# Die Funde der Schöninger Gruppe vom eponymen Fundplatz Schöningen 9 und die kulturelle Entwicklung um 4000 v. Chr.

Alexandra Philippi

Zusammenfassung Das nördliche Harzvorland und das Mittelelbe-Saale-Gebiet bilden vor allem im Neolithikum ein Kontaktgebiet zwischen der norddeutschen Tiefebene und der Mittelgebirgsregion. Für Jahrtausende stellt sie eine bedeutende Grenz- und Übergangszone dar. Um 4000 v. Chr. überschneiden sich hier die Verbreitungsgebiete der Michelsberger und Gaterslebener Kultur und treffen in der norddeutschen Tiefebene auf die frühe Trichterbecherkultur. Im nördlichen Harzvorland bis in das Mittelelbe-Saale-Gebiet scheint die Schöninger Gruppe das Resultat einer Verschmelzung der Michelsberger Kultur mit späten Lengyel-Einflüssen zu sein.

Schlüsselwörter Schöninger Gruppe, Schiepziger Gruppe, Michelsberger Kultur, frühe Trichterbecherkultur

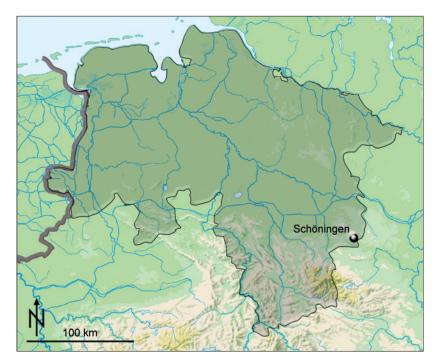
The Schöningen Group findings from the eponymous archaeological site of Schöningen 9, and the development of culture around 4000 BC

Abstract In the Neolithic Period, the northern foreland of the Harz Mountains and the Mittelelbe-Saale region chiefly constituted a zone of contact between the North German Plain and the low mountain range. For thousands of years, this area was an important border region and transition zone. Around 4000 BC, the occupation sites of the Michelsberg and Gaterslebener cultures overlapped here and came into contact with the early Funnel Beaker Culture. The Schöningen Group is evidenced in the northern Harz foreland to the Mittelelbe-Saale area, being the result of an amalgamation of Michelsberg culture and late Lengyel influences.

Keywords Schöningen Group, Schiepzig Group, Michelsberg Culture, early Funnel Beaker Culture

# **Einleitung**

Im Frühjahr 1985 begannen bei widrigen Witterungsbedingungen die Rettungsgrabungen am Fundplatz Schöningen 9, Ldkr. Helmstedt (Abb. 1), im nördlichen Abbaufeld des Braunkohletagebaus Schöningen (MAIER 1995, 134). Ab Mitte März konnten auf der Grabungsfläche der unvollständig überlieferte Grundriss eines etwa 30m langen Pfostenbaus, viele nicht näher datierte Siedlungsgruben und ein undatiertes Körpergrab freigelegt werden. Neben zahlreichen Funden der jüngeren Bronzezeit bis zur beginnenden Eisenzeit ließ sich ein größerer Teil des Fundmaterials dem Neolithikum zuordnen (THIEME/MAIER/URBAN 1987,451; MAIER 1995, 135). Besondere Beachtung fand das Fundmaterial einer nahezu runden Grube (Stelle 31; Abb. 2), die neben unbearbeiteten Steinen und Knochen sowie wenigen Steinartefakten auch zahlreiche neolithische Keramikscherben enthielt (MAIER 1995, 137). Die aus dieser Grube geborgene Gefäßkeramik war neuartig und ohne Parallelen in Niedersachsen. Etwa 65 m östlich von Stelle 31 konnte aus einer weiteren Grube (Stelle 74) ganz ähnliche Keramik geborgen werden. Daher ordnete sie MAIER (1995, 139) dem gleichen neolithischen Zusammenhang zu. Neben der Tonware wurde in Stelle 74 u.a. auch eine Lage verkohlter Fasern entdeckt, die nach



**Abb. 1** Lage der Fundstelle Schöningen 9 in Niedersachsen (Kartengrundlage: Bundesamt für Kartographie und Geodäsie, Frankfurt am Main, grafische Bearbeitung: A. Philippi).

