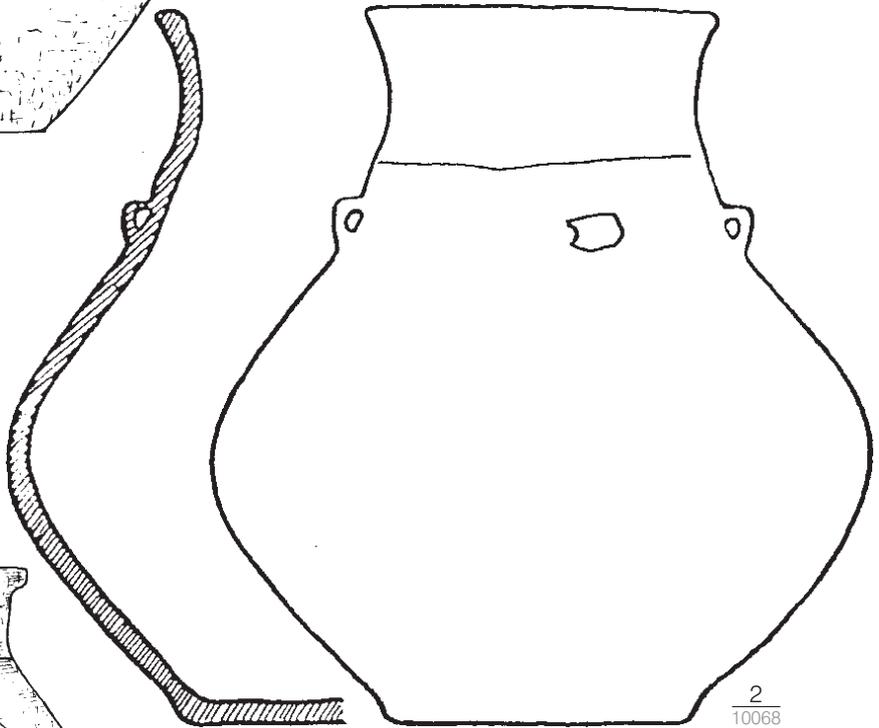
Taf. 63. 1–3 Pietrowice Wielkie 80 (Kat.-Nr. 71); 4–5 Pietrowice Wielkie 115 (Kat.-Nr. 72); 6–10 Pietrowice Wielkie, Kulturschicht (Kat.-Nr. 73); 11–14 Polska Cerekiew 9 (Kat.-Nr. 74). 1–3 nach BUKOWSKA-GEDIGOWA 1980, Abb. 13, a.g.h. M. 1:3.



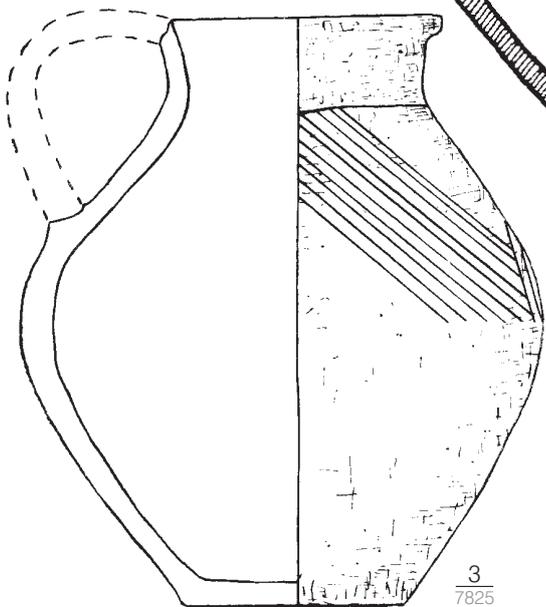
Taf. 64. Polska Cerekiew 9 (Kat.-Nr. 74). 1-2 nach WOŹNIAK 1964, Abb. 2-3. M. 1:3.



1
7826

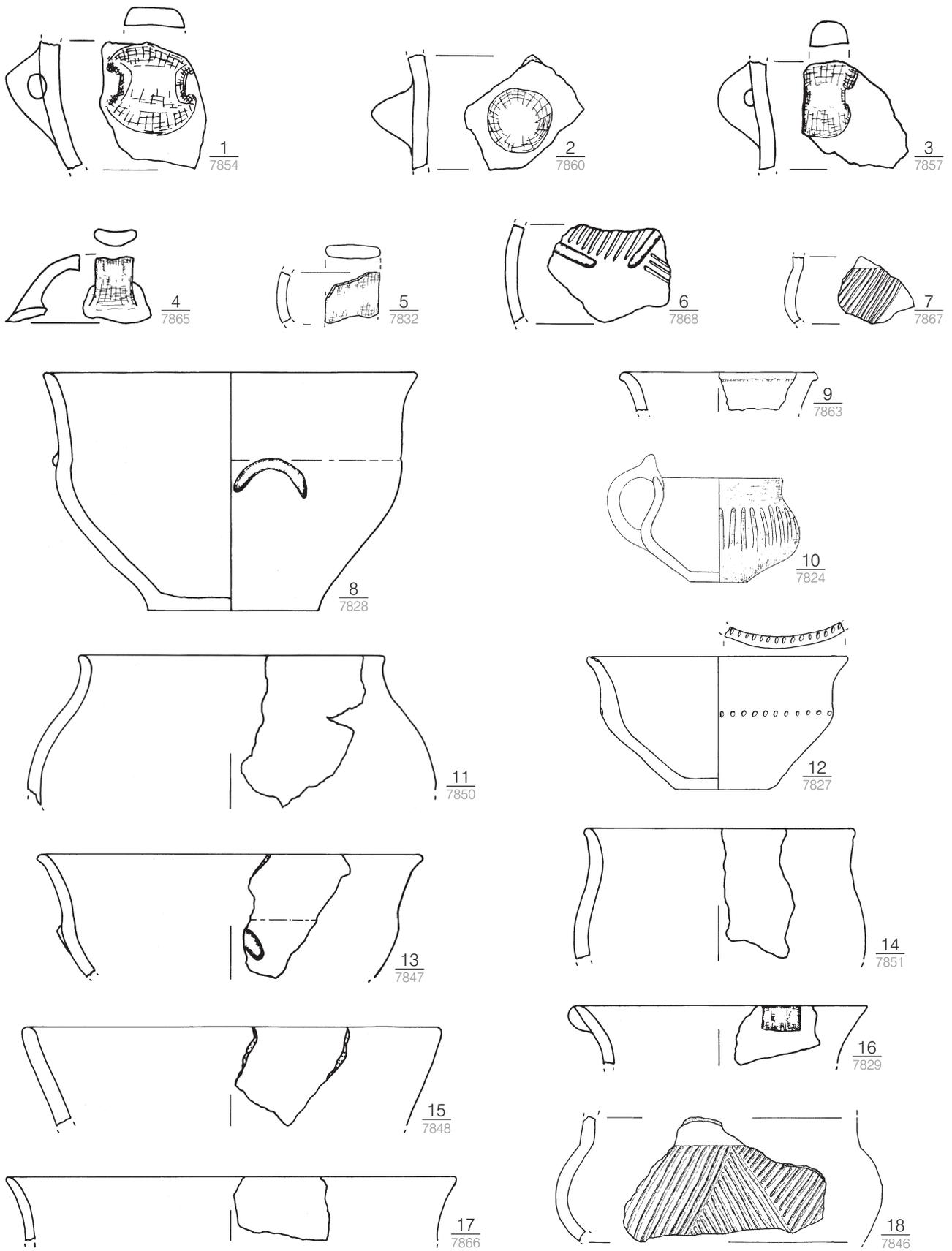


2
10068

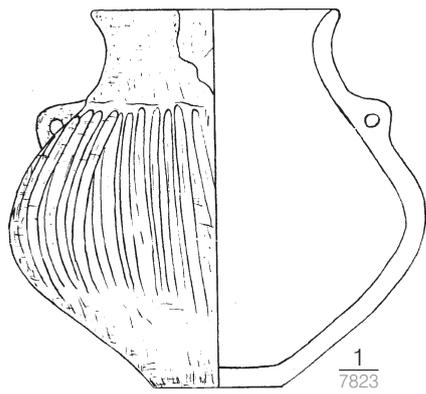


3
7825

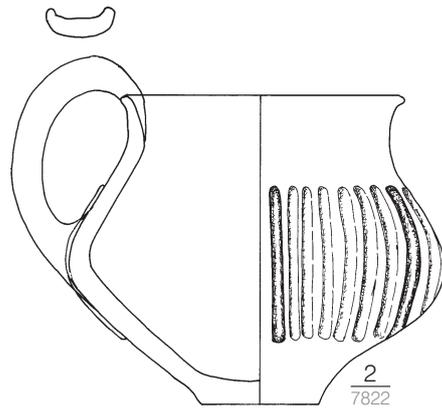
Taf. 65. Polska Cerekiew 9 (Kat.-Nr. 74). 1.3 nach KOZŁOWSKI 1973, Abb. 3, 2.4; 2 nach WOŹNIAK 1964, Abb. 6. M. 1:3.



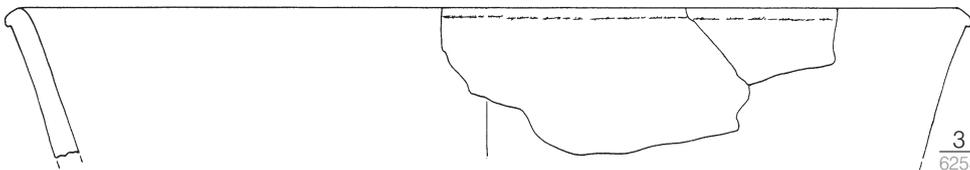
Taf. 66. Raków 9 (Kat.-Nr. 75). 10 nach KOZŁOWSKI 1973, Abb. 4,3. M. 1:3.



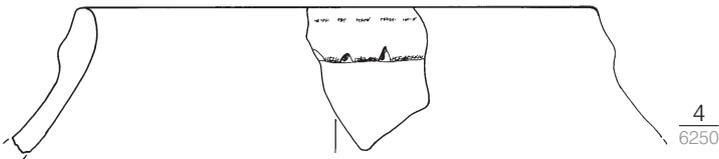
1
7823



2
7822



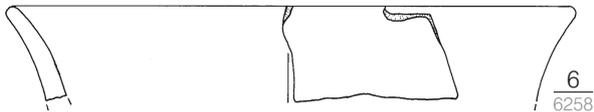
3
6253



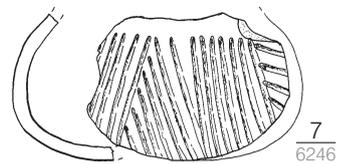
4
6250



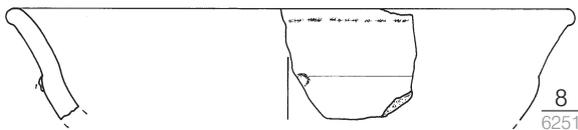
5
6247



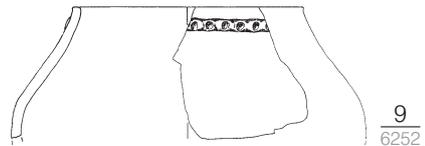
6
6258



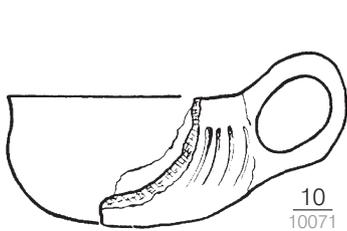
7
6246



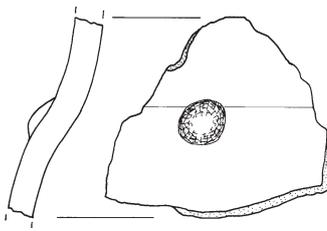
8
6251



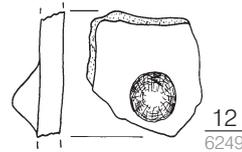
9
6252



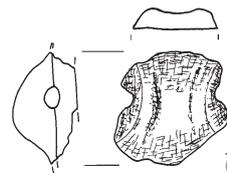
10
10071



11
6254

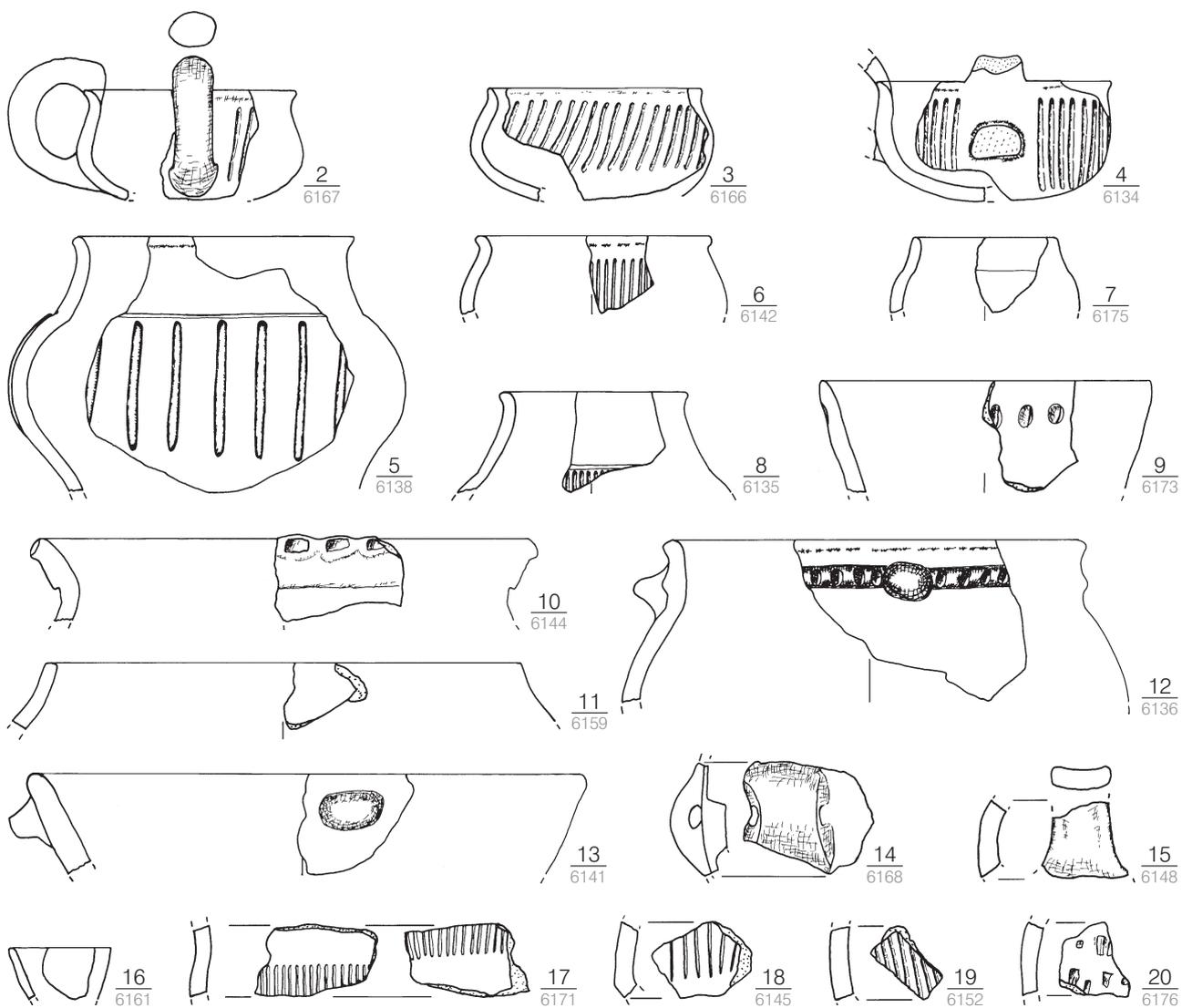
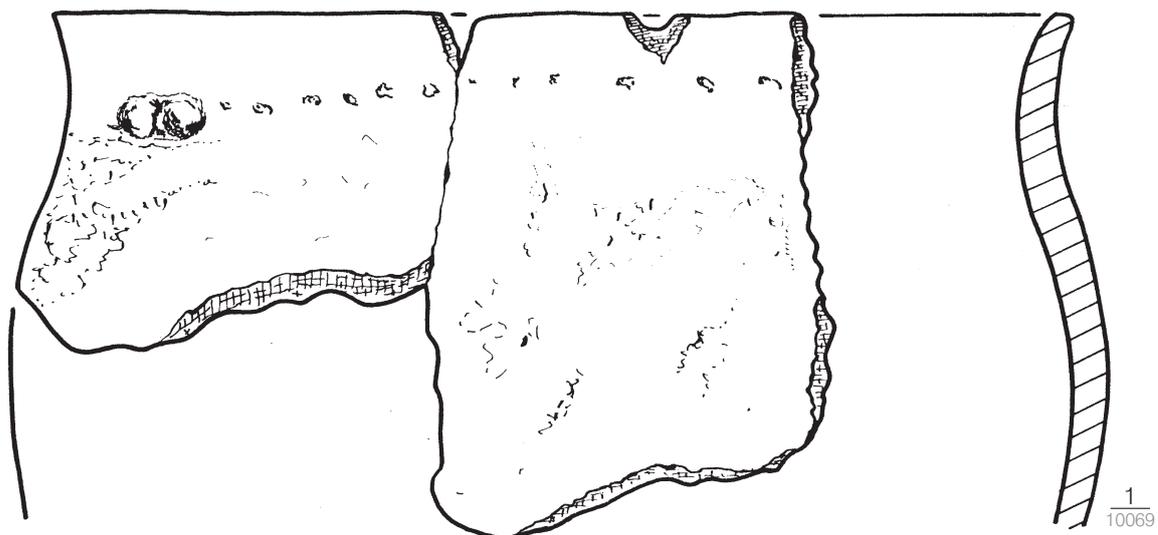


12
6249

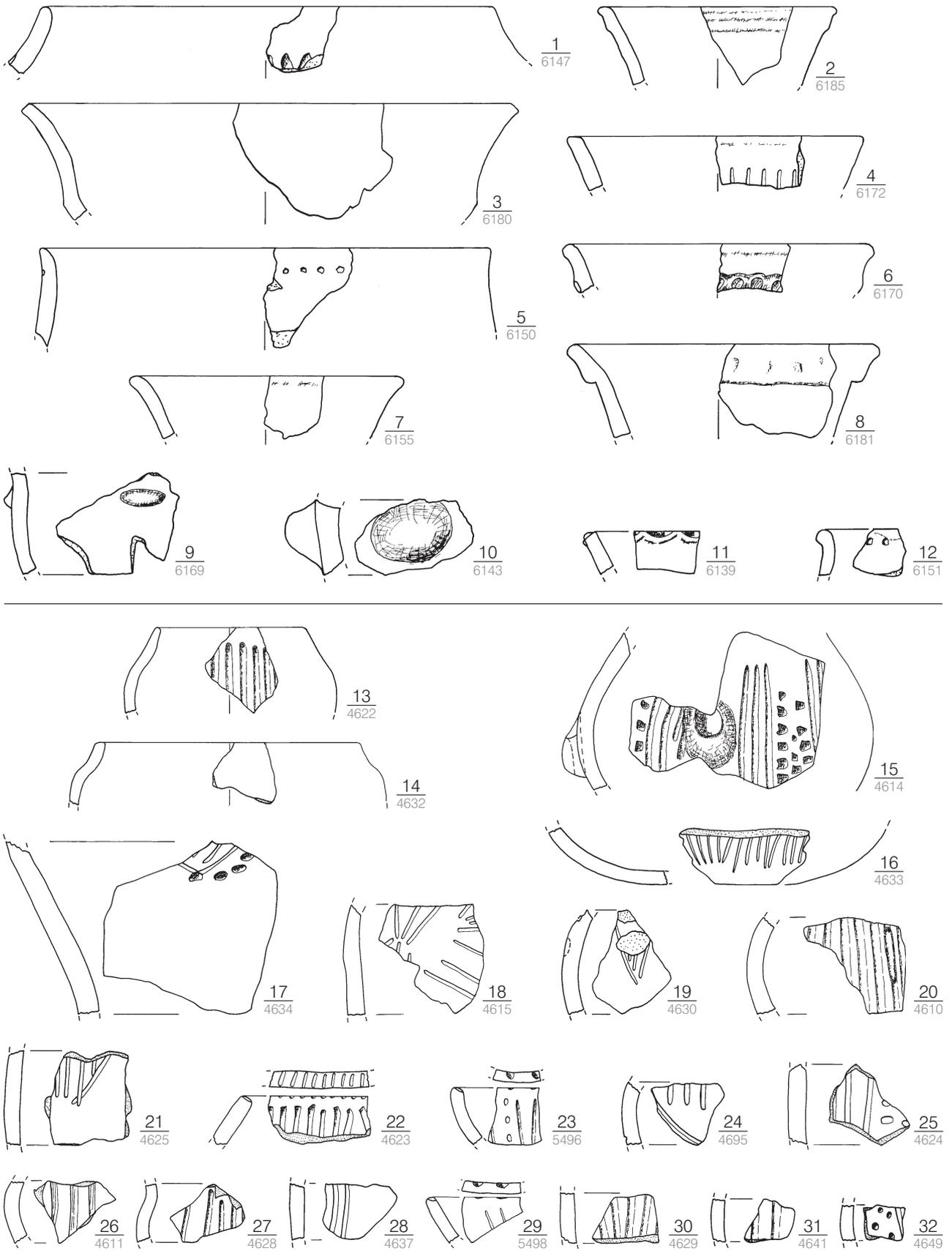


13
6260

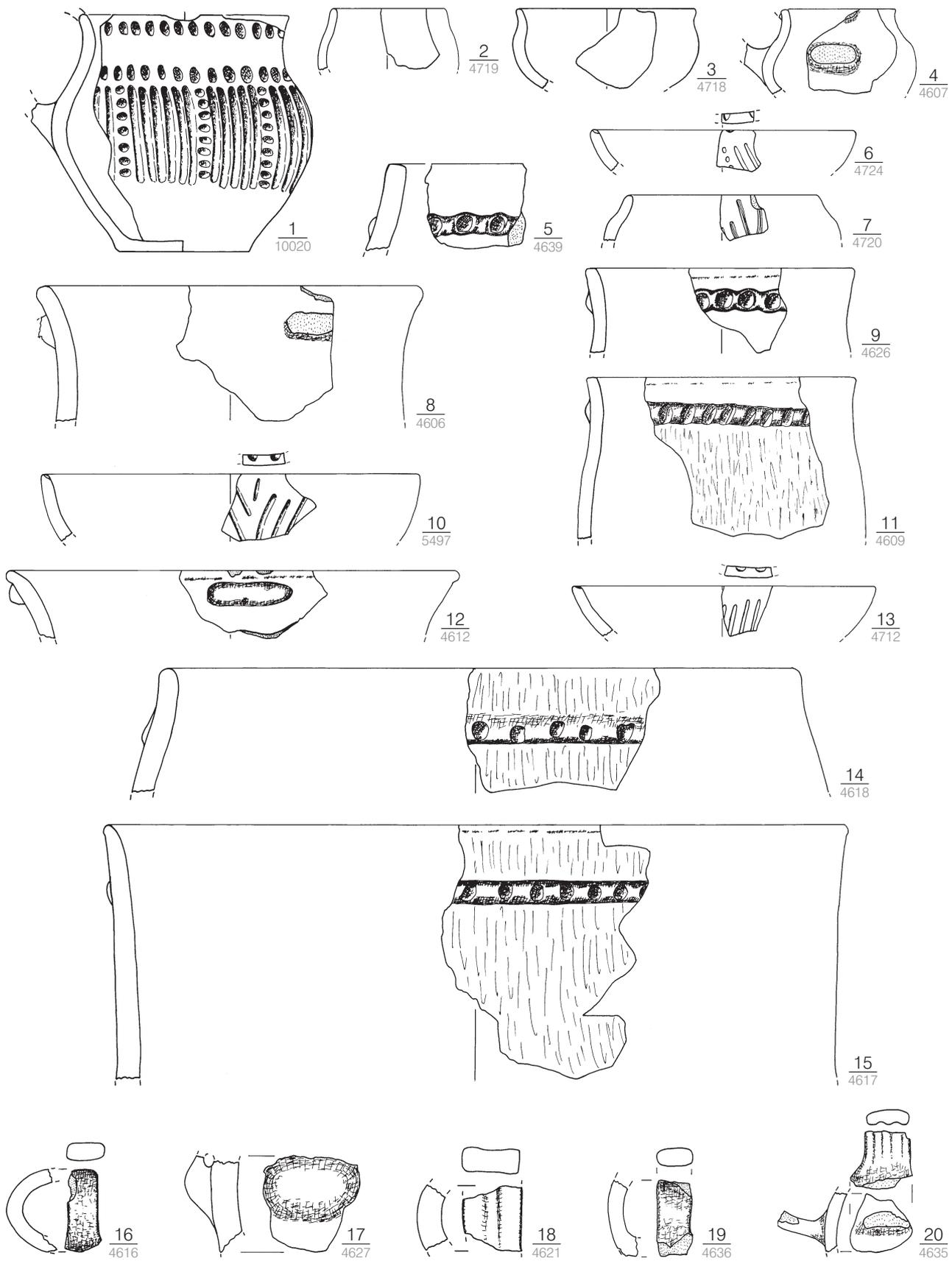
Taf. 67. 1–2 Raków 9 (Kat.-Nr. 75); 3–13 Wojnowice Grube 3 (Kat.-Nr. 76). 1 nach KOZŁOWSKI 1973, Abb. 4, 1; 10 nach BAGNIEWSKI u. a. 1992, Taf. 4, 5. M. 1:3.