KÖRBER-GROHNE (1987, 463) als Fruchtstände und Grannen eines Federgrases (Stipa pennata L. s. str.) identifiziert werden konnten.

Aufgrund fehlender Parallelen bereitete die Einordnung der vorgefundenen Tonware innerhalb des Neolithikums erhebliche Probleme und in der Folgezeit entwickelte sich dazu ein reger wissenschaftlicher Disput. Bereits im Mai 1985 stellte Maier die Grubenbefunde auf der Tagung der Deutschen Verbände für Altertumsforschung in Detmold erstmals vor. Die Diskussionsbeiträge zur kulturellen Einordnung der von Maier vorgestellten Keramik reichten von einer in Rössener Tradition stehenden Gruppe, über Spätlengyelkultur, frühe Trichterbecherkultur, Michelsberg V bis hin zur Bernburger Kultur und Chamer Gruppe (MAIER 1986, 117). An einem neolithischen Zusammenhang bestand wegen des Vorkommens von Gefäßscherben mit Arkadenrändern und einem Tonscheibenfragment (Backteller) kein Zweifel. MAIER (1986) verwies einerseits auf einen Einfluss der Lengyelkultur und betonte die deutlich stärker gegliederten Gefäßformen. Andererseits sah er an den Schöninger Gefäßen Einflüsse der Rössener Kultur. Die jungneolithischen Elemente bewogen ihn jedoch dazu, die Schöninger Funde jünger als die Rössener Kultur anzusetzen (MAIER 1987, 115). Eine Zuordnung zur Michelsberger Kultur lehnte Maier aufgrund des stärker abgerundeten Gefäßprofils der Knickwandschüsseln und der Schulterverzierung ab und auch einen Zusammenhang mit der frühen Trichterbecherkultur oder der mitteldeutschen Baalberger Kultur schloss er aus. Eine klare Verortung innerhalb des niedersächsischen bzw. mitteldeutschen Mittel- bis Jungneolithikums gelang ihm nicht (vgl. MAIER 1986, 115 – 116).

Im Jahre 1991 schloss Jonas Beran seine Dissertation zur Untersuchung des Fundplatzes Salzmünde-Schiepzig, Saalekreis, ab, mit der er die Stellung der Salzmünder Kultur im Jungneolithikum des Saalegebietes herausarbeiten wollte (Beran 1993). Im Verlaufe seiner Materialaufnahme musste er allerdings feststellen, dass das Fundmaterial von Salzmünde-Schiepzig wenige Gemeinsamkeiten mit der Salzmünder Kultur zeigte und von Bearbeitern fälschlicherweise in einen solchen kulturellen Kontext eingeordnet worden war (BERAN 1993,43). Überzeugende Parallelen für die Tonware von Salzmünde-Schiepzig fand J. Beran in der Keramik aus den Stellen 31 und 74 von Schöningen 9 und formulierte für diesen Keramiktyp die Bezeichnung "Schöninger Gruppe" (BERAN 1993, 43-46). Er stellte die Schöninger Gruppe an den Beginn des Jungneolithikums und bestätigte die Nähe zu den bereits von R. Maier genannten Kulturkomplexen (vgl. Beran 1993,44; s. auch Beran 1998,74-78; 2009, 84; 2012). Er diskutierte in diesem Zusammenhang, ob die flächendeckend mit grober Strichoder Fingernagelverzierung dekorierten Scherben aus Schöningen und Salzmünde eventuell eine norddeutsche "Grübchenkeramik" repräsentieren könn-



**Abb. 2** Ostprofil Stelle 31 (nach MAIER 1995, 134 Abb. 128).

ten und verwies auf Gefäße aus Hamburg-Boberg als mögliche Parallelen (BERAN 1993,44; LAUX 1986, 9-38). Einer Parallelisierung des Fundmaterials von Schöningen 9 mit einer Spätphase der Ertebølle-Kultur oder dem Übergangshorizont zur frühesten Trichterbecherkultur stand Beran aufgeschlossen gegenüber (BERAN 1993, 44-45). D. Kaufmann (1994, 88) kritisierte die Bezeichnung "Schöninger Gruppe" und verwies aufgrund einer persönlichen Durchsicht des Fundmaterials von Schöningen 9, Stelle 31 und 74, auf Unterschiede zum Keramikmaterial von Salzmünde-Schiepzig, ohne allerdings diese Unterschiede näher zu erläutern. Weiterhin gab Kaufmann zu bedenken, dass sich das Mittelelbe-Saale-Gebiet im Mittelneolithikum in der Peripherie archäologisch-kultureller Zentren im Südosten und Südwesten befand und sich daher Fundkomplexe mitunter einer archäologischen Kultur nicht eindeutig zuordnen lassen. Er favorisierte einen Zusammenhang mit einem Horizont von "Epi-Rössen/Lengyel mitteldeutscher Prägung" (vgl. KAUFMANN 1994, 89-90). Thorsten Schunke ordnete 1994 die "Schöninger Gruppe" ebenfalls in einen Spätlengyelhorizont mit verschiedenen Gruppen in Epi-Rössener Tradition ein (SCHUNKE 1994a, 107).

Ein neues Kapitel der Diskussion zur Schöninger Gruppe wurde 2006 mit einem Beitrag von Dirk Raetzel-Fabian und Martin Furholt eröffnet. Sie sprachen sich für einen deutlich anderen kulturellen Zusammenhang aus: In der Keramik meinten sie Parallelen zum Boleráz-Stil und der frühen klassischen Badener Kultur zu erkennen (RAETZEL-FABIAN/FURHOLT 2006). Aufgrund der verfügbaren <sup>14</sup>C-Daten postulierten sie für die Schüsseln vom Typ Schöningen eine Zeitstellung zwischen 3700 und 3350 v. Chr. (RAETZEL-FABIAN/

FURHOLT 2006, 354). Kurz darauf legte Kaufmann neue 14C-Daten zum Mittelneolithikum in Mitteldeutschland vor, die der Hypothese einer solchen zeitlichen Einordnung jedoch entgegenstanden. Auf dieser Basis postulierte er für diese Keramikgruppe eine Einordnung zwischen 4300 und 3900/3800 v. Chr. (vgl. Kaufmann 2007). Eine vermeintlich archäologisch-kulturelle Lücke zwischen 4300 und 3900/3800 v. Chr. könne somit gefüllt werden. Auch sprach er sich in diesem Aufsatz gegen den Terminus "Schöninger Gruppe" aus und führte als neue Bezeichnung "Schiepziger Gruppe" des "Epi-Rössen/Lengyel mitteldeutscher Prägung" ein. Dies begründet er damit, dass aus Salzmünde-Schiepzig sowohl Gruben mit einem reichen Fundinventar als auch Gräber vorliegen.

Mit neuen Ausgrabungen bei Salzmünde-Schiepzig im Rahmen des Baus der Autobahn 143 von 2005 bis 2008 gelang es erstmals umfangreicheres Material dieser Keramikfazies zu bergen. So wie D. Kaufmann stellten auch T. Schunke und P. Viol Abweichungen zwischen dem Material aus Schöningen 9 und Salzmünde-Schiepzig fest und übernahmen den Terminus "Schiepziger Gruppe" für das Fundmaterial aus dem Saalegebiet (vgl. SCHUNKE/ VIOL 2014, 113). Für das Material aus dem Nordharzvorland sollte weiter der Begriff "Schöninger Gruppe" Verwendung finden (vgl. auch KAUFMANN 2007). Wie Beran (1993, 14-16) stellen sie als keramischen Leittyp die verzierte Trichterrandschüssel vom Typ Schöningen heraus (SCHUNKE/VIOL 2014, 114). Mit neuen 14C-Daten konnten sie den chronologischen Kontext mit 4200 bis 3800 v.Chr. bestätigen (vgl. SCHUNKE/VIOL 2014, 121; s. auch Damrau/Egold/Viol 2014; Moser 2014).