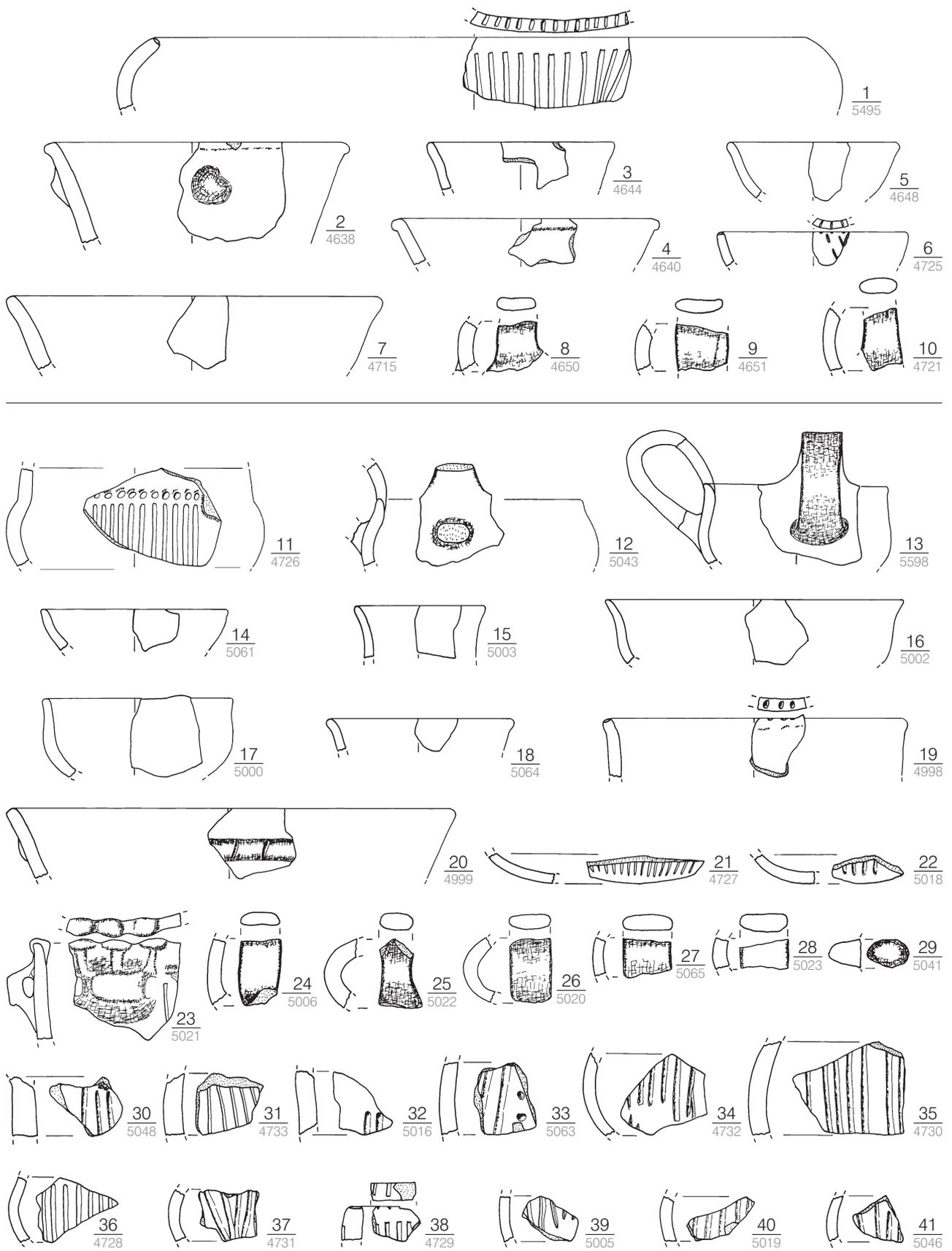
Taf. 68. 1 Wojnowice Grube 3 (Kat.-Nr. 76); 2–20 Wojnowice Grube 21/70 (Kat.-Nr. 77). 1 nach BAGNIEWSKI u. a. 1992, Taf. 3, 9, M. 1:3.



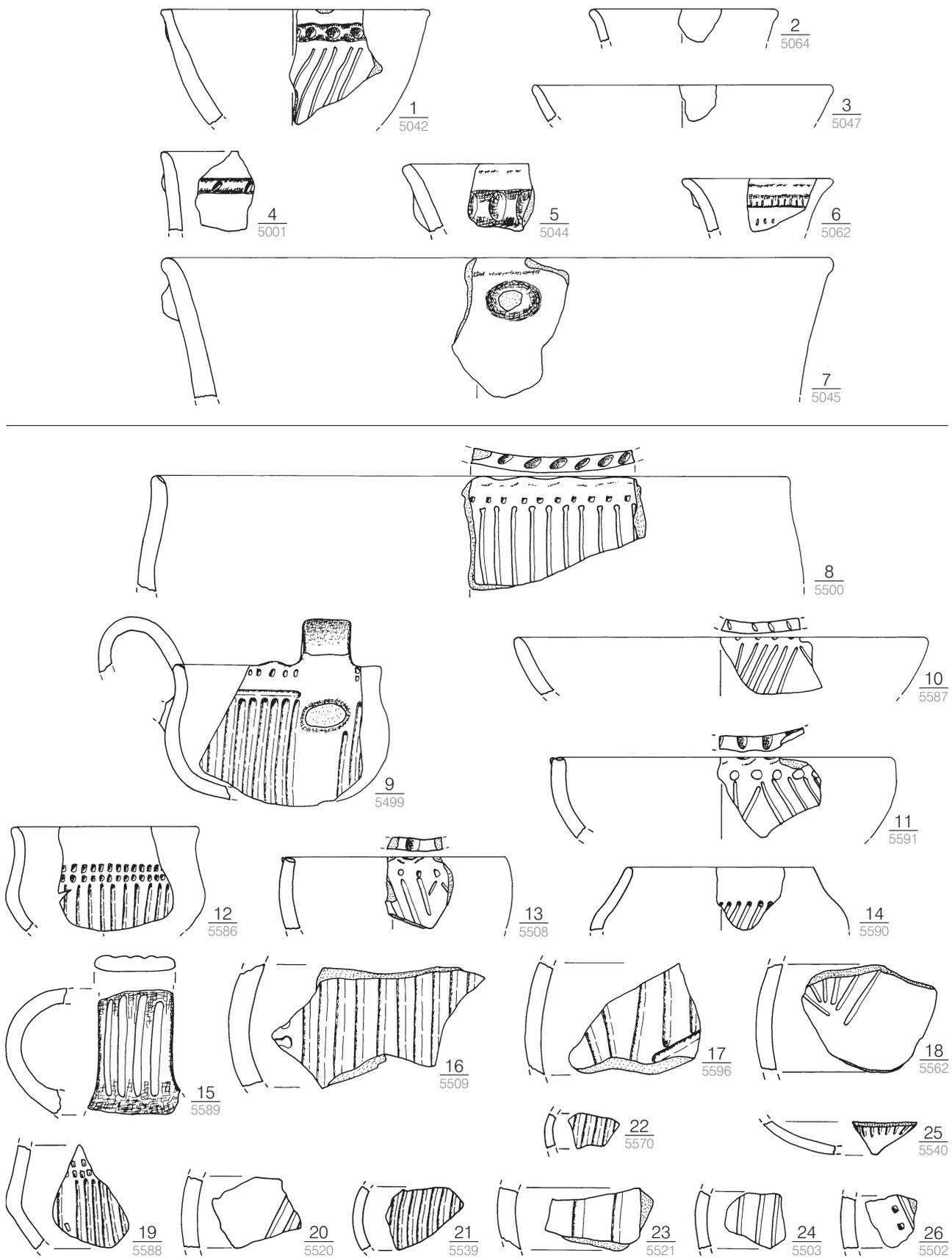
Taf. 69. 1–12 Wojnowice Grube 21/70 (Kat.-Nr. 77); 13–32 Iwanowice Babia Góra I, Grube 1 (Kat.-Nr. 84). M. 1:3.



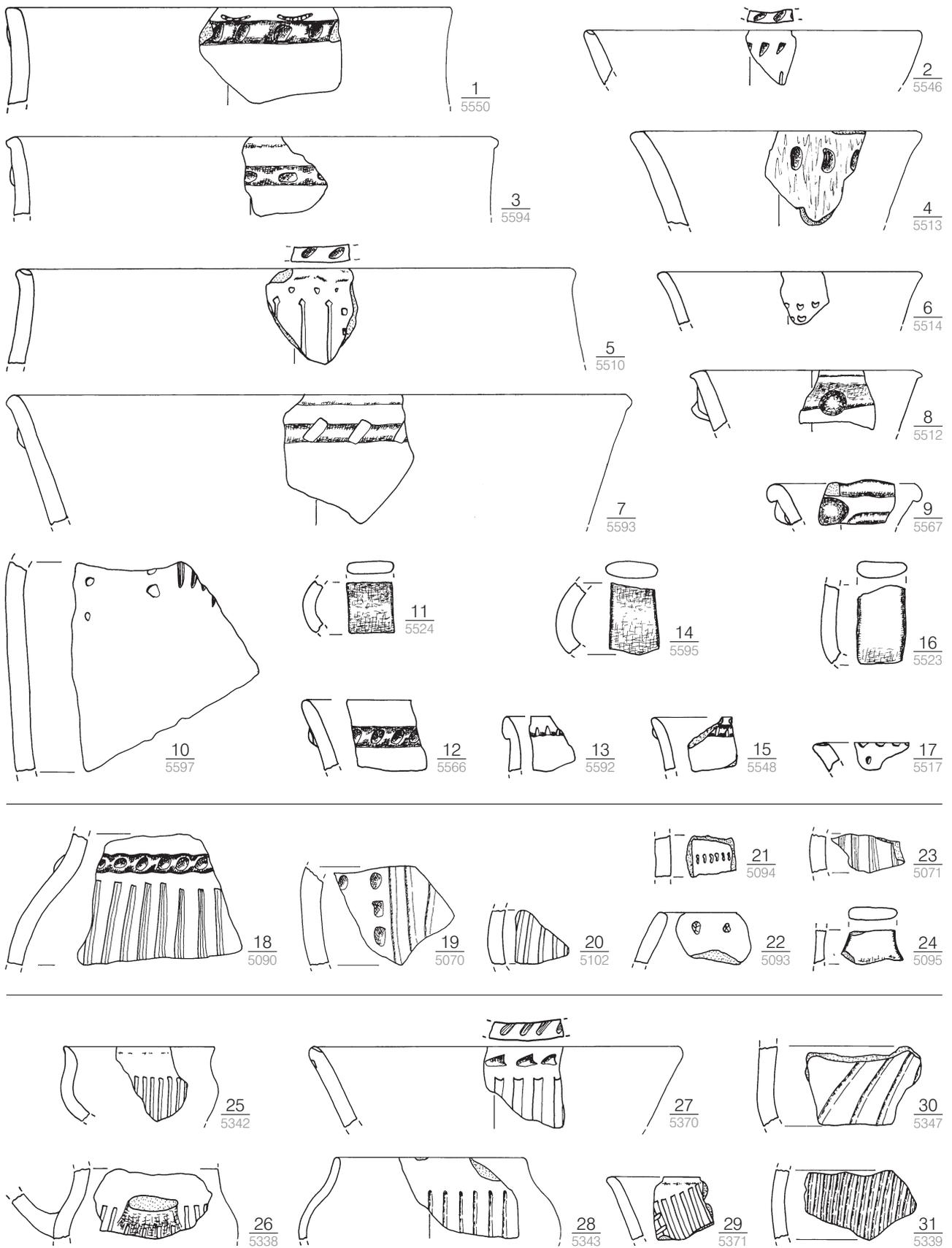
Taf. 70. Iwanowice Babia Góra I, Grube 1 (Kat.-Nr. 84). M. 1:3.



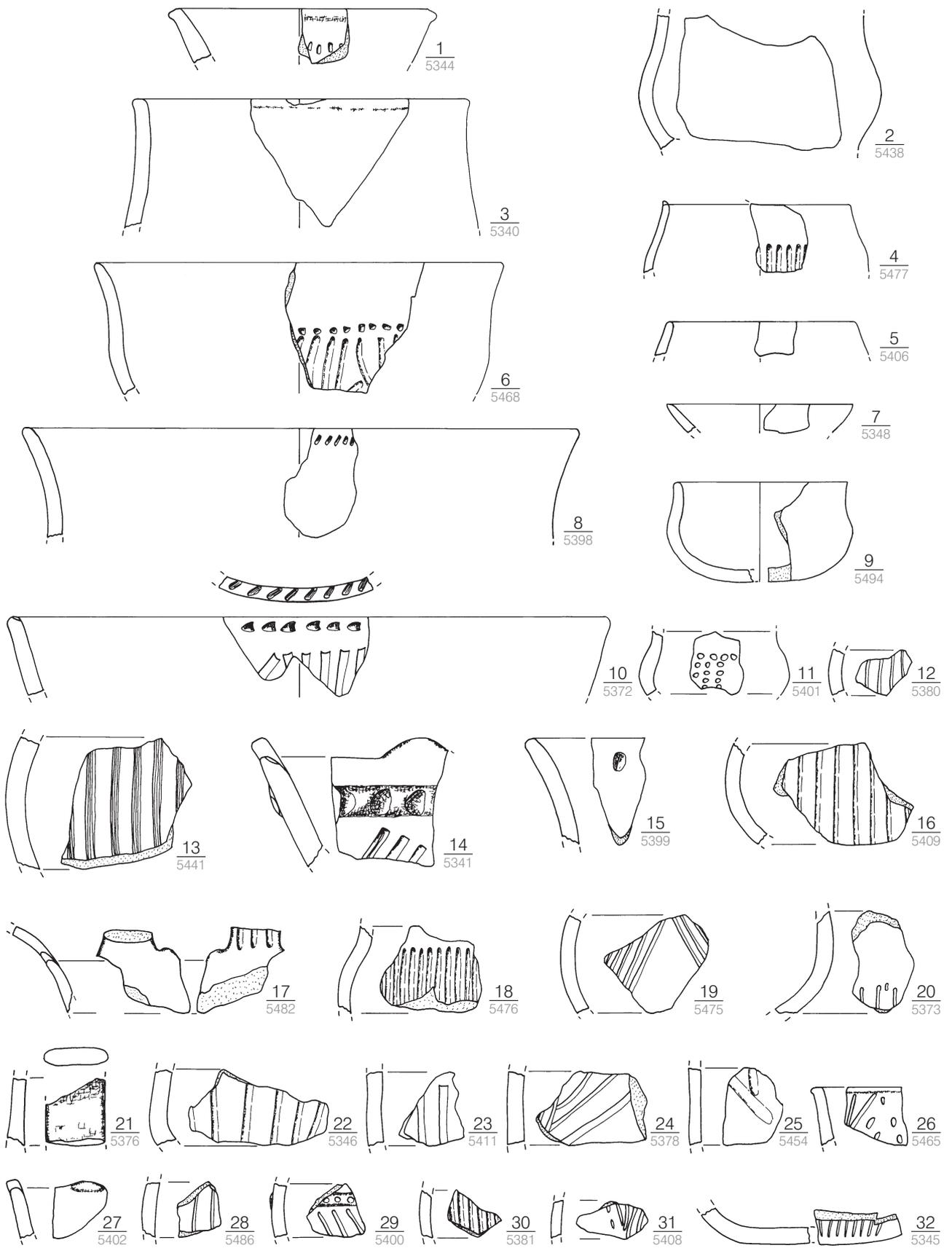
Taf. 71. 1–10 Iwanowice Babia Góra I, Grube 1 (Kat.-Nr. 84); 11–41 Iwanowice Babia Góra I, Grube 21 (Kat.-Nr. 85). M. 1:3.



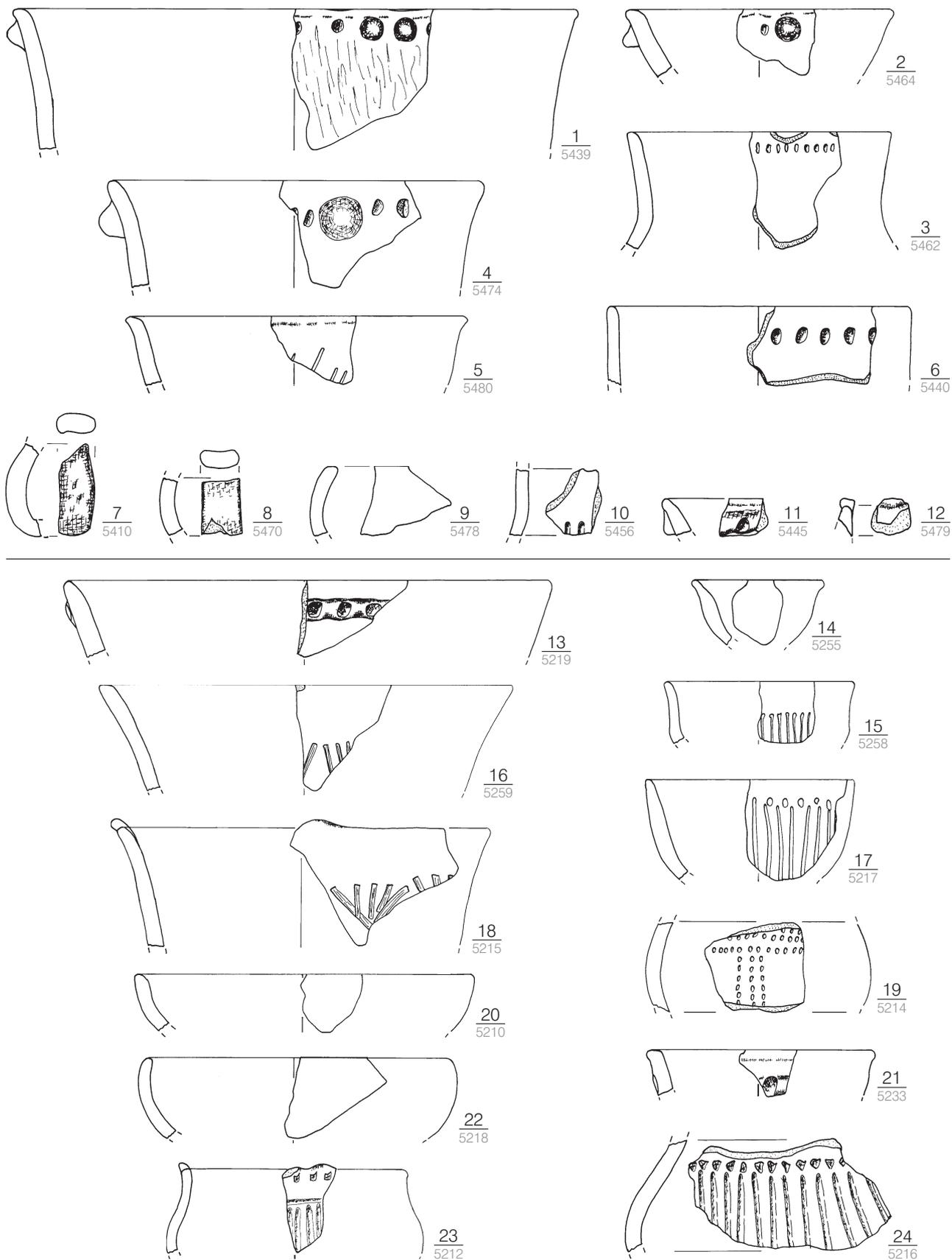
Taf. 72. 1-7 Iwanowice Babia Góra I, Grube 21 (Kat.-Nr. 85); 8-26 Iwanowice Babia Góra I, Grube 38 b (Kat.-Nr. 86). M. 1:3.