In der Folgezeit gelang es mit Grabungen am Grabenwerk Hundisburg-Olbetal, Bördekreis, an



Abb. 3 Übersichtsplan der Grabungsfläche 1987 (NLD, grafische Bearbeitung: A. Philippi).

einem weiteren Fundplatz Gruben der Schöninger Gruppe zu untersuchen. Auf der Basis der Auswertung dieses Fundmaterials formulierte Kai Schmütz die Hypothese, dass die Abweichungen im Fundspektrum von Schöningen 9 und Salzmünde-Schiepzig durch einen unterschiedlich starken Michelsberger Einfluss zu erklären seien (Schmütz 2017, 136), der zu unterschiedlichen Lokalfazies führte (vgl. auch Kaufmann 1994, 88–91). Für eine nähere Herausarbeitung der Gemeinsamkeiten und Unterschiede sei allerdings eine Aufarbeitung des Fundmaterials von Schöningen 9 (Stelle 31 und 74) und Salzmünde-Schiepzig unerlässlich. Dieses Desi-

derat konnte nun für die Funde von Schöningen 9 im Rahmen einer Bachelorarbeit an der Georg-August-Universität Göttingen erfüllt werden.

# **Grabungsgeschichte und Befunde**

Die Fundstelle 9 befindet sich am Ostrand der Stadt Schöningen im Bereich einer sanft nach Südosten abfallenden, plateauartig abgeflachten Lösskuppe. Während der 1985 durchgeführten Grabungsarbeiten wurde hier eine Gesamtfläche von insgesamt 22.000 m² archäologisch untersucht (*Abb. 3*). Die

im Frühjahr des Jahres begonnenen Untersuchungen fanden unter widrigen Witterungsbedingungen und hinsichtlich der voranschreitenden Baggerarbeiten im Tagebau unter akutem Zeitdruck statt. Die grabungstechnische Methodik, die anfangs der Einteilung der Grabungsfläche in Schnitte folgte, wurde offenkundig aufgrund der oben genannten Umstände alsbald umgestellt. Anhand der Grabungsdokumentation konnte lediglich die Lage der Schnitte 6-10 verortet werden. Die weiteren Untersuchungen beschränkten sich fortan auf große, allerdings nicht nummerierte Suchschnitte (Sondagen). In Bereichen größerer Befundhäufungen wurden diese zu Flächenschnitten erweitert. Schnitterweiterungen fanden zudem zur weiteren Freilegung aufgedeckter Befunde innerhalb der Sondagen statt. Die Untersuchungen erbrachten insgesamt 253 Stellennummern. Ein Großteil der Befunde wurde neolithischen sowie bronze- und eisenzeitlichen Siedlungszusammenhängen zugewiesen (THIEME/ MAIER/URBAN 1987, 451; MAIER 1995, 135). Eine nähere Datierung der einzelnen Befunde liegt bislang nicht vor. Es ist somit denkbar, dass sich unter der Vielzahl der Strukturen auch weitere neolithische Gruben befinden, die mit den hier vorzustellenden zeitlich korrespondieren. Nahezu alle Stellennummern konnten entweder auf den Schnittskizzen der Grabungsdokumentation oder anhand vorhandener Planumszeichnungen erkannt, und zum Teil auf dem Gesamtplan verortet werden. Für einige Stellen (1-11, 13-14, 17-27, 32-33, 105 und 176), die weder in den Planumszeichnungen noch in den Schnittskizzen vermerkt wurden, ließen sich vorerst keine Zuordnungen vornehmen. Die Konzentration der Stellen 12, 15 und 16 im südlichen Bereich der Untersuchungsfläche lassen dort die Lage der Schnitte 1-5 annehmen, die vermutlich die Stellennummern 1-27 umfassten. Eine Randnotiz in der Grabungsdokumentation vermerkt ausdrücklich die Lage von Stelle 27 an der Baggerkante von Schnitt 1. Für zahlreiche Stellen (35–42, 44–50, 53, 57-66, 68-73, 76-79, 82, 85-100, 116, 147-163, 212-218) liegen zwar Planumszeichnungen vor, diese konnten aber anhand der Schnittskizzen bislang nicht näher lokalisiert werden. Auf einen Dokumentationsfehler dürfte die doppelte Vergabe von Stellennummer 31, 103 und 106 zurückgehen. Für die in dieser Arbeit relevante Stelle 31 konnte eine sichere Zuordnung über die angegebene Entfernung von 65m zur ebenfalls hier bearbeiteten Selle 74 erfolgen. Zudem erlaubte die fotografische

Dokumentation des Grubenprofils von Stelle 31 Aufschluss zur verlässlichen Verortung des Befundes, da in diesem Bereich eine Schnitterweiterung vorgenommen wurde, die auf dem Übersichtsplan im Bereich jener Schnitterweiterung ersichtlich wurde.