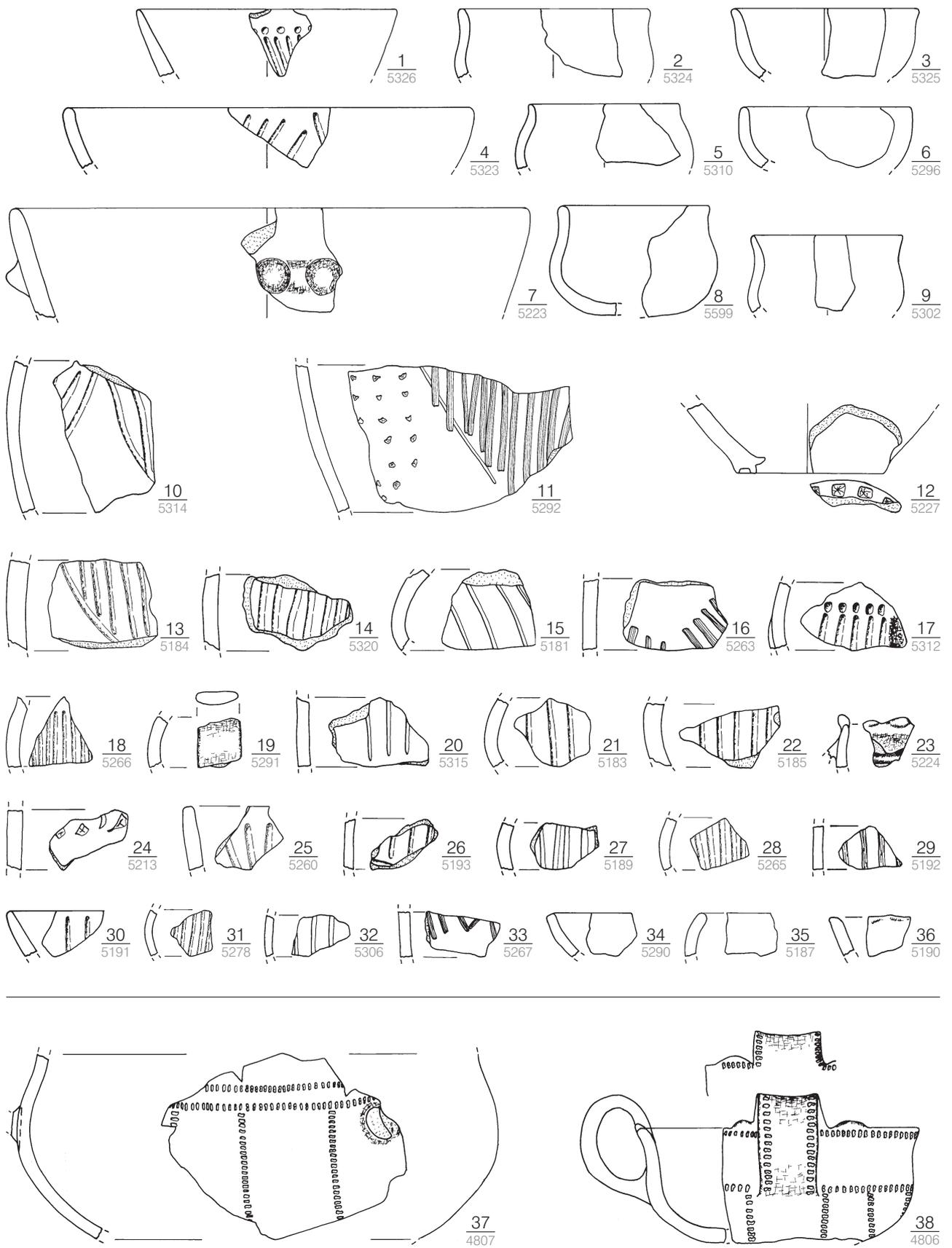
Taf. 73. 1–17 Iwanowice Babia Góra I, Grube 38 b (Kat.-Nr. 86); 18–24 Iwanowice Babia Góra I, Grube 58 (Kat.-Nr. 87); 25–31 Iwanowice Babia Góra I, Grube 62 (Kat.-Nr. 88). M. 1:3.



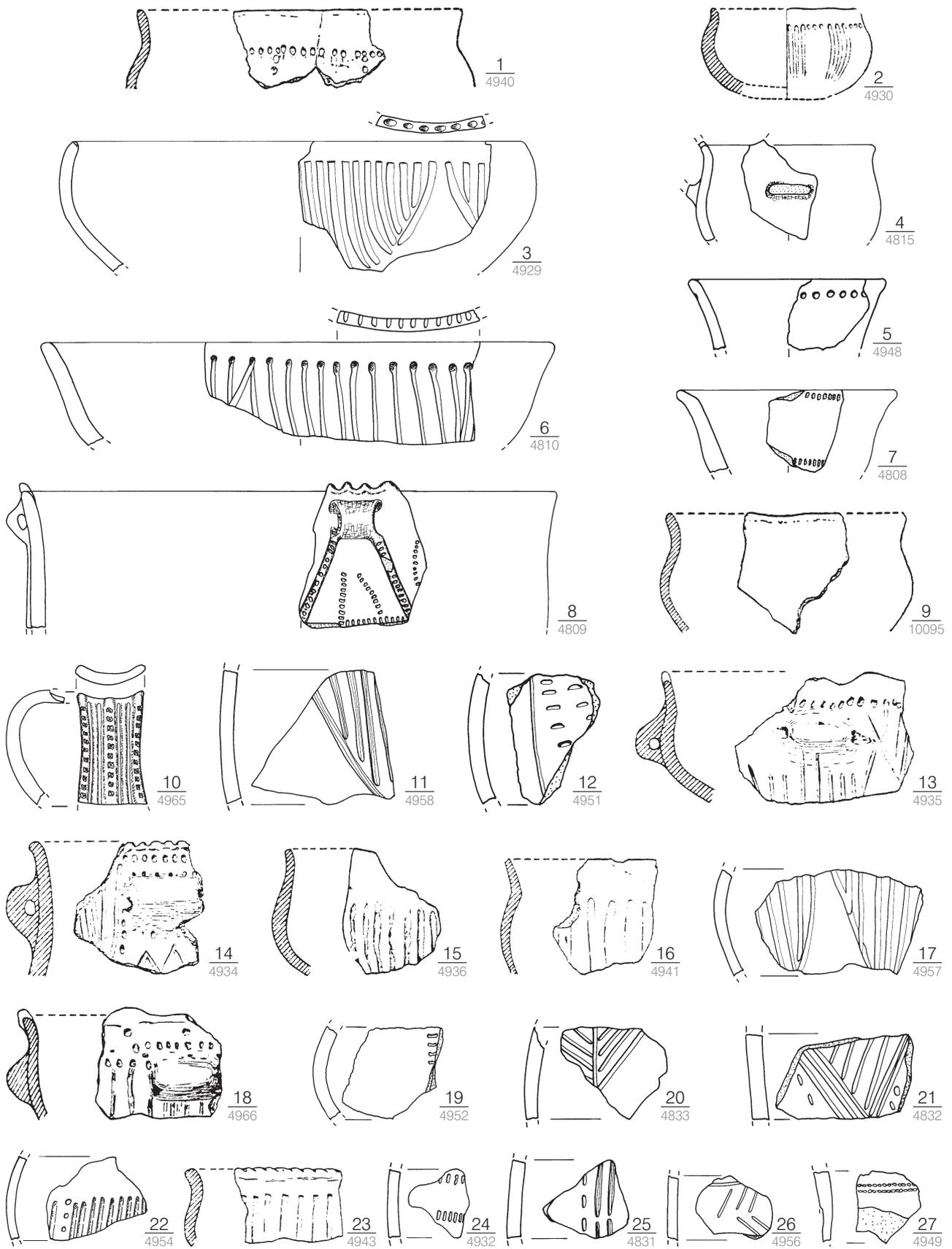
Taf. 74. Iwanowice Babia Góra I, Grube 62 (Kat.-Nr. 88). M. 1:3.



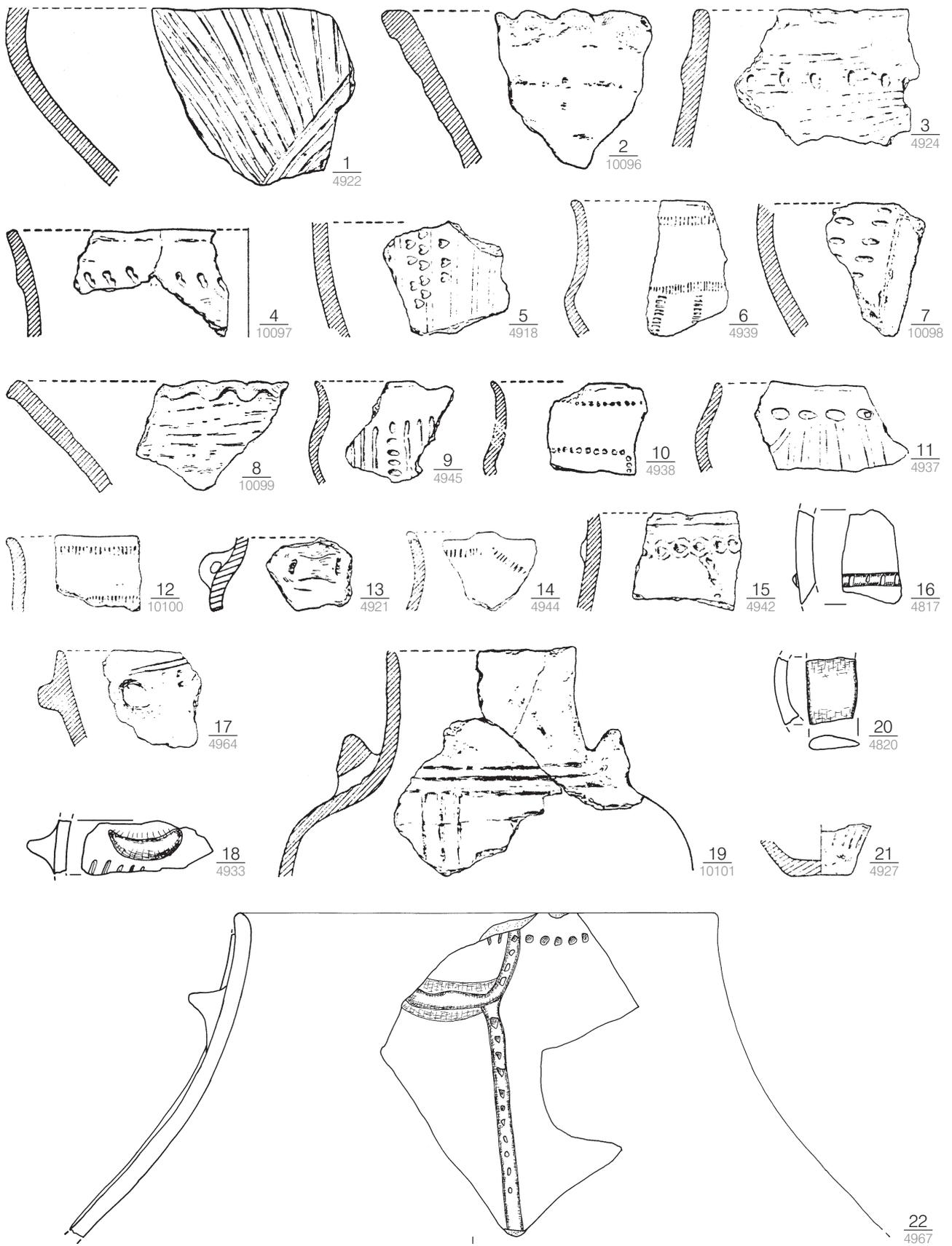
Taf. 75. 1–12 Iwanowice Babia Góra I, Grube 62 (Kat.-Nr. 88); 13–24 Iwanowice Babia Góra III, Grube 18 (Kat.-Nr. 89). M. 1:3.



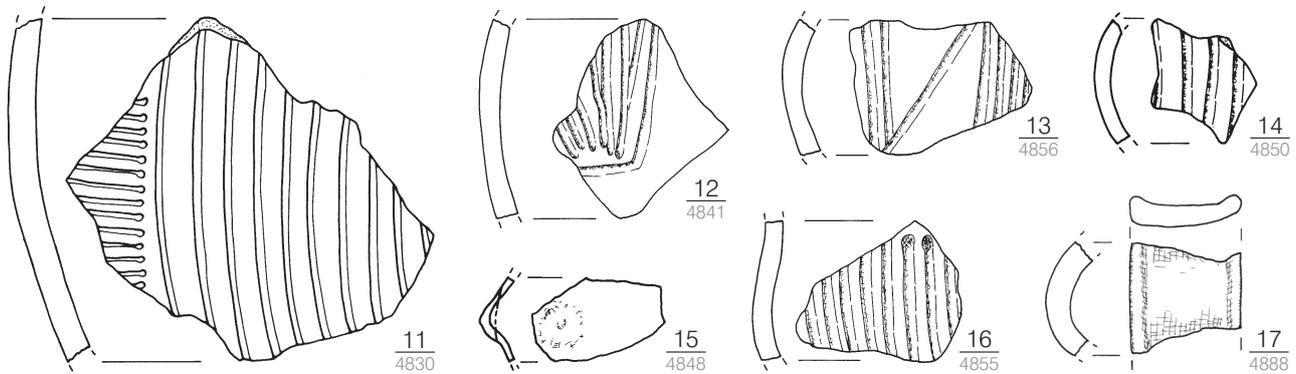
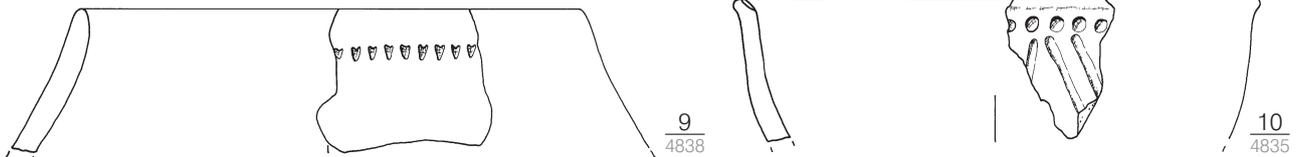
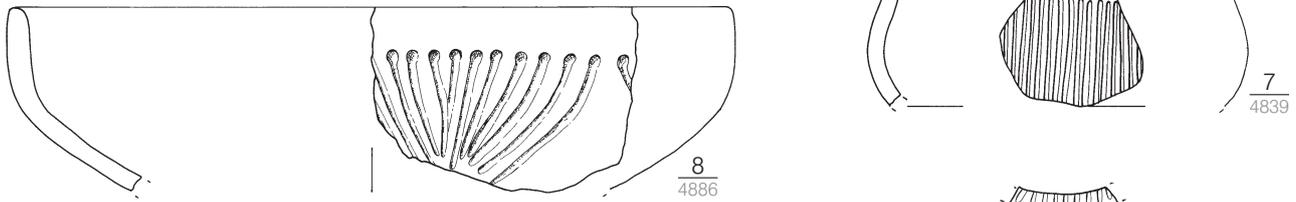
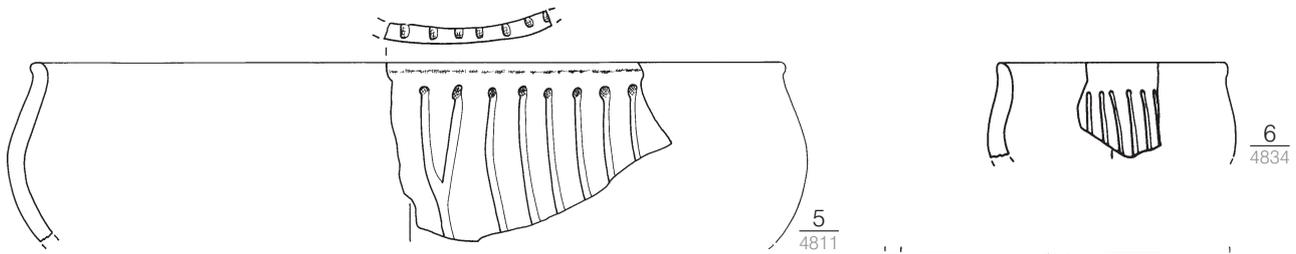
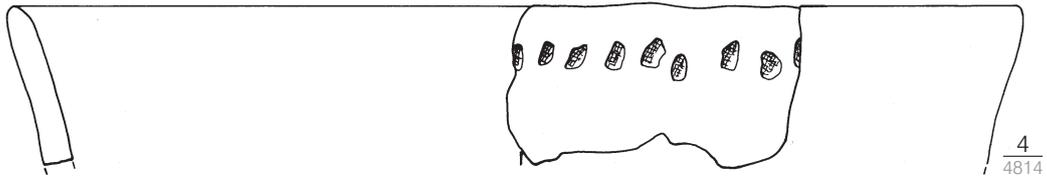
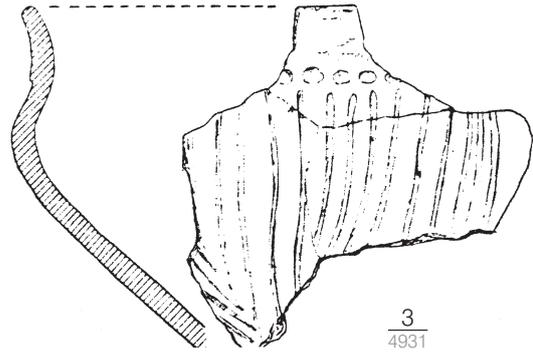
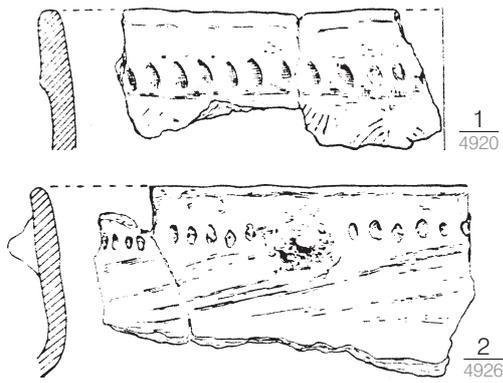
Taf. 76. 1–36 Iwanowice Babia Góra III, Grube 18 (Kat.-Nr. 89); 37–38 Modlnice (Kat.-Nr. 91). M. 1:3.



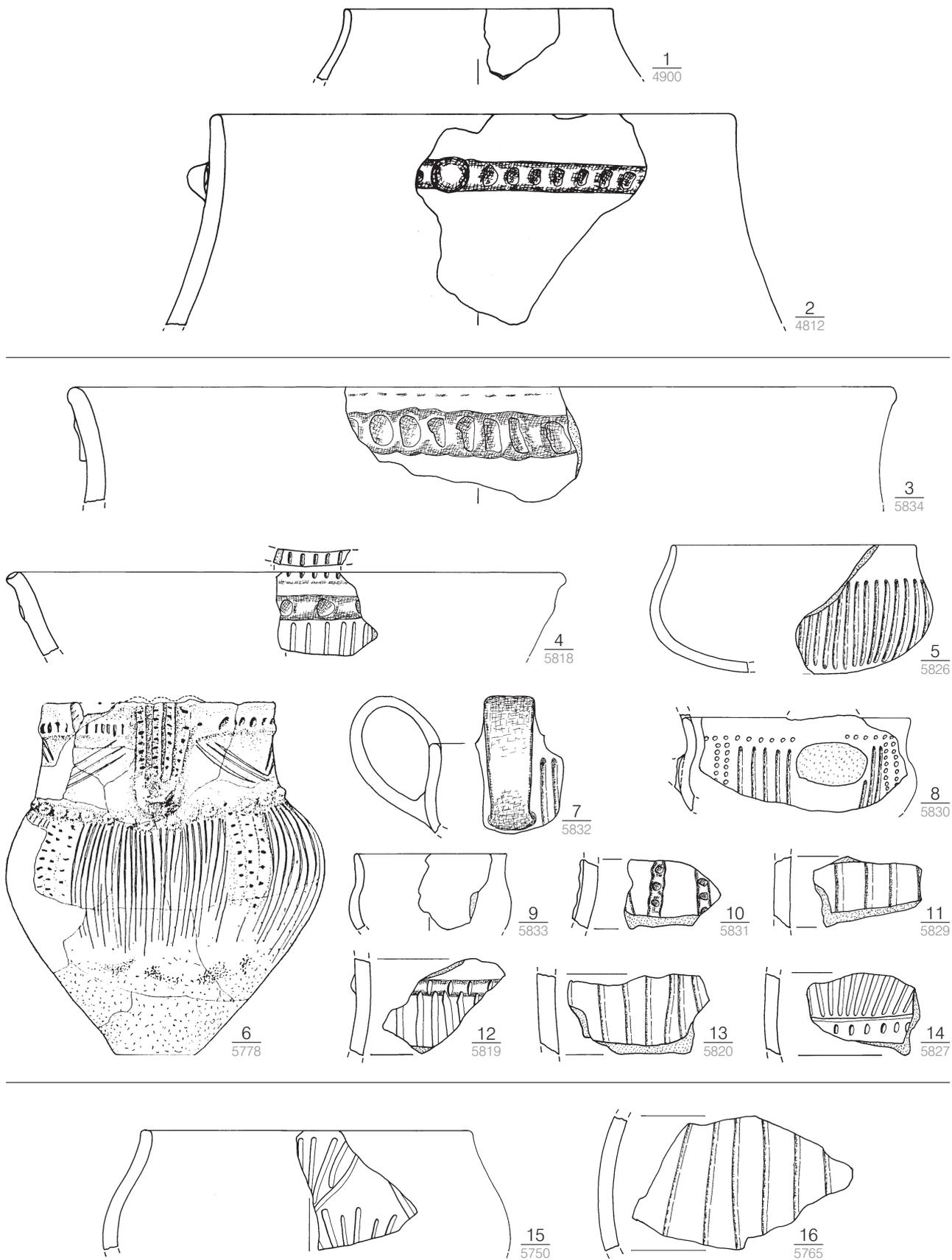
Taf. 77. 1-3.5.9-19.22-24.26-27 Kobylany (Kat.-Nr. 90); 4.6-8.20-21.25 Modlnice (Kat.-Nr. 91). 1.2.9.13-16.18.23 nach MORAWSKI/Rook 1971, Taf. 1, 6-8.10.12.13; 2, 3.5.8. M. 1:3.



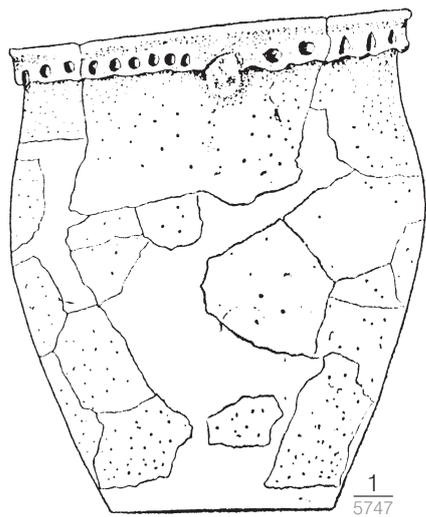
Taf. 78. 1-15.17-19.21-22 Kobylany (Kat.-Nr. 90); 16.20 Modlnice (Kat.-Nr. 91). 1-15.17.19.21 nach MORAWSKI/ROOK 1971, Taf. 1, 4.5.11; 2, 2.4.6.7.9.10.12.13.15; 3, 1.4.8.10-12. M. 1:3.



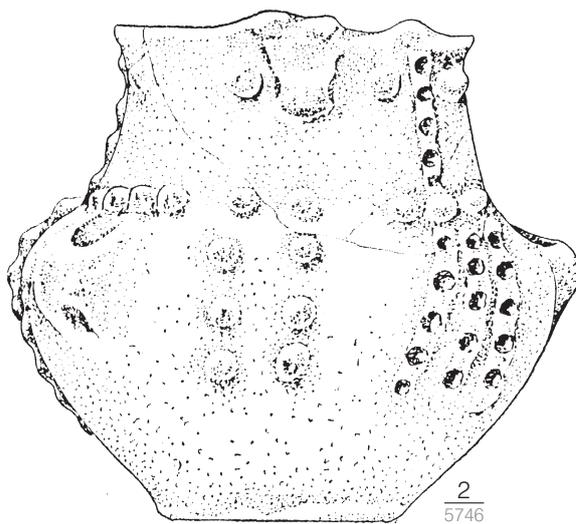
Taf. 79. 1–3 Kobylany (Kat.-Nr. 90); 4–17 Modlnice (Kat.-Nr. 91). 1–3 nach MORAWSKI/ROOK 1971, Taf. 2, 1; 3, 5, 7. M. 1:3.



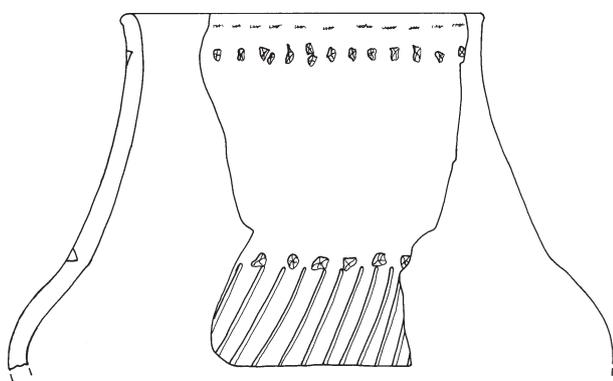
Taf. 80. 1–2 Modlnice (Kat.-Nr. 91); 3–14 Mogiła 55, 193 (Kat.-Nr. 92); 15–16 Mogiła 55A, 108 (Kat.-Nr. 93). 6 nach GODŁOWSKA 1976, Taf. 54, 1. 6 M. 1:8, sonst M. 1:3.



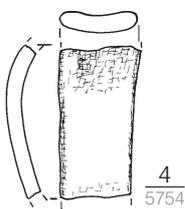
1
5747



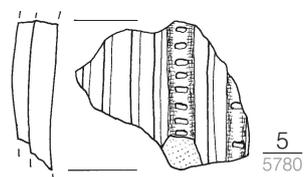
2
5746



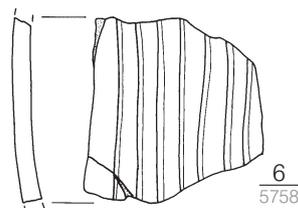
3
5748



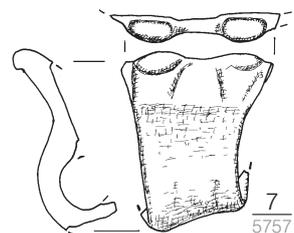
4
5754



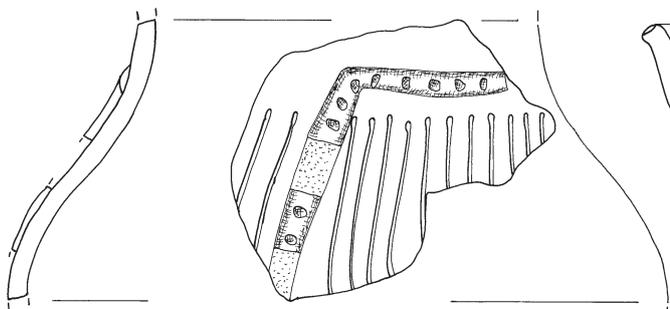
5
5780



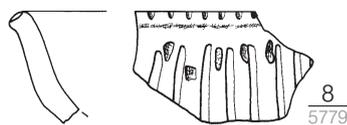
6
5758



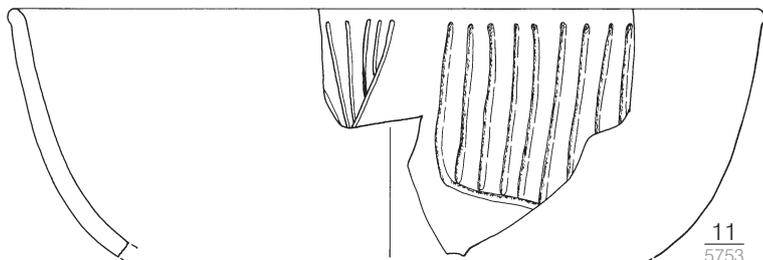
7
5757



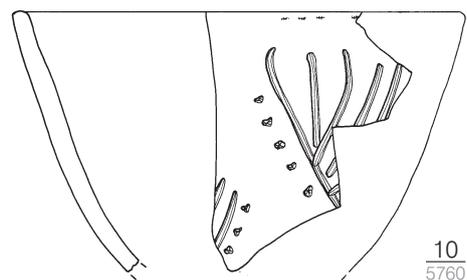
9
5749



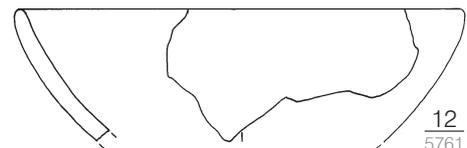
8
5779



11
5753

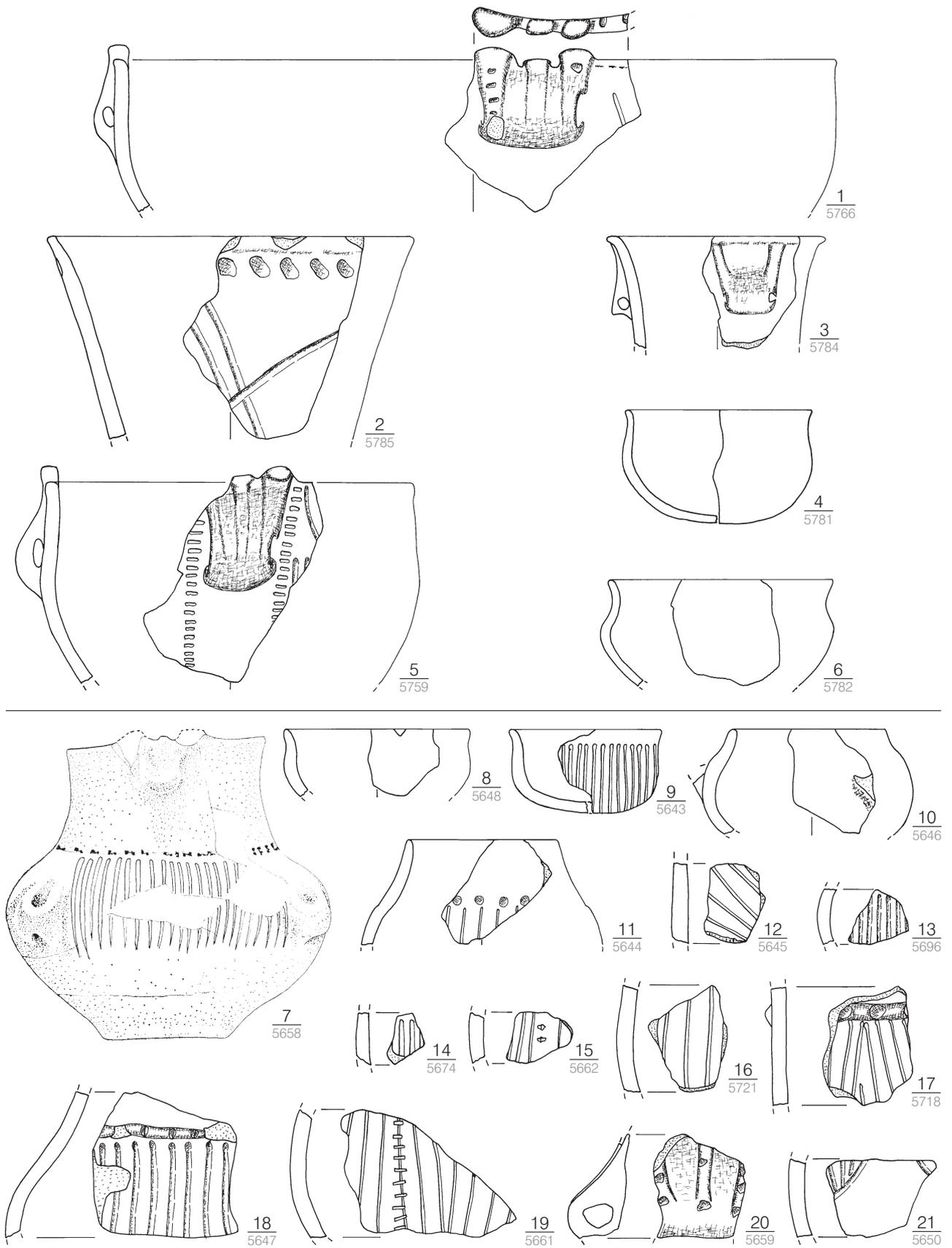


10
5760

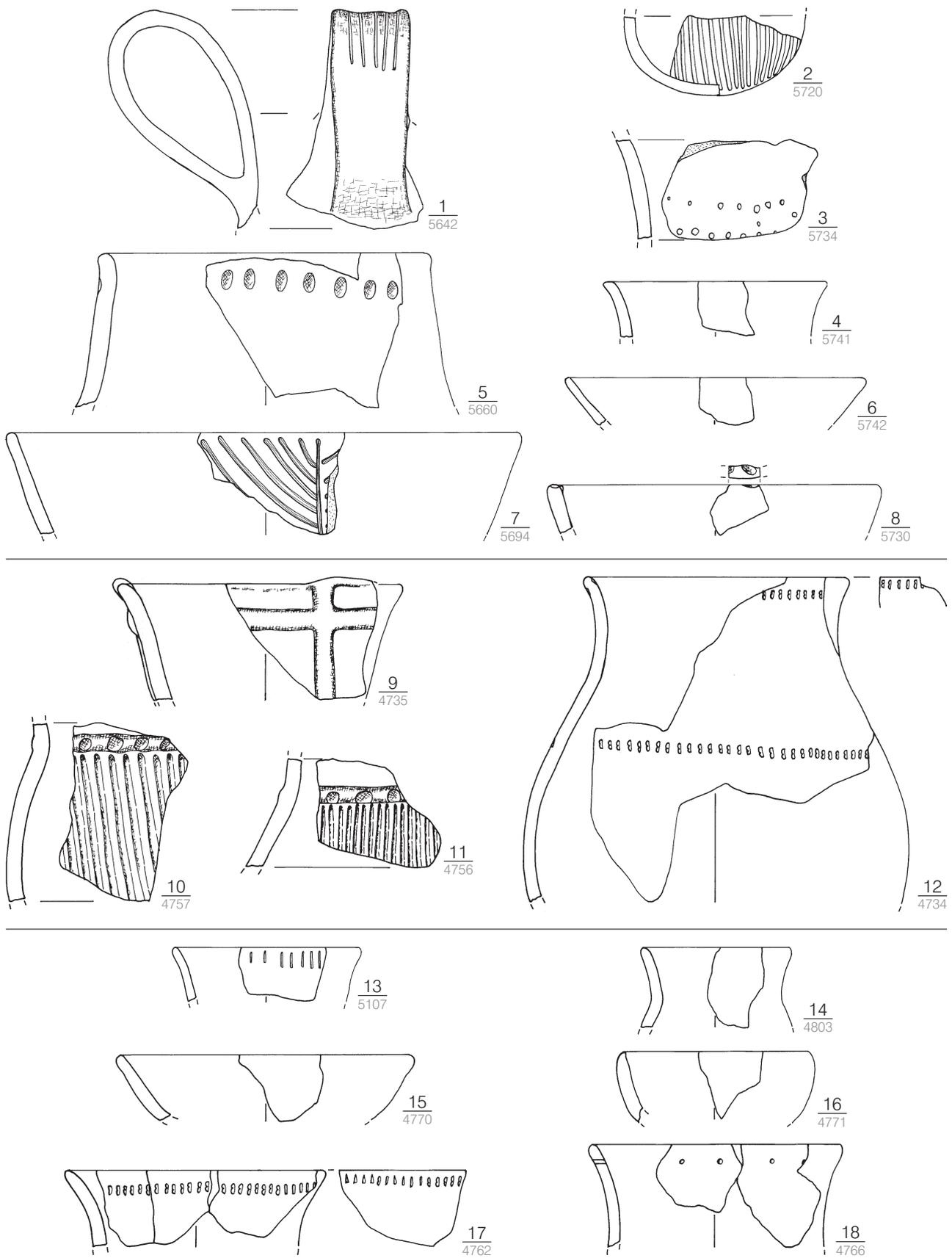


12
5761

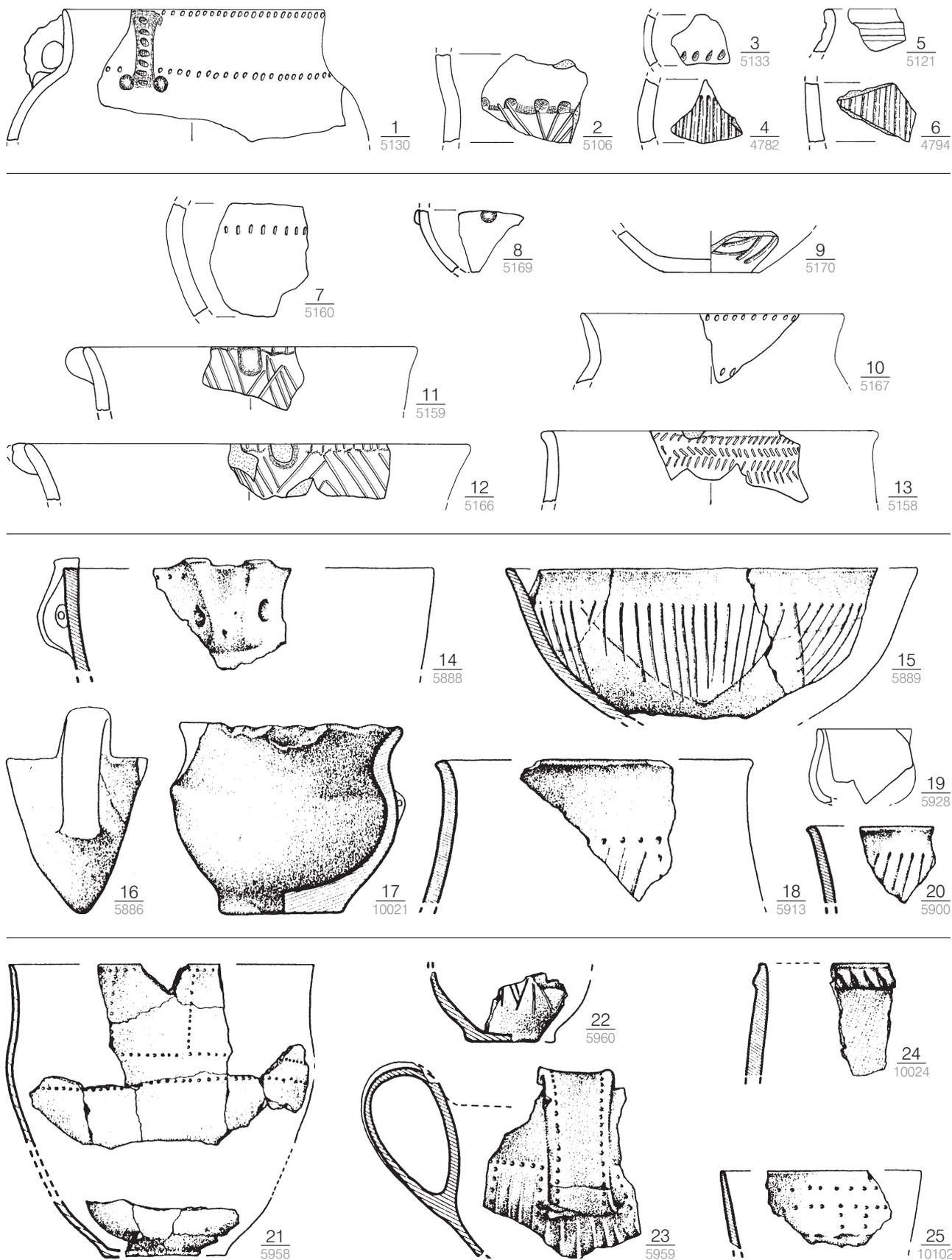
Taf. 81. Mogiła 55A, 108 (Kat.-Nr. 93). 1-2 nach GODŁOWSKA 1976, Taf. 55, 3-4. 1 M. 1:4, sonst M. 1:3.



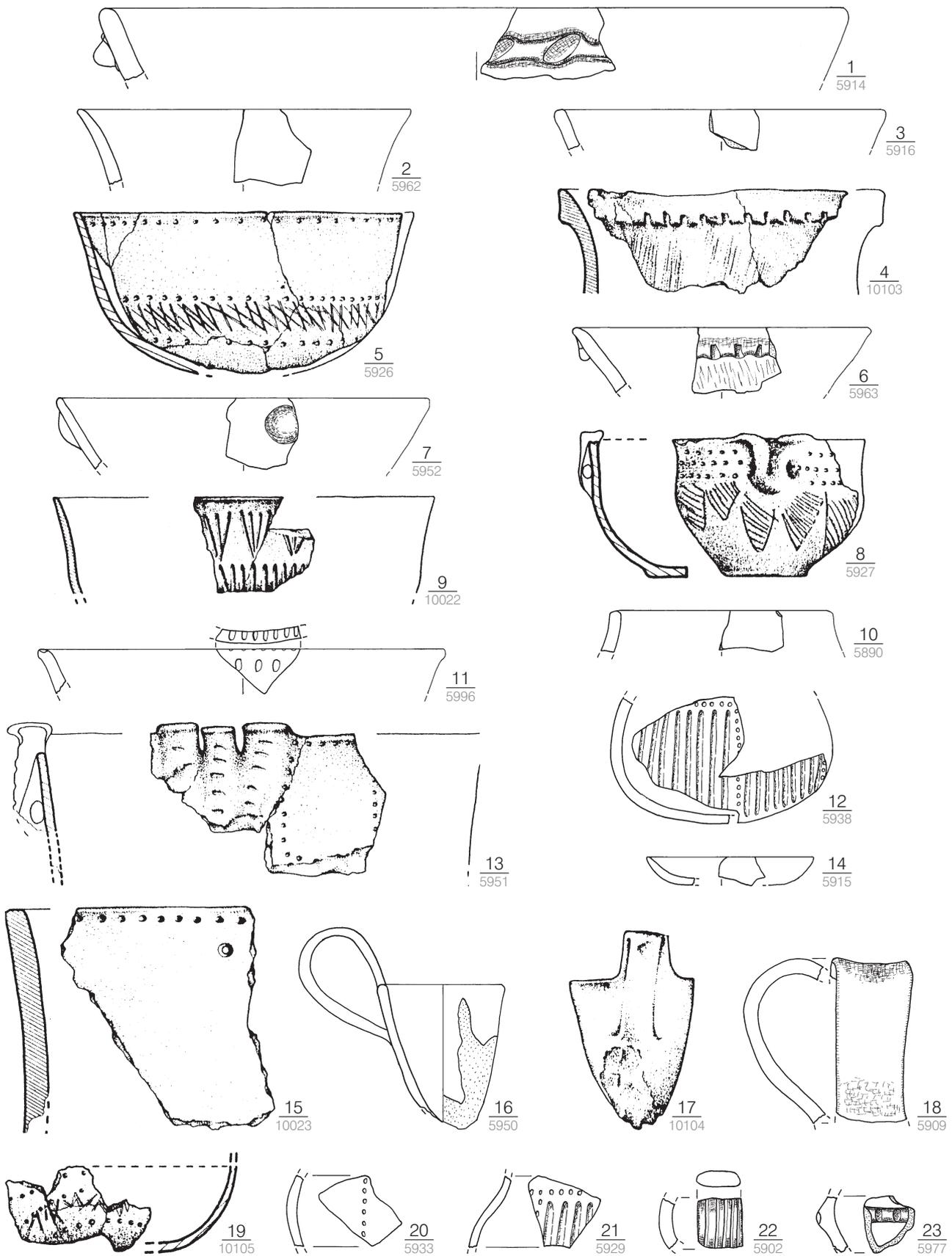
Taf. 82. 1–6 Mogiła 55A, 108 (Kat.-Nr. 93); 7–21 Mogiła 55B, 84 (Kat.-Nr. 94). 7 nach GODŁOWSKA 1976, Taf. 51, 6. 7 M. 1:4, sonst M. 1:3.