#### Stelle 31

Die Stelle 31 liegt im westlichen Bereich der Grabungsfläche. Sie ist in der Aufsicht nahezu kreisrund und hat einen Durchmesser von ungefähr 2,5 m sowie eine Tiefe von etwa 0,6 m unter dem Planum (*Abb.4*). Eine Planumszeichnung dieser Stelle liegt nicht vor. Die Größenangabe bezieht sich auf MAIER (1986, 115). Die Siedlungsgrube wurde geschnitten und das Ostprofil fotografisch sowie zeichnerisch dokumentiert. Darüber hinaus wurden Bodenproben entnommen. Die Grube erscheint im Profil wannenförmig. Aus der schwarzbraunen, humosen Verfüllung stammen zahlreiche Scherben und Tierknochen sowie eine Dechselklinge.

## Stelle 74

Etwa 65 m östlich von Stelle 31 liegt Stelle 74 (vgl. MAIER 1986, 116). Im Planum zeichnet sich ihre unregelmäßige schwarzbraune, humose und fettige Verfärbung ab. Sie hat eine Ausdehnung von etwa 4,5 × 3,6 m und eine maximale Tiefe von ca. 0,65 m unter dem Grabungsplanum (Abb. 4). Unmittelbar angrenzend befindet sich Stelle 75. Auch sie hat eine unregelmäßige Form. Es liegt keine Befundüberschneidung vor, sodass sie durchaus zeitgleich bestanden haben könnten. Die zeitliche Einordnung des Befundes muss jedoch vorerst offen bleiben. Beide Siedlungsgruben wurden kreuzförmig geschnitten. Die vier Teilprofile wurden zeichnerisch durch den Verfasser zusammengefügt; Stelle 75 konnte im Ostprofil nur teilweise erfasst werden. Ost- und Südprofil der Stelle 74 zeigen eine schwarzbraune, humose und fettige Verfüllung, die zahlreiche Keramikfragmente beinhaltete. Des Weiteren konnte auch das gebündelte Federgras etwa 0,3 m unter dem Grabungsplanum im Ostprofil dokumentiert und als Fundprojektion in die Profilzeichnung übertragen werden. Aus der schwarzbraunen Verfärbung im Ostprofil wurde eine Bodenprobe entnommen.

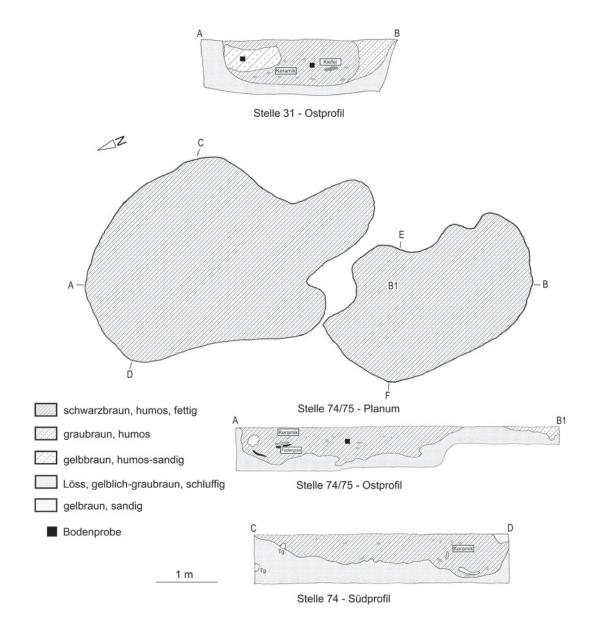


Abb. 4 Ostprofil Stelle 31. Planum, Ost- und Südprofil Stelle 74/75 (Zeichnungen: A. Philippi).

# **Das Fundmaterial**

Das Fundmaterial der Stellen 31 und 74 wird im Nachfolgenden nach Materialgruppen getrennt und zusammen analysiert, da beide Stellen in den Kontext der Schöninger Gruppe gehören (vgl. u.a. MAIER 1995, 139). Anschließend werden die Funde der Gruben miteinander verglichen.