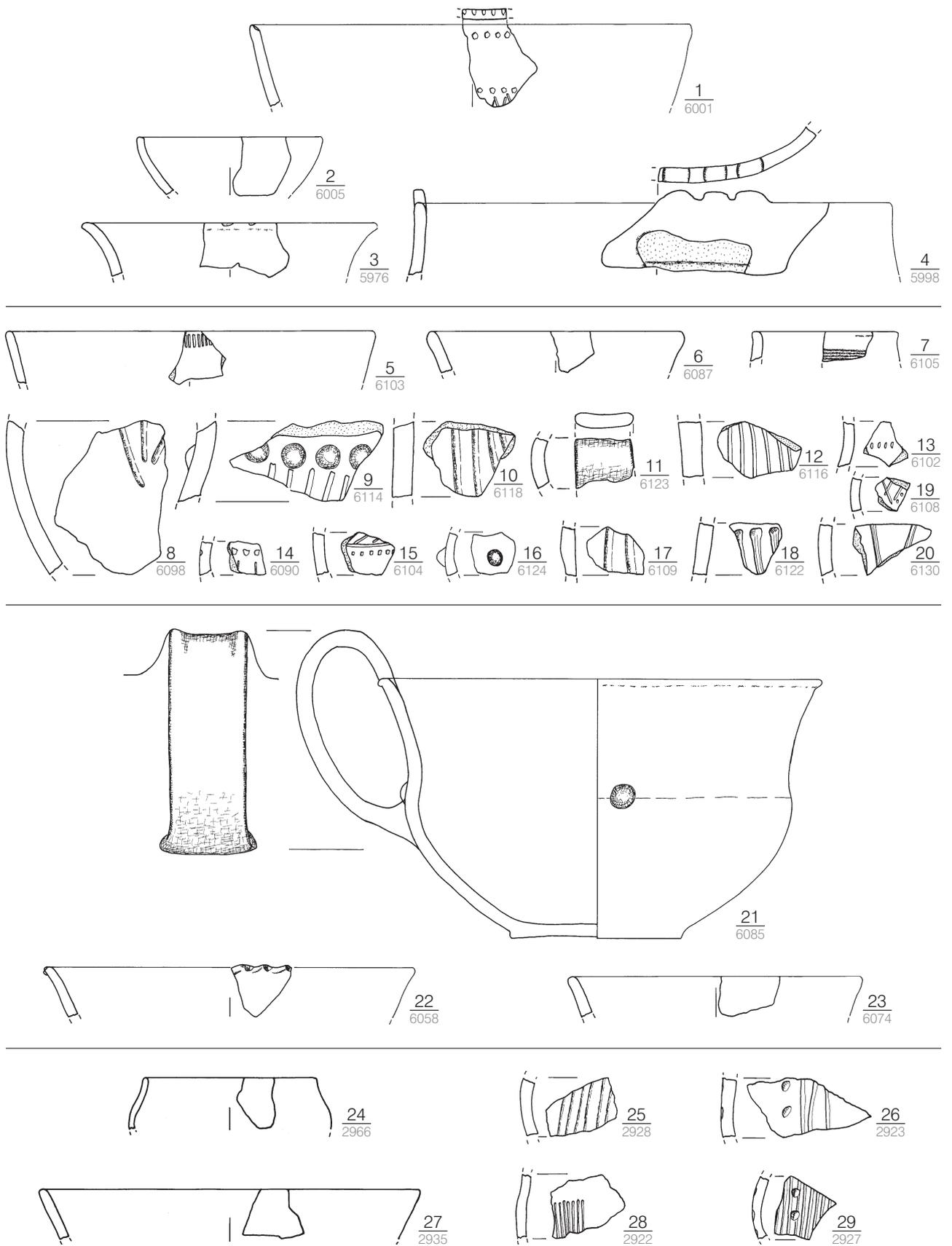
Taf. 83. 1–8 Mogiła 55B, 84 (Kat.-Nr. 94); 9–12 Mosury Stare, Schicht 2 (Kat.-Nr. 95); 13–18 Mosury Stare, Schicht 3 (Kat.-Nr. 96). M. 1:3.



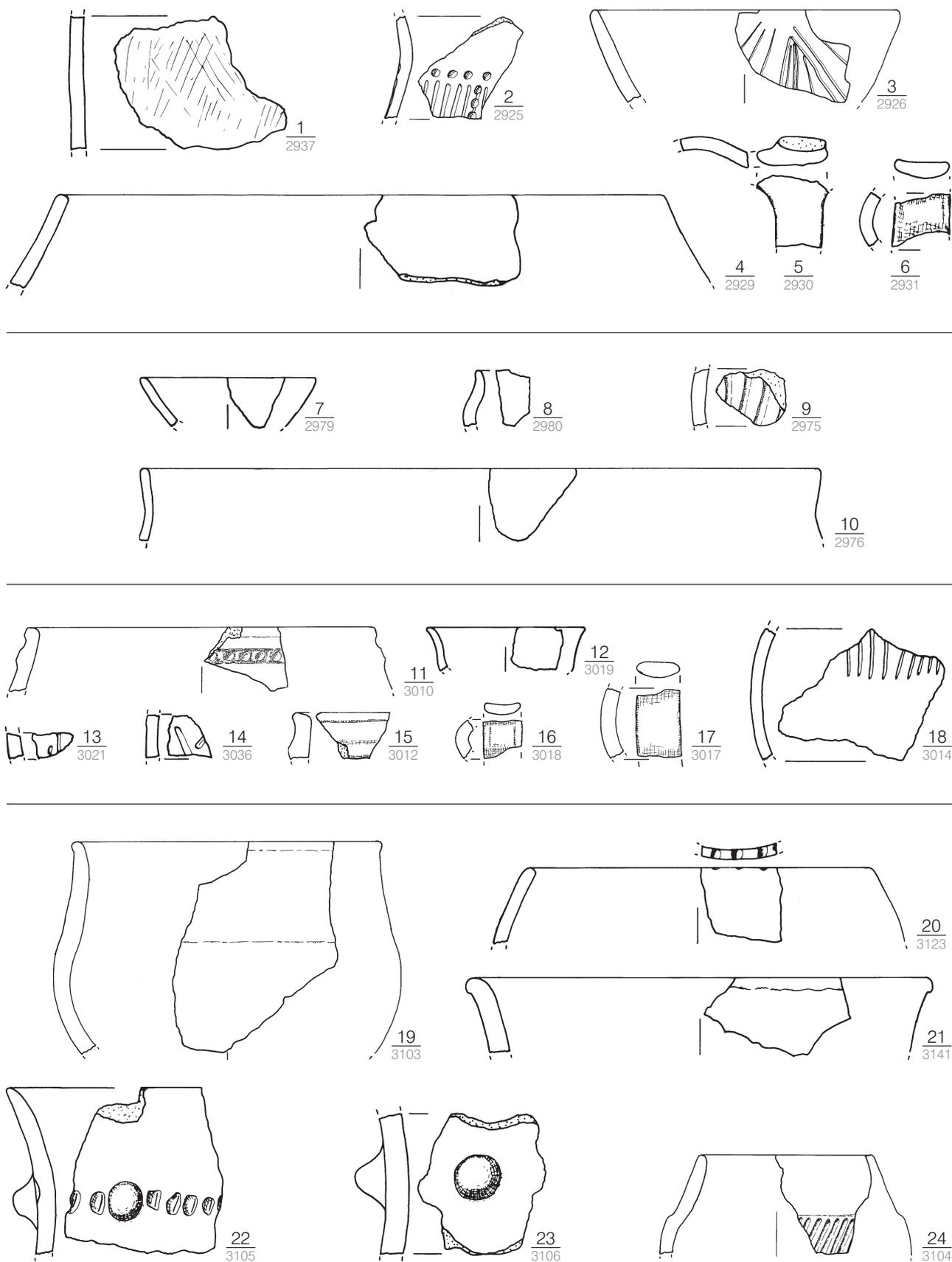
Taf. 84. 1–6 Mosury Stare, Schicht 3 (Kat.-Nr. 96); 7–13 Mosury Stare, Schicht 4 (Kat.-Nr. 97); 14–20 Pleszów 1273 (Kat.-Nr. 98); 21–25 Pleszów 876A (Kat.-Nr. 99). 14–18.20–25 nach GODŁOWSKA/GLUZA 1989, Abb. 1, 5–9; 2, 2–6.9. M. 1:3.



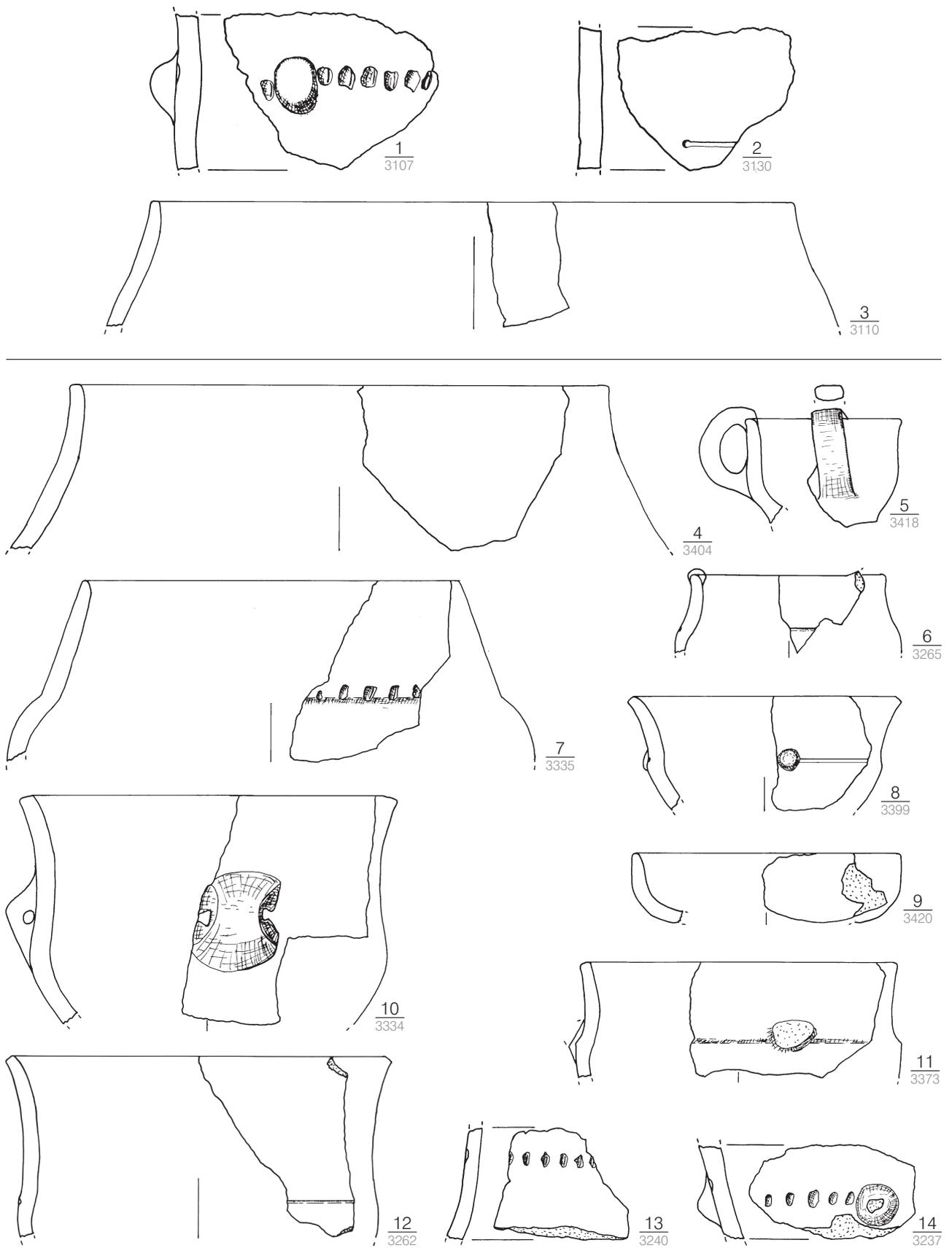
Taf. 85. Pleszów 876A (Kat.-Nr. 99). 4.5.8.9.13.15.17.19 nach GODŁOWSKA/GLUZA 1989, Abb. 1, 4.10-16. M. 1:3.



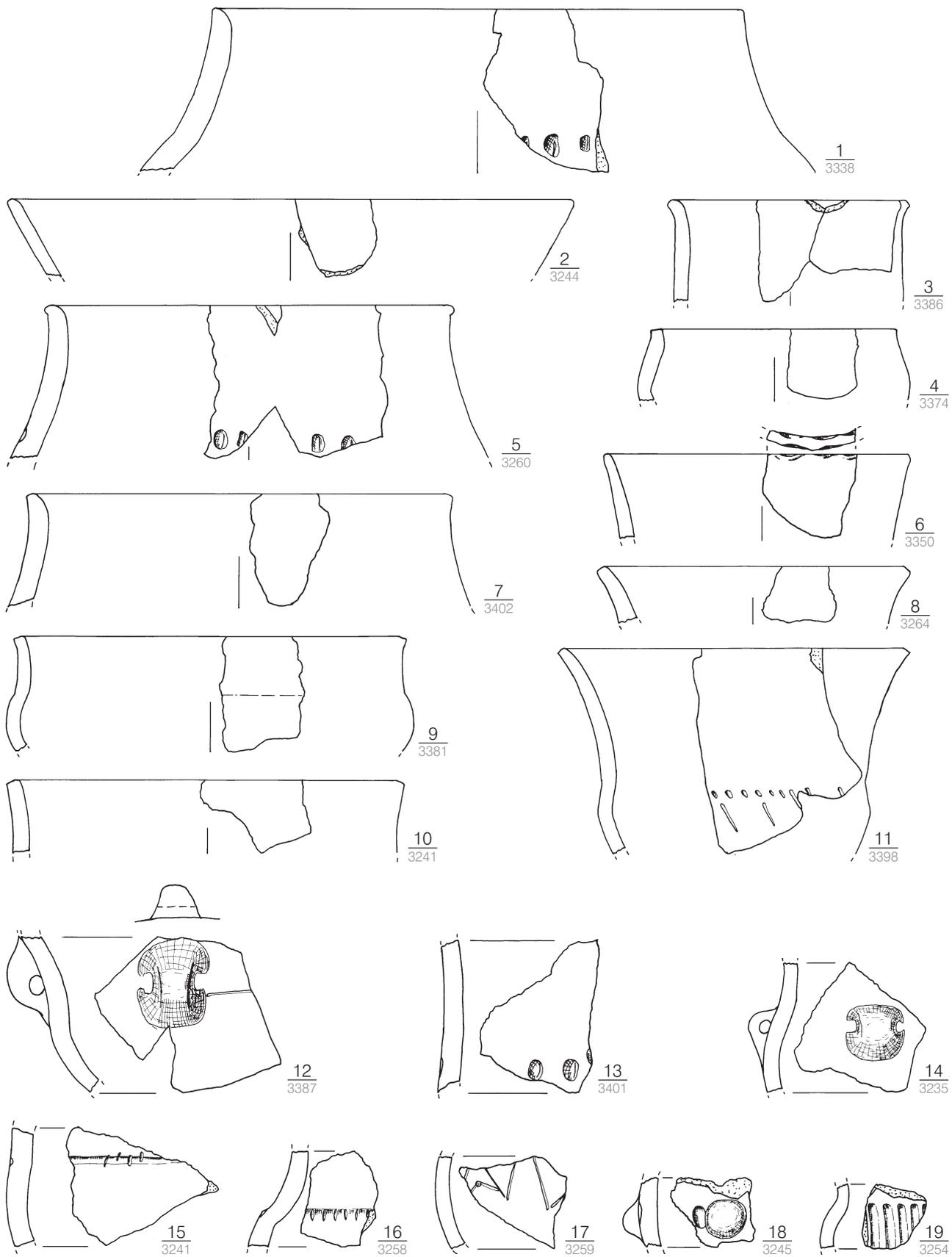
Taf. 86. 1-4 Pleszów 876A (Kat.-Nr. 99); 5-20 Smroków 7 (Kat.-Nr. 100); 21-23 Smroków 8 (Kat.-Nr. 101); 24-29 Szarów 1 (Kat.-Nr. 102). M. 1:3.



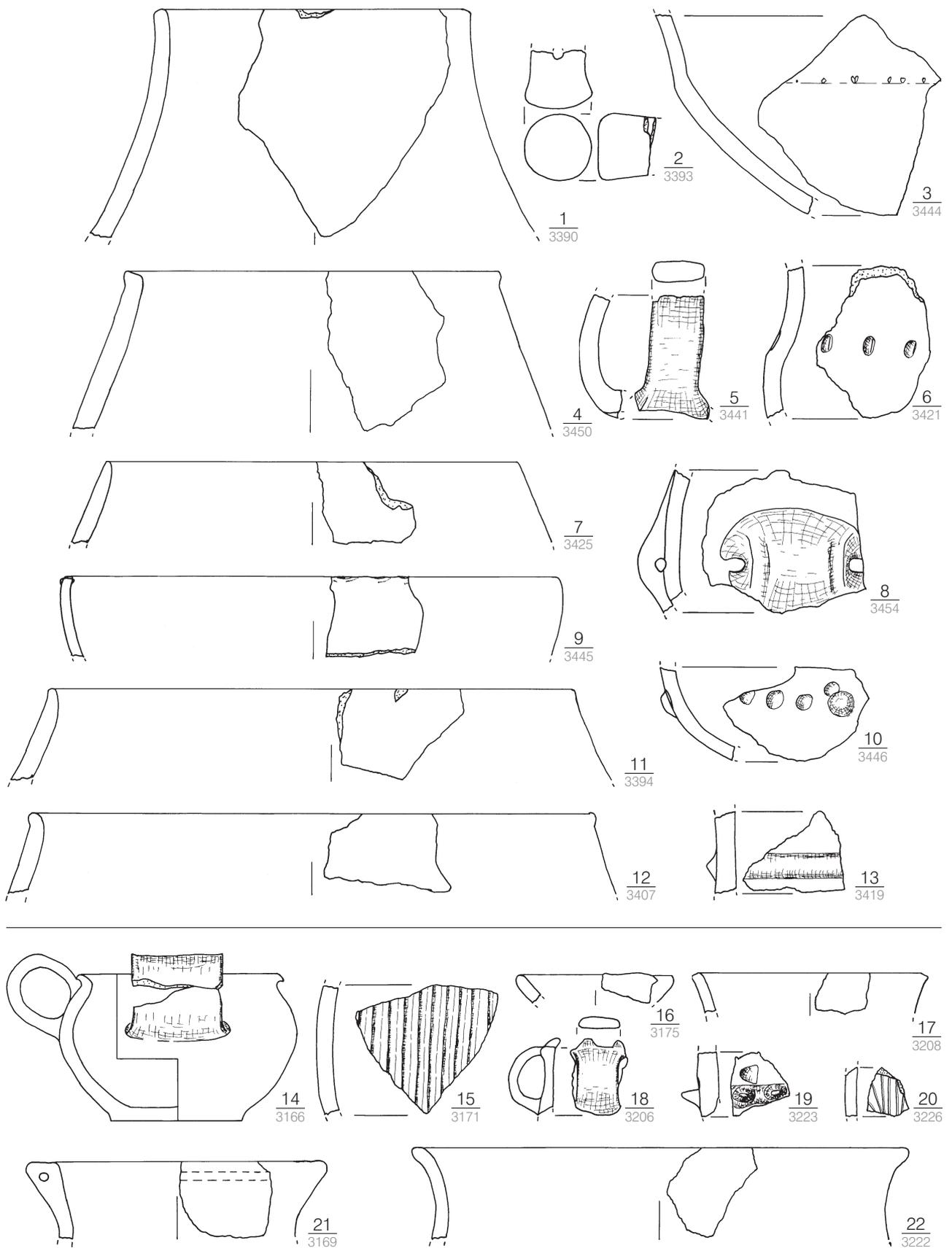
Taf. 87. 1–6 Szarów 1 (Kat.-Nr. 102); 7–10 Szarów 2 (Kat.-Nr. 103); 11–18 Szarów 3 (Kat.-Nr. 104); 18–24 Wyciąże Stelle 5, 46 (Kat.-Nr. 106). M. 1:3.



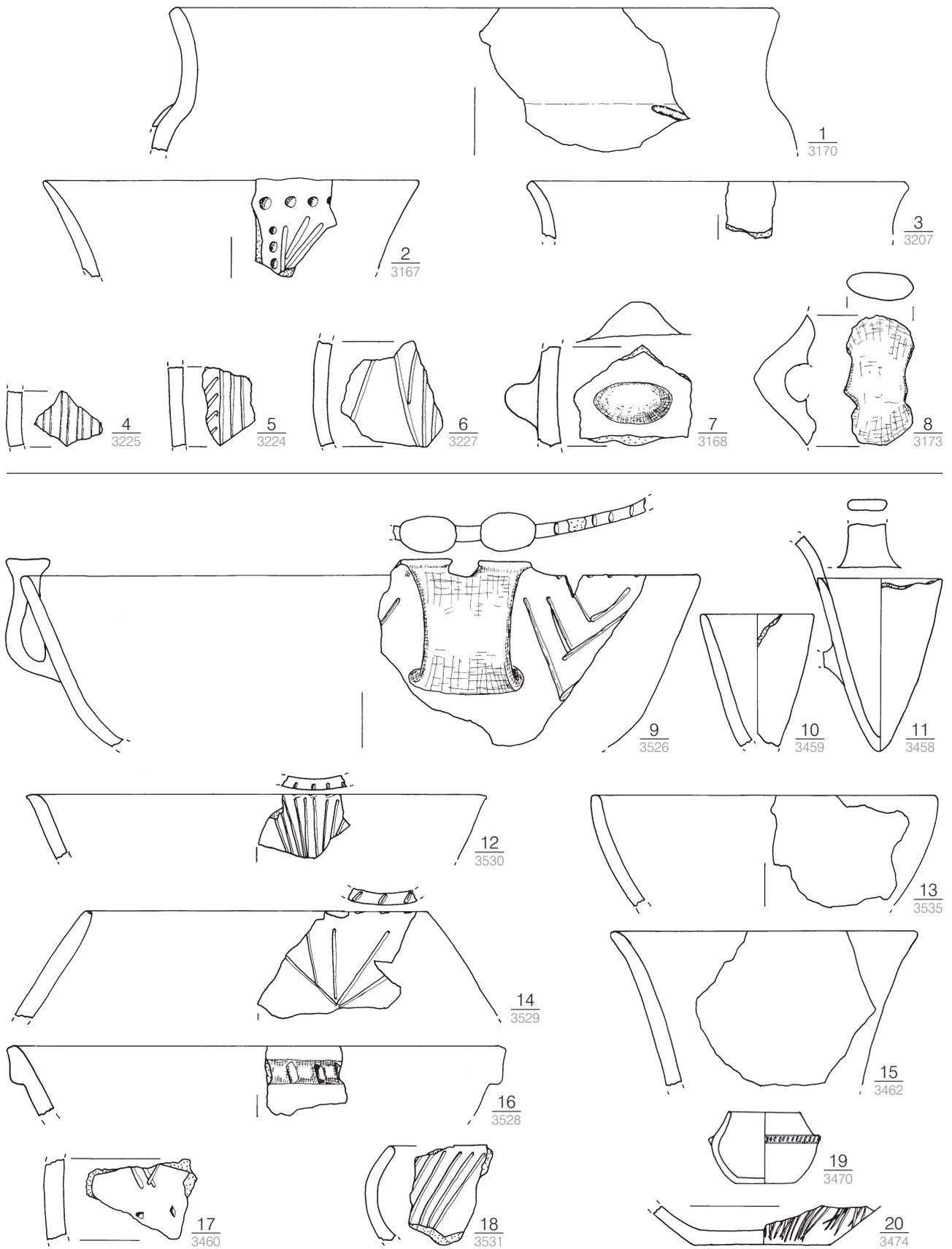
Taf. 88. 1–3 Wyciąże Stelle 5, 46 (Kat.-Nr. 106); 4–14 Wyciąże Stelle 5, 225 (Kat.-Nr. 107). M. 1:3.



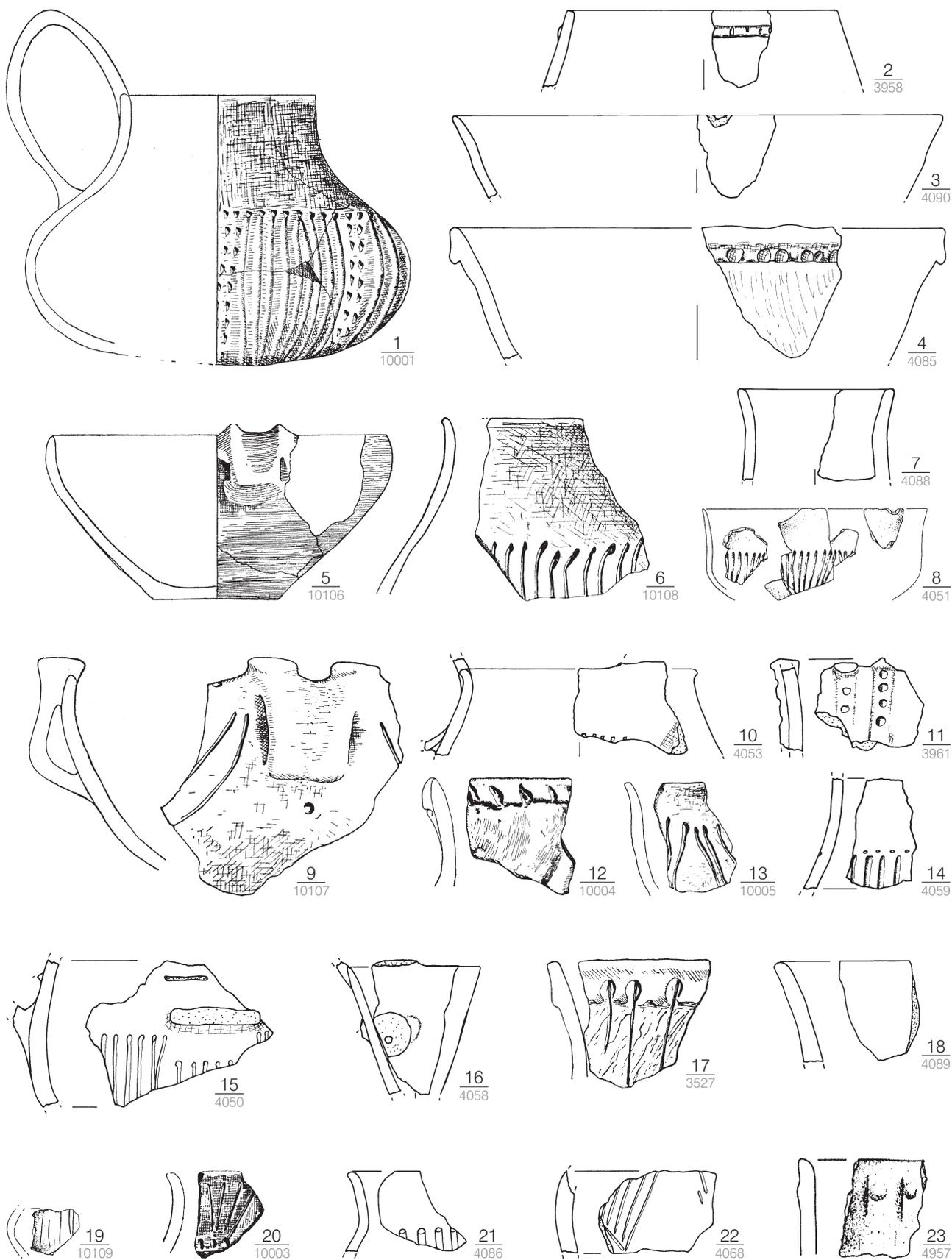
Taf. 89. Wyciąże Stelle 5, 225 (Kat.-Nr. 107). M. 1:3.



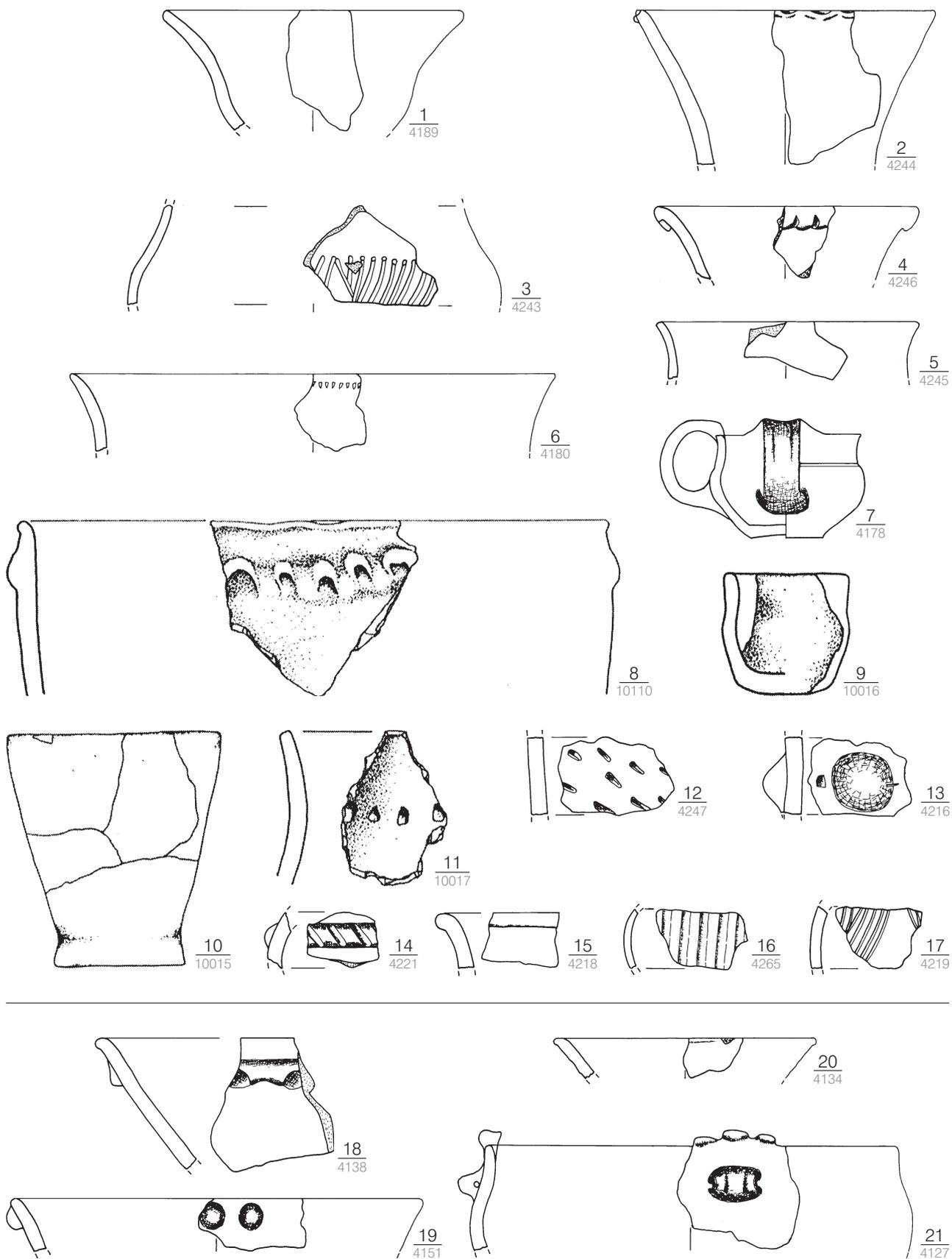
Taf. 90. 1–13 Wyciąże Stelle 5, 225 (Kat.-Nr. 107); 14–22 Wyciąże Stelle 5, 305 (Kat.-Nr. 108). M. 1:3.



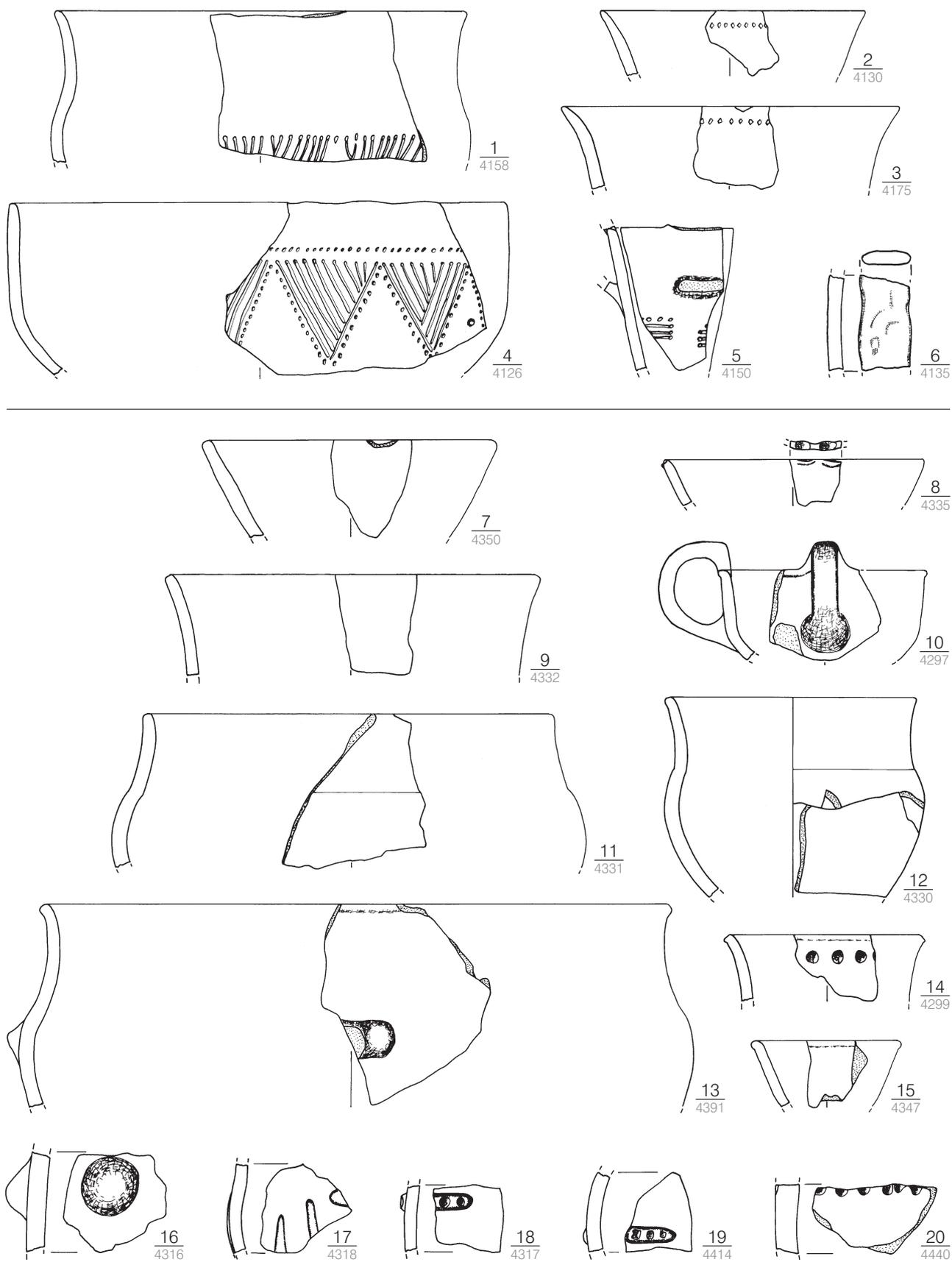
Taf. 91. 1-8 Wyciąże Stelle 5, 305 (Kat.-Nr. 108); 9-20 Wyciąże Stelle 5, 356 (Kat.-Nr. 109). M. 1:3.



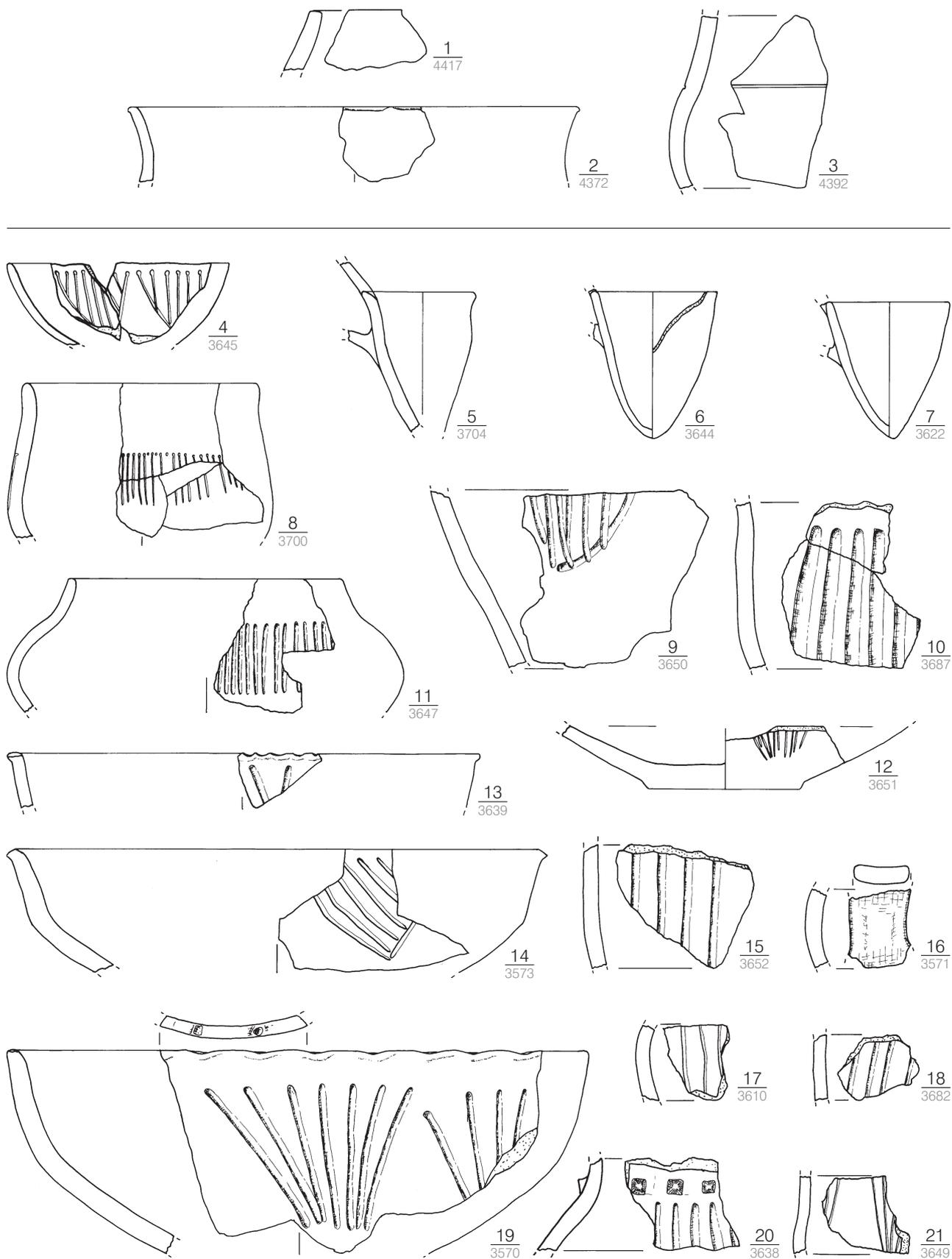
Taf. 92. 1.5–6.9.12–13.17.20 Wyciąże Stelle 5, 356 (Kat.-Nr. 109); 2–4.7–8.10–11.14–16.18–19.21–23 Wyciąże Stelle 5, 8 (Kat.-Nr. 110).
1.5.6.9.12.13.17.20 nach KOZŁOWSKI 1968, Taf. 24, 16.19; 25, 1–3.5–7; 8.19.23 nach BOBER 1998, Taf. 1, 3.5.10. M. 1:3.



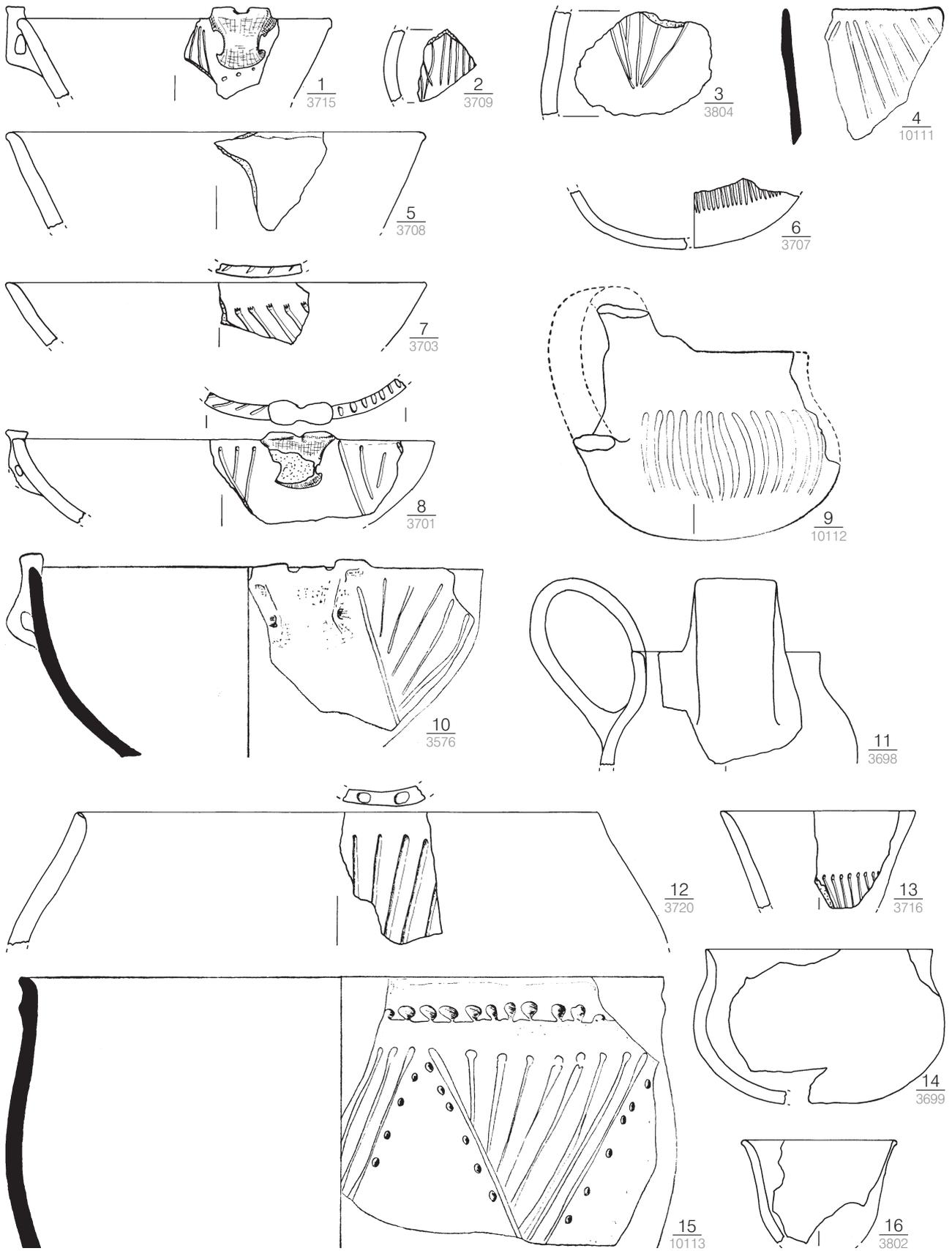
Taf. 93. 1–17 Wyciąże Stelle 5, 15 (Kat.-Nr. 111); 18–21 Wyciąże Stelle 5, 24 (Kat.-Nr. 112). 8–11 nach BOBER 1998, Taf. 1, 29; 2, 1.2.4. M. 1:3.