Aus den Stellen 31 und 74 der Grabungen von 1985 wurden annähernd 2.200 vorgeschichtliche Tonscherben geborgen, die überwiegend aus den schwarzbraunen, humosen Verfüllungen der Gruben stammen. Es entfallen 1.305 Stücke auf Stelle 31 und 875 auf Stelle 74. Einzelne Gefäße waren bereits in den 1990er Jahren rekonstruiert worden. Im Rahmen der hier vorgelegten Bearbeitung war es möglich, weitere Anpassungen vorzunehmen.

Aus beiden Stellen liegen auch einige Tierknochen sowie Feuerstein- und Felsgesteinartefakte vor, unter denen ein breitnackiges Beilfragment (Stelle 31) und der Nacken eines spitznackigen Beiles (Stelle 74) hervorzuheben sind. In Stelle 74 konnte schließlich auch ein Bündel verbrannter Grannen und Früchte eines Federgrases entdeckt werden.

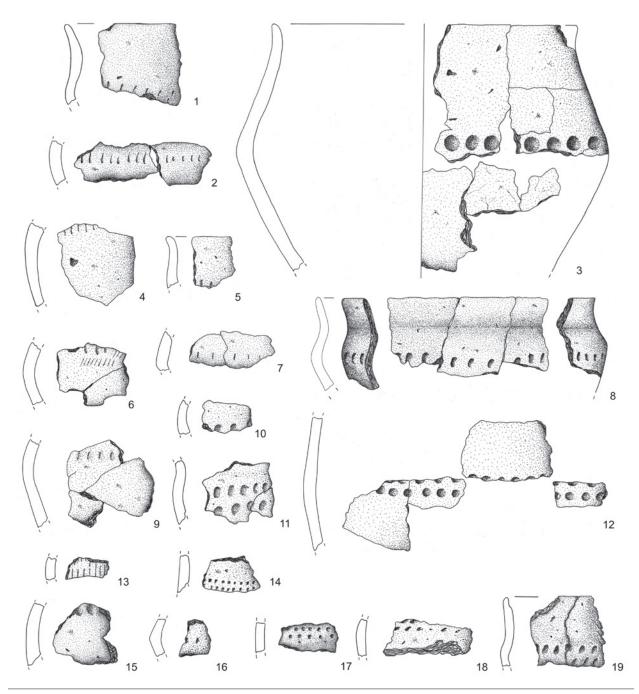


Abb. 5 Keramik Stelle 31, M. 1:3 (Zeichnungen: A. Philippi).

# Keramik

Die Keramik wurde – soweit möglich – bezüglich ihrer Machart, Form und gegebenenfalls Verzierung untersucht und mit Hilfe des Keramikaufnahmesystems für neolithische Keramik aus dem nördlichen Mitteleuropa (NoNeK) aufgenommen (vgl. MISCHKA 2011a). Für die Keramik der Schöninger Gruppe wurde bereits von BERAN (1993, 14–20) ein Typenschema vorgelegt. Dieses wurde in Verbindung mit

dem Typenschema von Schunke und Viol (2014) für eine genauere Einordnung der Gefäßscherben herangezogen.

# **Technische Merkmale**

Die Scherben beider Stellen sind zwischen fingernagel- und handflächengroß. Ihre Oberfläche ist meistens gut erhalten und wurde oftmals verstrichen sowie in seltenen Fällen sorgfältig geglättet.

Die Magerungspartikel wurden makroskopisch bestimmt und werden summarisch vorgestellt. Die neolithische Keramik der Stellen 31 und 74 wurde mit verschiedenen Beimengungen versehen. Meist sind im Bruch weißer und roter Feldspat und Granit erkennbar. Daneben weist ein wesentlicher Teil einen auffällig hohen Glimmeranteil auf. Selten hat man auch heute nicht mehr erhaltene organische Bestandteile beigemengt.

Die jeweils unregelmäßige, von braungrau bis rötlich reichende Färbung des Gefäßäußeren spricht dafür, dass die Gefäße beider Stellen im offenen Feldbrand hergestellt wurden. Das Gefäßinnere ist hingegen überwiegend dunkelgrau oder dunkelbraun bis schwärzlich gefärbt. Im Bruch sind die Scherben meist heller, und nur selten hat die Keramik einen dunkleren Kern.

Soweit erkennbar wurde die Keramik in Wulsttechnik aufgebaut. Dieses Herstellungsverfahren ist im Jungneolithikum üblich (LÜNING 1967, 12–17).