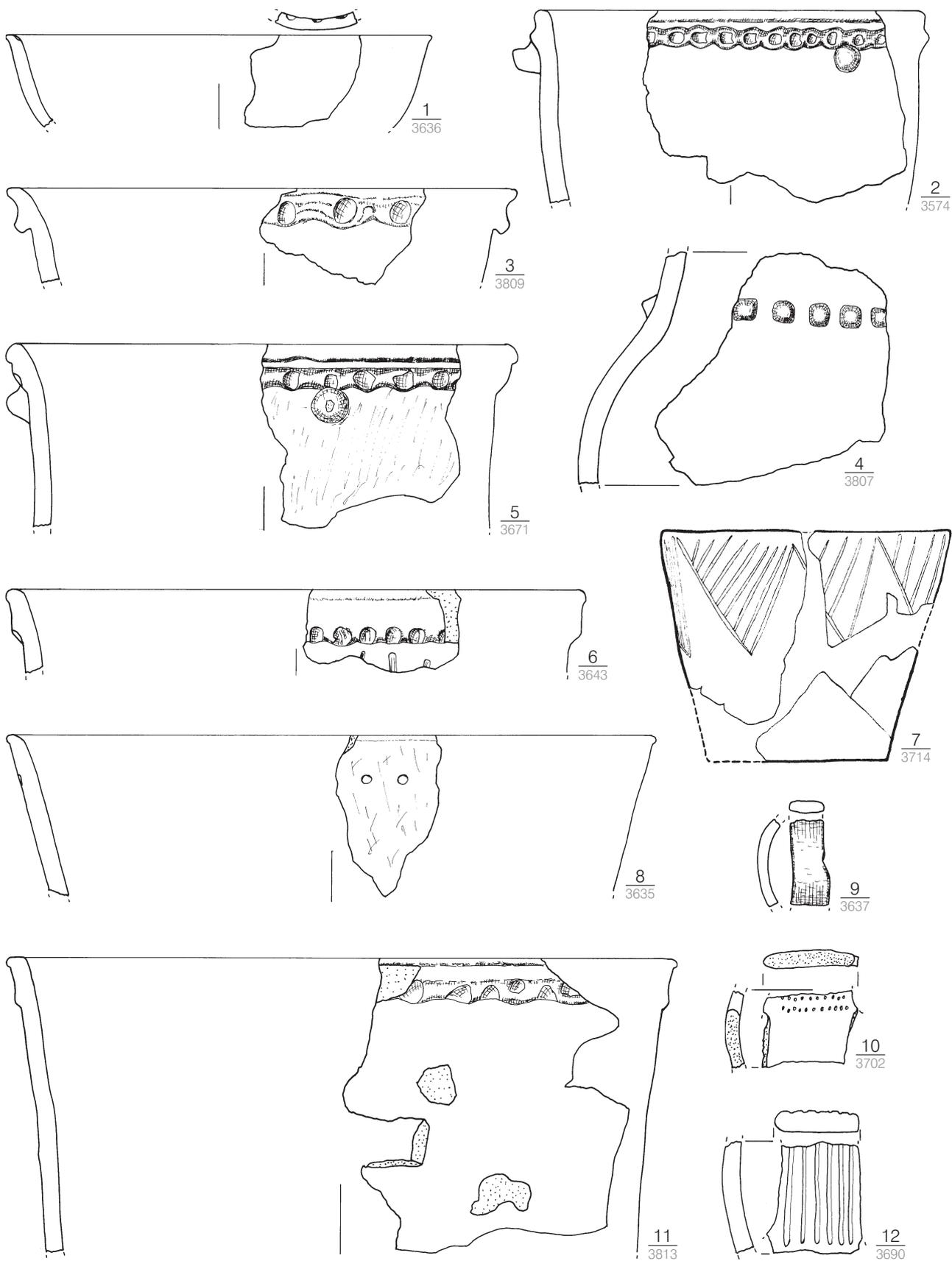
Taf. 94. 1-6 Wyciąże Stelle 5, 24 (Kat.-Nr. 112); 7-20 Wyciąże Stelle 5, 50 (Kat.-Nr. 113). M. 1:3.



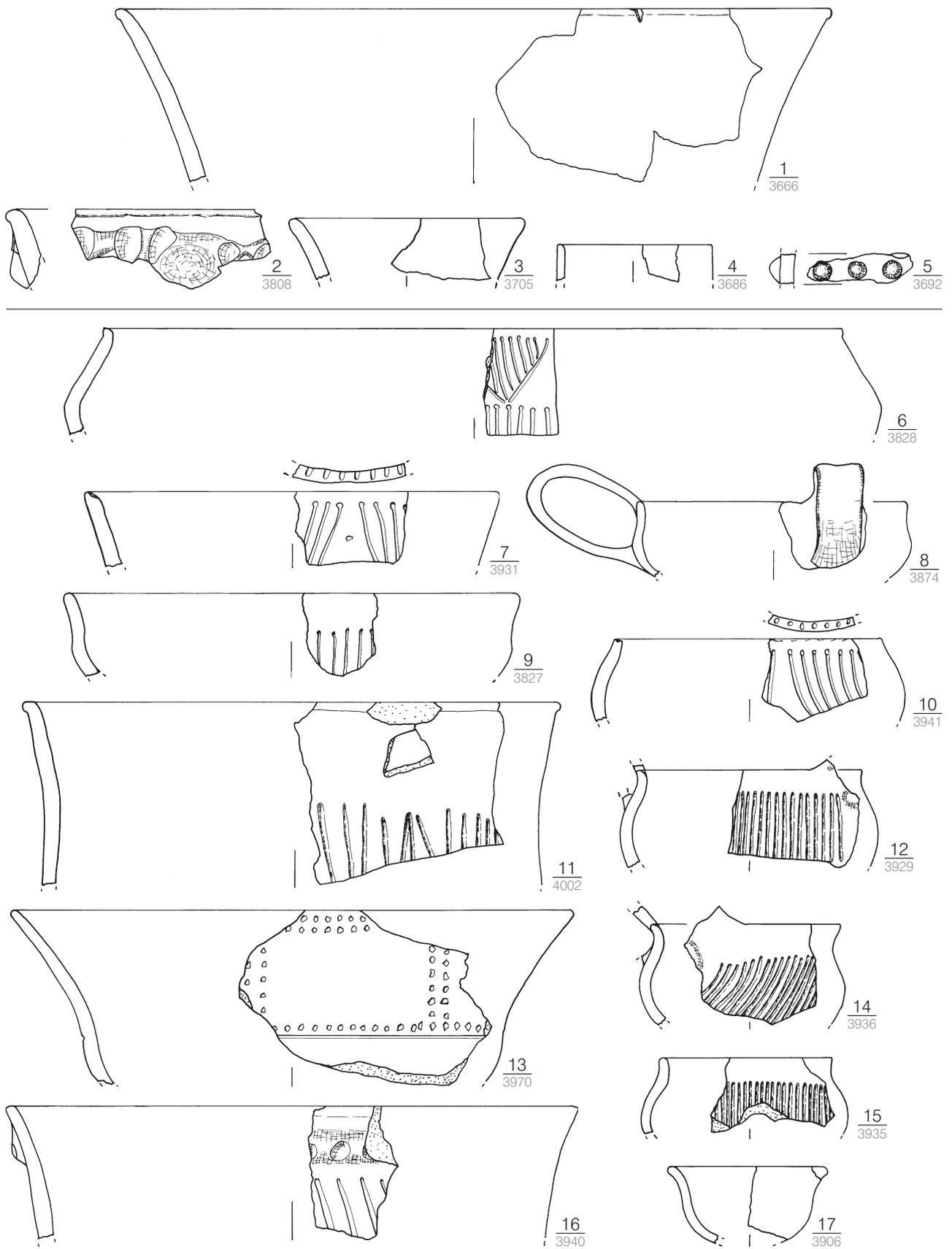
Taf. 95. 1–3 Wyciąże Stelle 5, 50 (Kat.-Nr. 113); 4–21 Ześlawice Stelle 21, Grube 97 (Kat.-Nr. 114). M. 1:3.



Taf. 96. Zesławice Stelle 21, Grube 97 (Kat.-Nr. 114). 4.9.10.15 nach GODŁOWSKA 1968, Taf. 9, 5–8. M. 1:3.



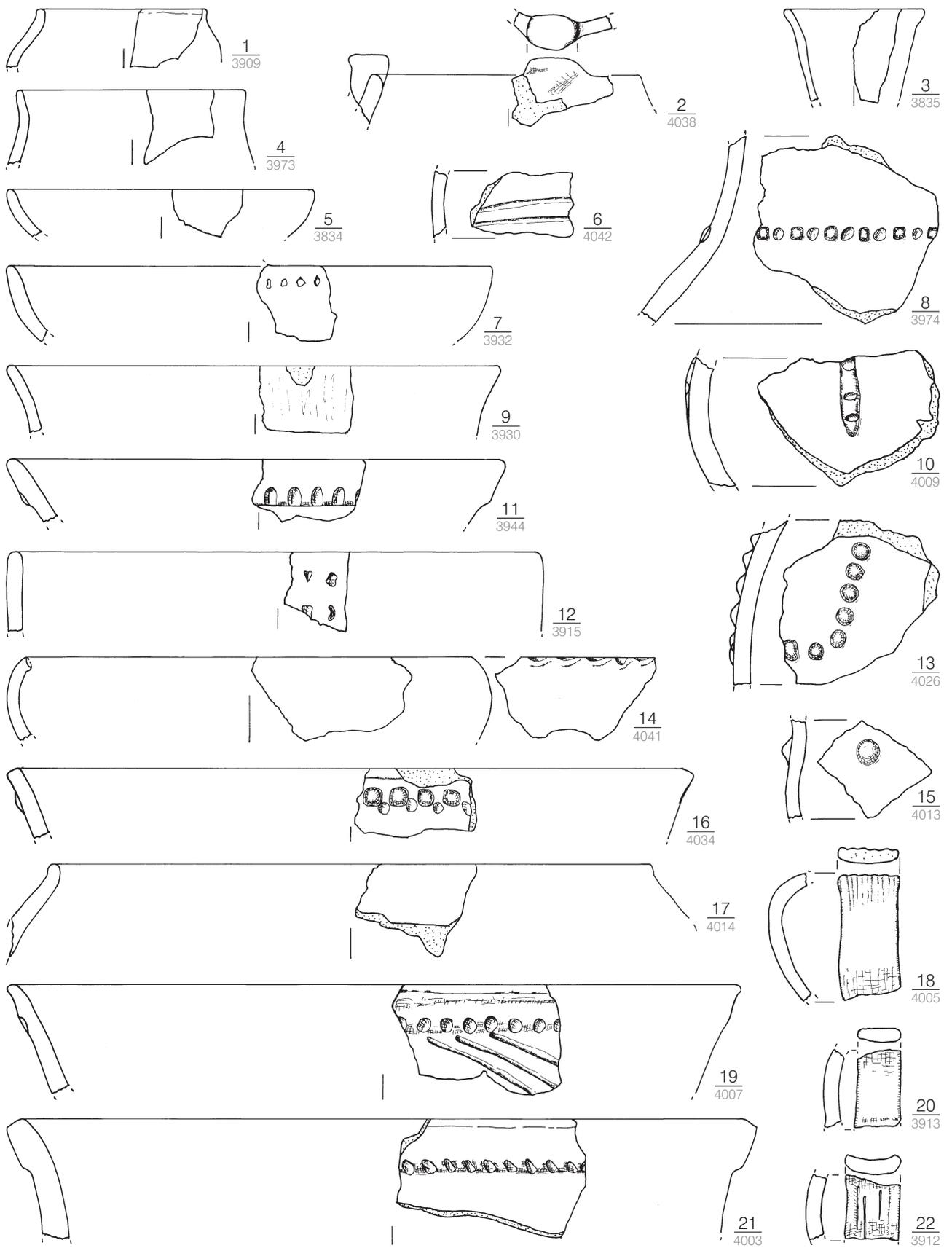
Taf. 97. Zesławice Stelle 21, Grube 97 (Kat.-Nr. 114). 7 nach GODŁOWSKA 1968, Taf. 4, 4. M. 1:3.



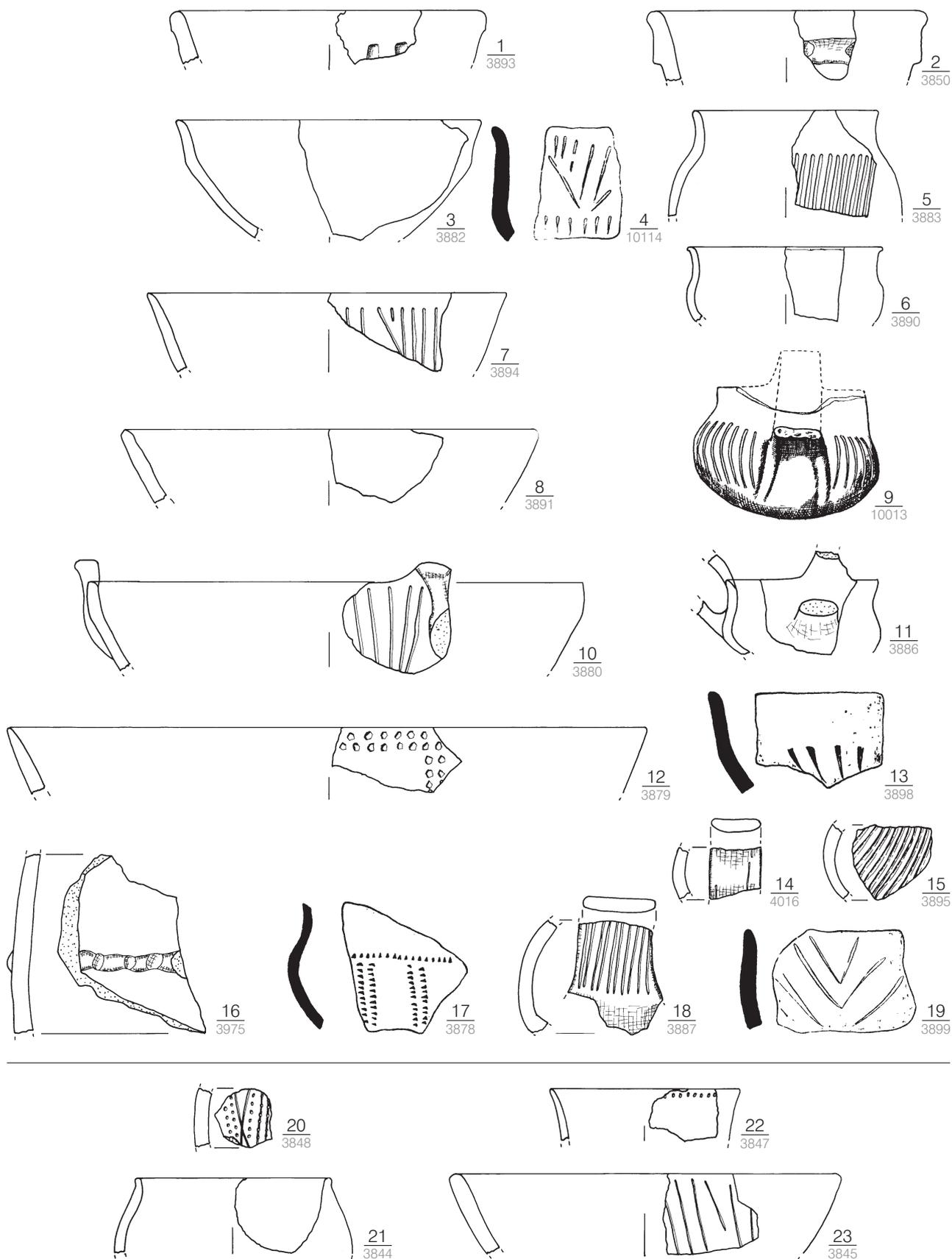
Taf. 98. 1-5 Zesławice Stelle 21, Grube 97 (Kat.-Nr. 114); 6-17 Zesławice Stelle 21, Grube 140a (Kat.-Nr. 115). M. 1:3.



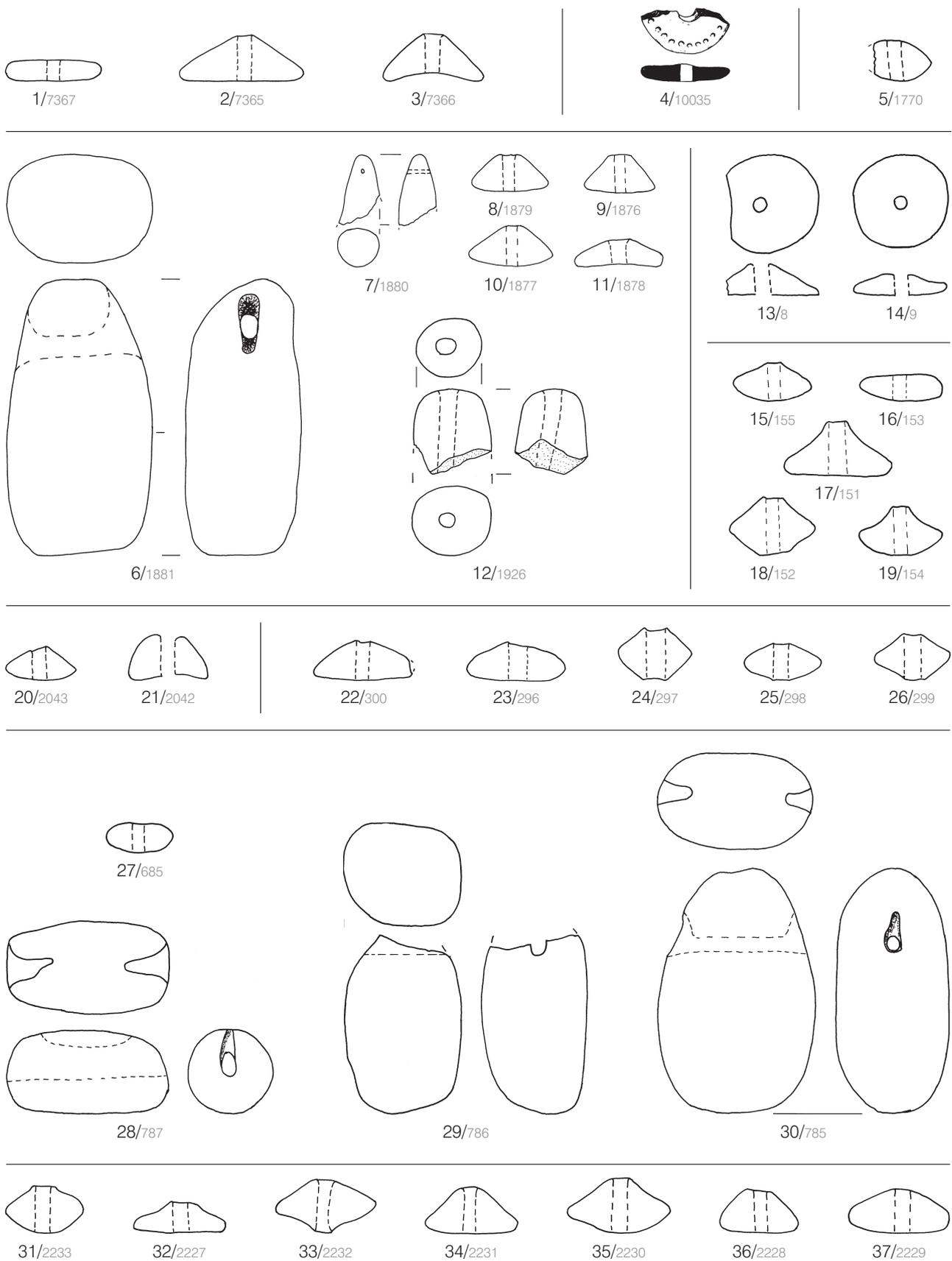
Taf. 99. Zesławice Stelle 21, Grube 140a (Kat.-Nr. 115). 2.3.14.18.19 nach GODŁOWSKA 1968, Taf. 16, 20-23; 17, 1. 18 M. 1:4, sonst M. 1:3.



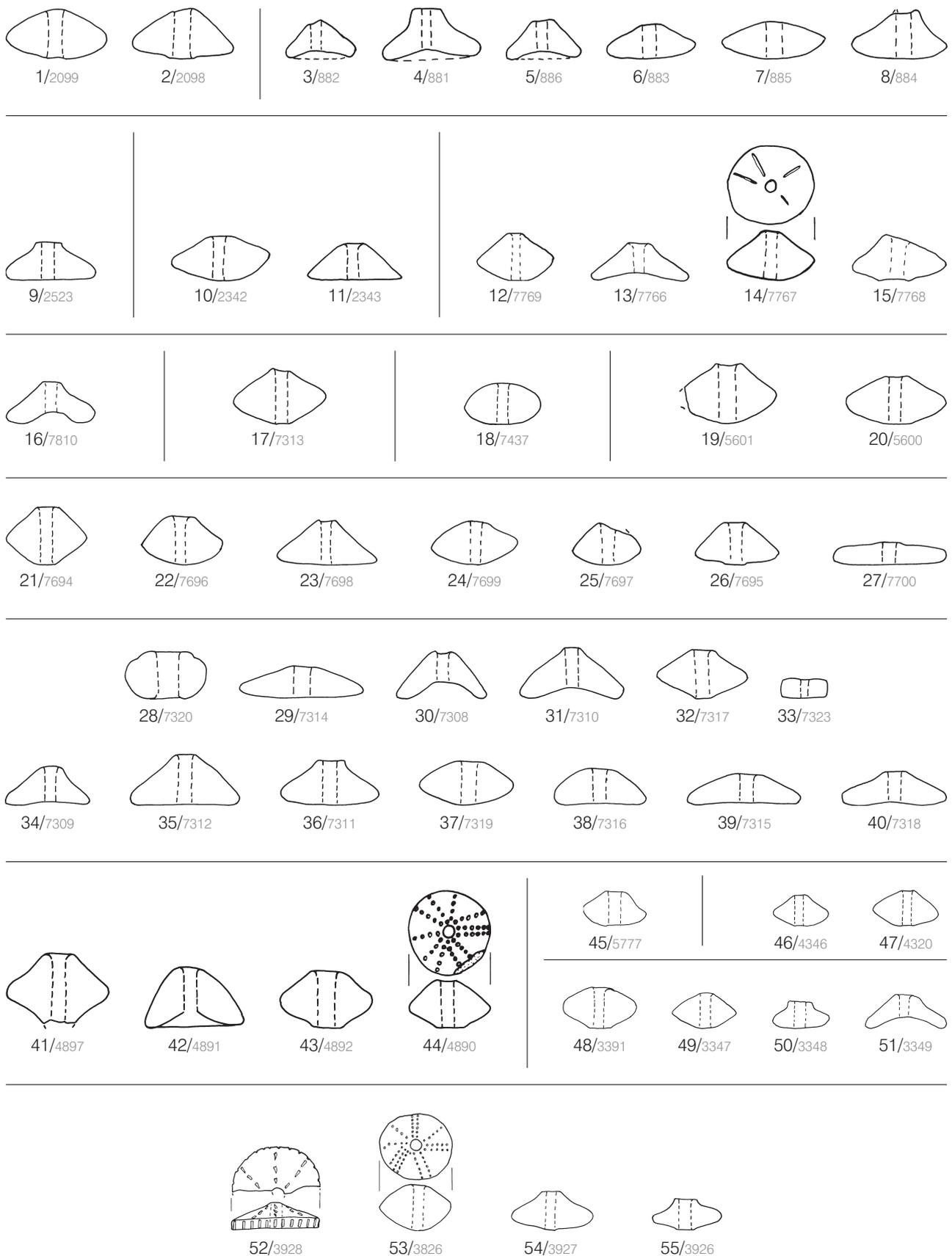
Taf. 100. Zesławice Stelle 21, Grube 140a (Kat.-Nr. 115). M. 1:3.



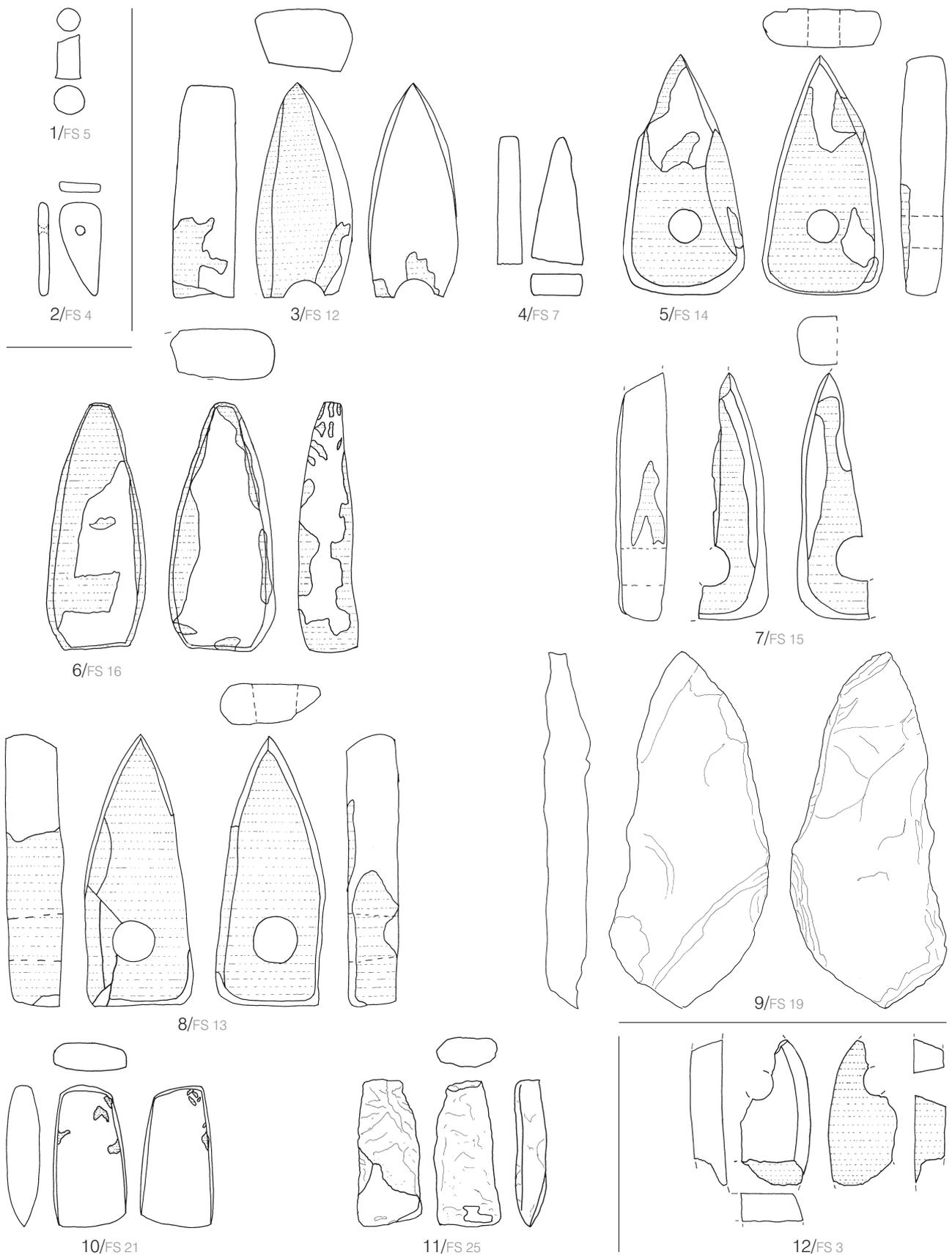
Taf. 101. 1–3.5–15.17–19 Zesławice Stelle 21, Grube 140 (Kat.-Nr. 115); 4.16 Zesławice Stelle 21, Grube 140a (Kat.-Nr. 115); 20–23 Zesławice Stelle 21, Grube 140b (Kat.-Nr. 115). 4.9.13.17.19 nach GODŁOWSKA 1968, Taf. 16, 9–11.15.19. M. 1:3.



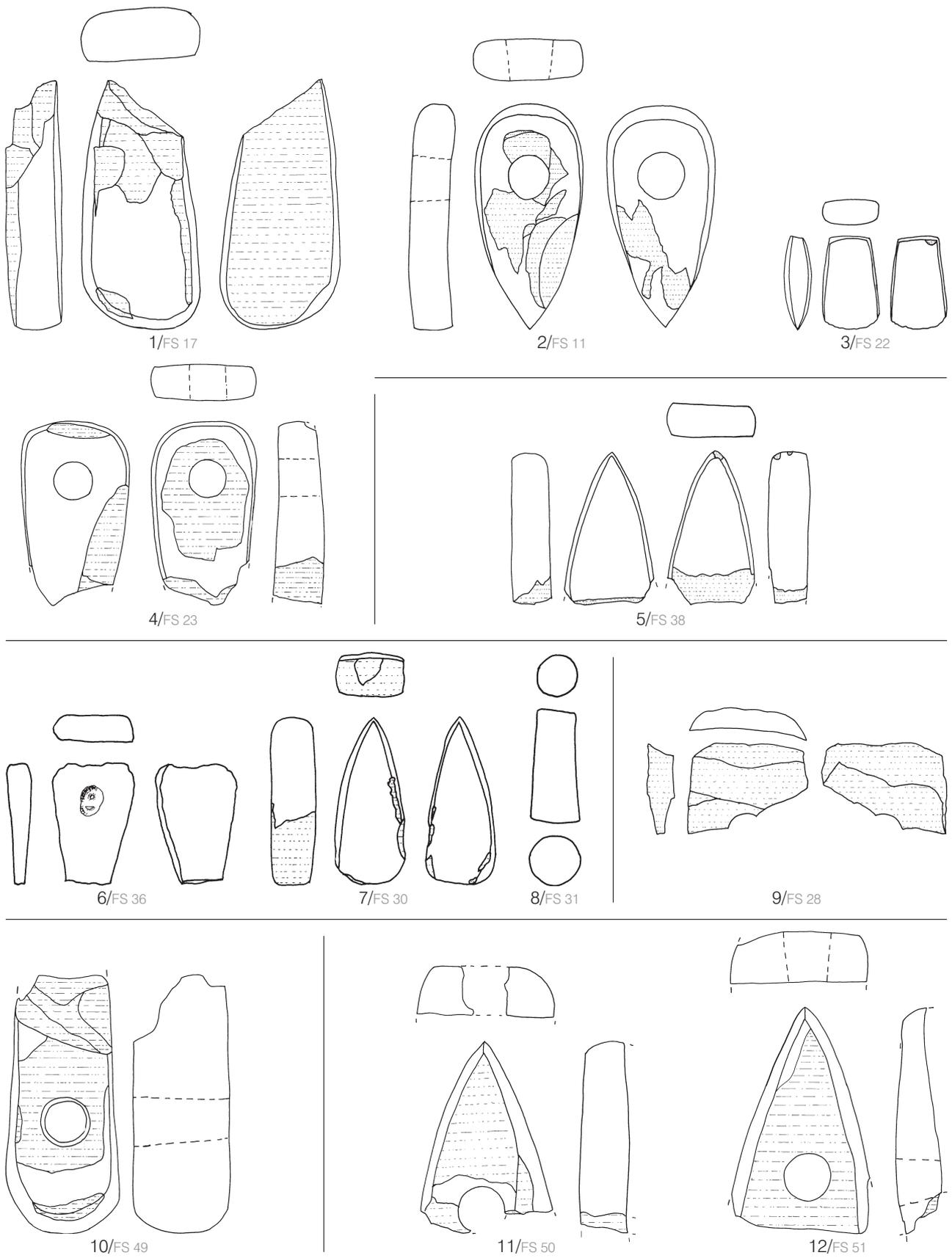
Taf. 102. 1–3 Bohuslavice (Kat.-Nr. 5); 4 Havřice 3/1965 (Kat.-Nr. 19); 5 Hlinsko 19/1971 (Kat.-Nr. 22); 6–12 Hlinsko 13/1968 (Kat.-Nr. 20); 13–14 Hlinsko 1/1969 (Kat.-Nr. 21); 15–19 Hlinsko 4/1972 (Kat.-Nr. 23); 20–21 Hlinsko 5/1972 (Kat.-Nr. 24); 22–26 Hlinsko 4/1974 (Kat.-Nr. 26); 27–30 Hlinsko 6/1975 (Kat.-Nr. 27); 31–37 Hlinsko 24/1975 (Kat.-Nr. 28). 4 nach PAVELČÍK 1974, Abb. 11, 4. M. 1:3.



Taf. 103. 1–2 Hlinsko 24/1975C (Kat.-Nr. 28); 3–8 Hlinsko 20/1977 (Kat.-Nr. 29); 9 Hlinsko 8/1986 (Kat.-Nr. 30); 10–11 Hlinsko 8/1988 (Kat.-Nr. 33); 12–15 Rmíz A (Kat.-Nr. 53); 16 Rmíz C1 (Kat.-Nr. 51); 17 Staré Město (Kat.-Nr. 54); 18 Opava 22/1953 (Kat.-Nr. 67); 19–20 Ivanovice Babia Góra III, Grube 18 (Kat.-Nr. 89); 21–27 Rmíz B (Kat.-Nr. 52); 28–40 Staré Město (Kat.-Nr. 54); 41–44 Modlnice Grube 47 (Kat.-Nr. 91); 45 Mogiła 55A, 108 (Kat.-Nr. 93); 46–47 Wyciąże Stelle 5, 50 (Kat.-Nr. 113); 48–51 Wyciąże Stelle 5, 225 (Kat.-Nr. 107); 52–55 Zesławice Stelle 21, Grube 140a (Kat.-Nr. 115). M. 1:3.



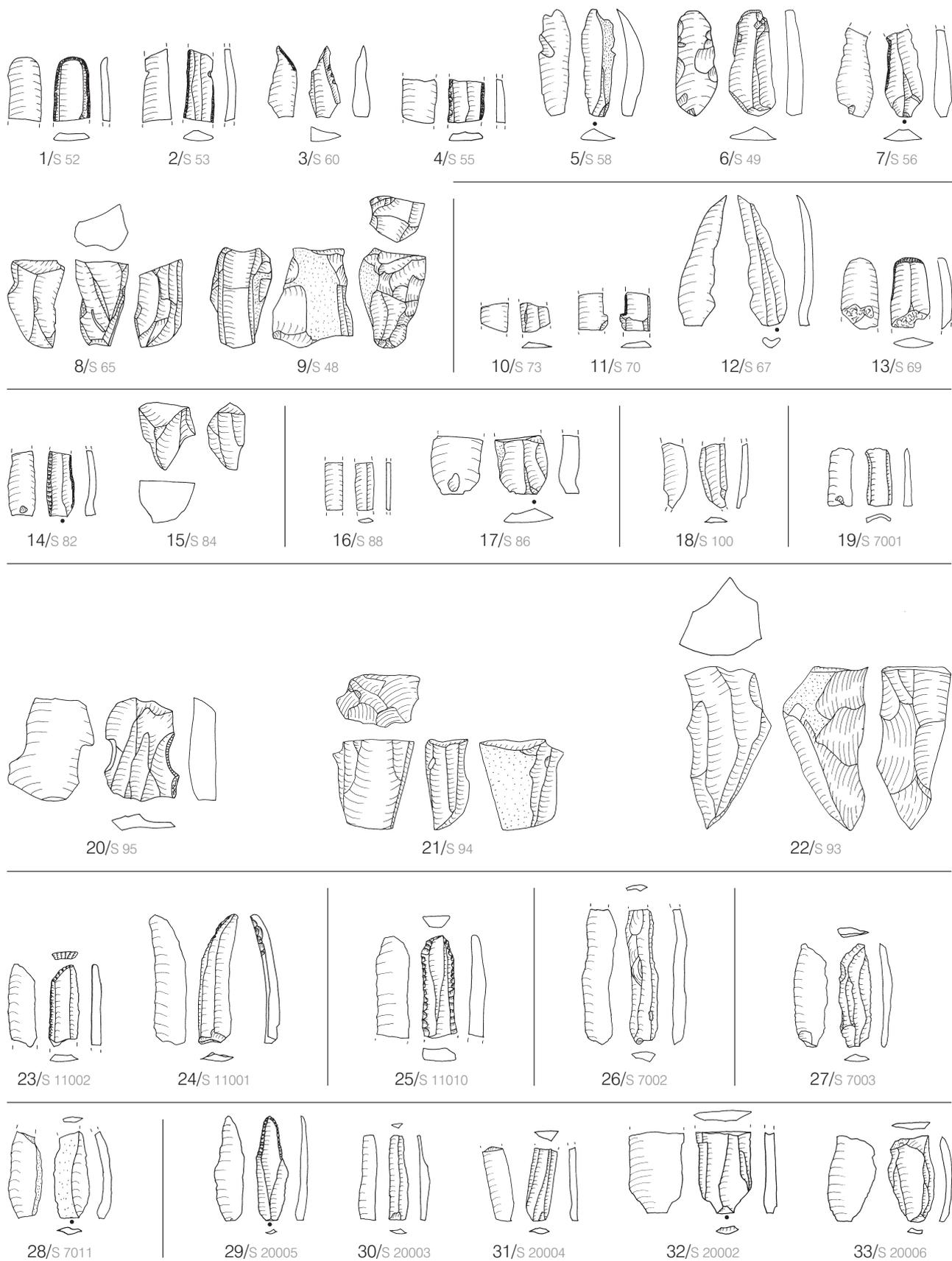
Taf. 104. 1–2.12 Hlinsko 4/1972 (Kat.-Nr. 23); 3–11 Hlinsko 1/1988 (Kat.-Nr. 31). M. 1:3.



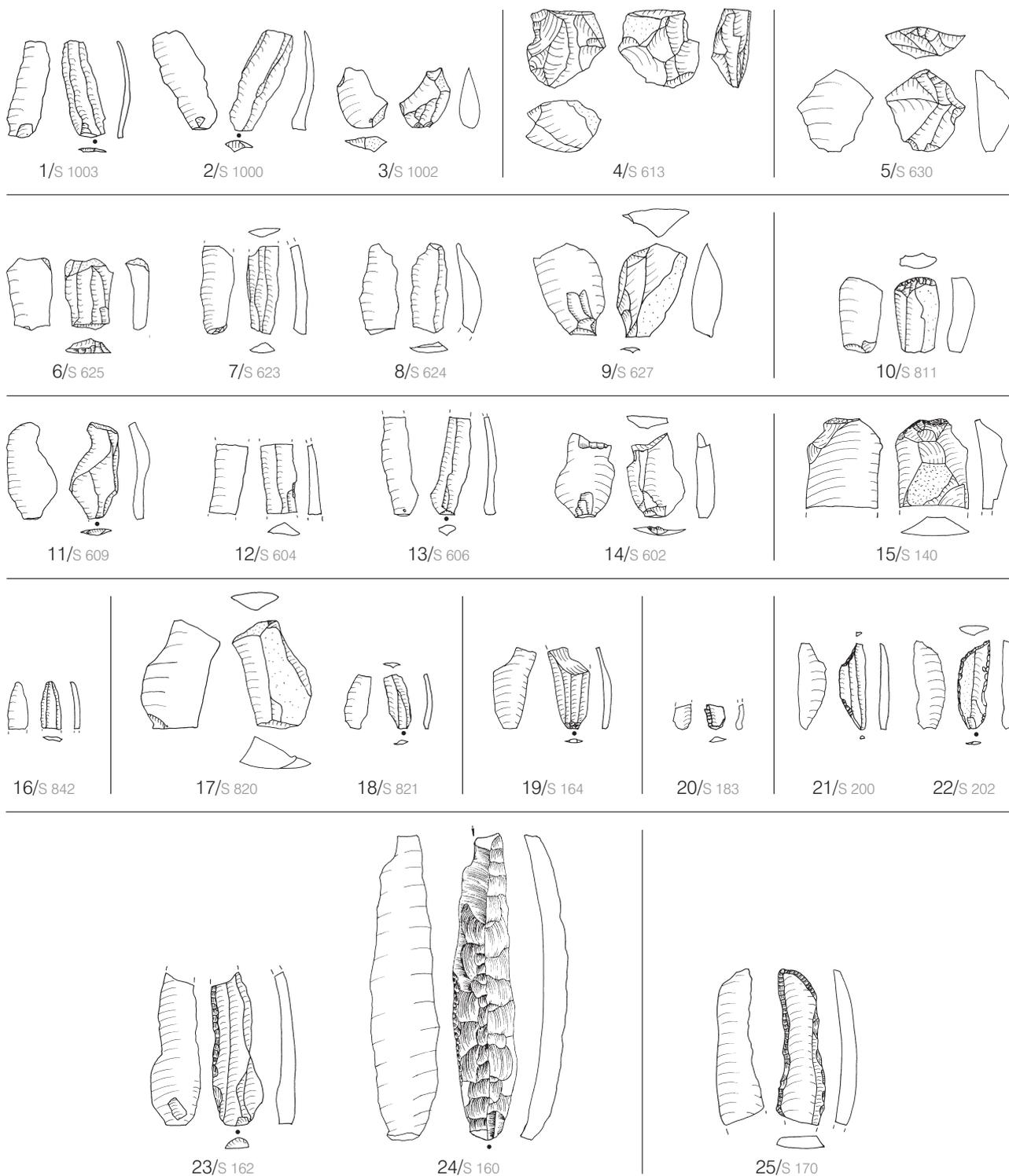
Taf. 105. 1–4 Hlinsko 1/1988 (Kat.-Nr. 31); 5 Hlinsko 20/1977 (Kat.-Nr. 29); 6–8 Hlinsko 6/1975 (Kat.-Nr. 27); 9 Hlinsko 2/1988 (Kat.-Nr. 32); 10 Hlinsko 5/1972 (Kat.-Nr. 24); 11–12 Hlinsko 24/1975B (Kat.-Nr. 28). M. 1:3.



Taf. 106. 1–2 Hlinsko 19/1971 (Kat.-Nr. 22); 3 Hlinsko 8/1986 (Kat.-Nr. 30); 4 Jevišovice C2 (Kat.-Nr. 36); 5 Plumlov-Čubernice (Kat.-Nr. 48); 6–7 Jevišovice B (Kat.-Nr. 38); 8–12 Rmíz A (Kat.-Nr. 53); 13 Wyciąże Stelle 5, 15 (Kat.-Nr. 111); 14 Vavrovice-Palhanec 15 (Kat.-Nr. 68); 15 Raków 9 (Kat.-Nr. 75); 16–18 Hlinsko 1/1969 (Kat.-Nr. 21); 19 Hlinsko 4/1972 (Kat.-Nr. 23); 20 Hlinsko 2/1988 (Kat.-Nr. 32); 21–26 Hlinsko 1/1988 (Kat.-Nr. 31). M. 1:3.



Taf. 107. 1–9 Hlinsko 6/1975 (Kat.-Nr. 27); 10–13 Hlinsko 19/1971 (Kat.-Nr. 22); 14–15 Hlinsko 13/1968 (Kat.-Nr. 20); 16–17 Hlinsko 5/1972 (Kat.-Nr. 24); 18 Hlinsko 24/1975B (Kat.-Nr. 28); 19 Hlašovice 18/1953 (Kat.-Nr. 65); 20–22 Hlinsko 24/1975 (Kat.-Nr. 28); 23–24 Rmíz B (Kat.-Nr. 52); 25 Rmíz A (Kat.-Nr. 53); 26 Krnov Hradisko (Kat.-Nr. 121); 27 Opava 22/1953 (Kat.-Nr. 67); 28 Vavrovice-Palhanec 14 (Kat.-Nr. 69); 29–33 Raków 9 (Kat.-Nr. 75). M. 1:3.



Taf. 108. 1–3 Wojnowice Grube 3 (Kat.-Nr. 76); 4 Iwanowice Babia Góra I, Grube 58 (Kat.-Nr. 87); 5 Iwanowice Babia Góra III, Grube 18 (Kat.-Nr. 89); 6–9 Iwanowice Babia Góra I, Grube 21 (Kat.-Nr. 85); 10 Pleszów 876A (Kat.-Nr. 99); 11–14 Iwanowice Babia Góra I, Grube 62 (Kat.-Nr. 88); 15 Szarów 2 (Kat.-Nr. 103); 16 Smroków 7 (Kat.-Nr. 100); 17–18 Smroków 8 (Kat.-Nr. 101); 19 Wyciąże Stelle 5, 356 (Kat.-Nr. 109); 20 Wyciąże Stelle 5, 15 (Kat.-Nr. 111); 21–22 Wyciąże Stelle 5, 50 (Kat.-Nr. 113); 23–24 Wyciąże Stelle 5, 225 (Kat.-Nr. 107); 25 Zesławice Stelle 21, Grube 140 a (Kat.-Nr. 115). 24 nach KOZŁOWSKI 1968, Abb. 15, 1. M. 1:3.