Die Oberflächen der Gefäße aus den Stellen 31 und 74 sind meist sorgfältig verstrichen oder gut geglättet sowie in seltenen Fällen leicht poliert. Auffällig ist, dass das Gefäßinnere oftmals sorgfältiger verstrichen und geglättet wurde als das Äußere.

# Gefäßformen

Alle bestimmbaren Gefäße weisen ausnahmslos Standböden auf. Einige Scherben ließen sich aufgrund ihres Fragmentierungsgrades und/oder ihrer Verzierungslosigkeit nicht oder nur schwer einer Gefäßform zuordnen. Deshalb sollen bei der Typisierung der Keramik nur die großen klassifizierbaren Scherben berücksichtigt werden.

# Schüsseln vom Typ Schöningen

Eine sehr charakteristische Gefäßform ist in Schöningen die verzierte Trichterrandschüssel, die mit mindestens 16 Exemplaren vertreten ist. Für weitere zwölf verzierte Wandscherben ist eine Zuordnung zu diesem Gefäßtyp wahrscheinlich.

Bereits Beran (1993, 14–16) stellte die Schüsseln vom Typ Schöningen als Leittyp heraus. Sie sind im Wesentlichen S-förmig profiliert und weisen in ihrer Variationsbreite solche mit scharfem Bauchknick und stärker ausschwingendem Rand sowie auch Exemplare mit weicher Profilierung auf,

an denen der Trichterrand zumeist nur schwach ausgeprägt ist. Auf der Schulter sind sie mit einem umlaufenden Band verziert, welches überwiegend aus ein bis drei Kerb- oder Stichreihen gebildet wird. Seltener wird dieses durch ein weiteres, parallel dazu verlaufendes Band auf dem Gefäßhals ergänzt. In wenigen Fällen kommt eine Stich- oder Kerbreihe am Bodenansatz hinzu.

Aus Stelle 31 lassen sich elf Exemplare mit Sicherheit diesem Typ zuordnen (Abb.5, 1, 2, 3, 5, 8, 12, 19; 6, 1-5). Eines der Stücke ermöglicht die Rekonstruktion des gesamten Gefäßprofils (Abb.6, 2). Bei elf weiteren Wandungsscherben mit charakteristischer Stichverzierung der Stelle 31 ist eine Zuordnung wahrscheinlich. Drei Bodenstücke aus Stelle 31 tragen über dem Bodenumbruch eine einfache oder doppelte Stichverzierung runder Eindrücke oder eine umlaufende Kerbverzierung (Abb.7, 2-3.5).

Aus Stelle 74 wurden drei Stücke geborgen, die in ihrer Verzierungsweise den Schüsseln vom Typ Schöningen ähneln. Auf einem Exemplar befindet sich die Verzierung mit mindestens zwei umlaufenden Reihen rundlicher Einstiche auf dem Gefäßhals (*Abb. 9,7*). Ein anderes Exemplar weist einen relativ geringen Mündungsdurchmesser auf und ist auf dem Umbruch mit zwei Reihen dünner Striche verziert (*Abb. 9,3*). Bei einem weiteren Stück handelt es sich um eine Wandscherbe mit länglicher Stichverzierung (*Abb. 9,11*).

Vergleichsfunde finden sich unter anderem im Fundmaterial von Salzmünde-Schiepzig (*Abb. 11*). Eine verzierte Trichterrandschüssel vom Typ Schöningen weist zusätzlich zu der Verzierung auf der Schulter eine weitere am Bodenumbruch auf (*Abb. 11,7*).

#### Unverzierte Trichterrandschüsseln

Des Weiteren treten im keramischen Material unverzierte Trichterrandschüsseln auf (*Abb.* 6,6–7; 7,4; 8,1,8). Sie gleichen dem Typ Schöningen, tragen jedoch keine Verzierung auf der Schulter. Aufgrund fehlender Orientierungspunkte wie Verzierung oder Handhaben sowie des hohen Fragmentierungsgrades der Gefäßscherben gestaltet sich eine Ansprache im keramischen Material schwierig. Aus Stelle 31 ließ sich das vollständige Profil einer kleinen, unverzierten Trichterrandschüssel rekonstruieren (*Abb.* 7,4). Bei anderen Randscherben ist eine Zuord-

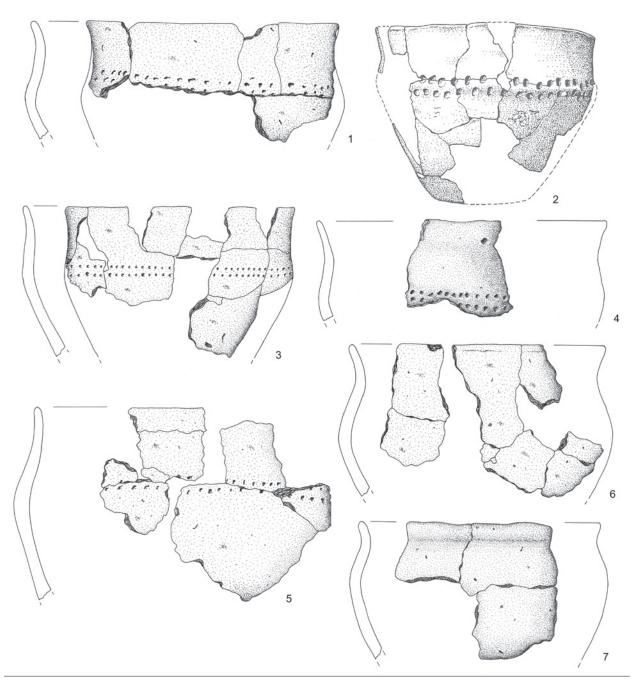


Abb. 6 Keramik Stelle 31, M. 1:3 (Zeichnungen: A. Philippi).

nung zu diesem Gefäßtyp nicht gesichert. Schunke und Viol (2014, 114) weisen bei dem Material aus Schiepzig darauf hin, dass die unverzierten Schüsseln nachlässiger gearbeitet wurden und in keinem Fall mit geglätteter Oberfläche vorkommen.

# Knickwandschüsseln

Es wurden drei Fragmente geborgen, die den Knickwandschüsseln zuzuordnen sind. Sie können unver-

ziert (*Abb.* 8,2; 9,12) oder mit einer einfachen Einstichreihe auf dem Umbruch (*Abb.* 9,6) auftreten. Aus Stelle 31 stammt ein Exemplar, während aus Stelle 74 zwei Knickwandschüsseln vorliegen. Von Letzteren trägt eine auf dem Umbruch eine einfache Reihe von unregelmäßig ausgeführten Einstichen.

Die Knickwandschüsseln finden gute Entsprechungen im Formenspektrum der Michelsberger Kultur (vgl. LÜNING 1967, 49–52).

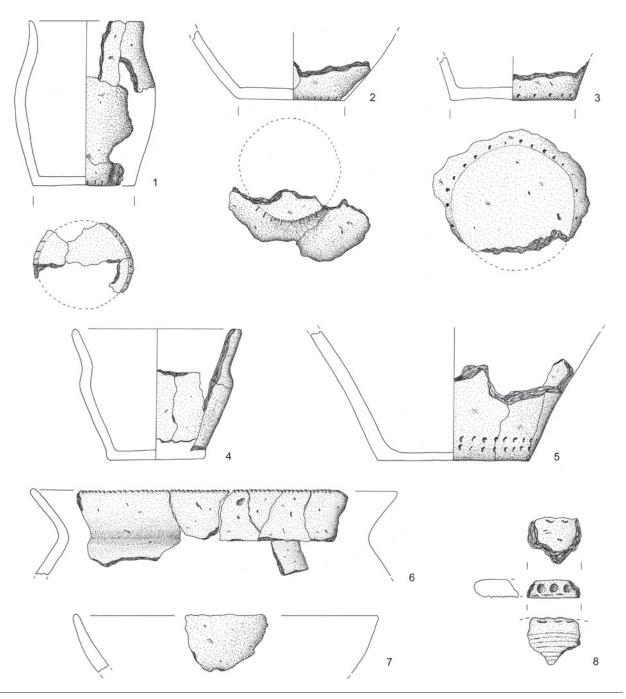


Abb. 7 Keramik Stelle 31, M. 1:3 (Zeichnungen: A. Philippi).

#### Schalen und Schüsseln

Mindestens zwölf Gefäße aus den Stellen 31 und 74 lassen sich den Schalen und Schüsseln zuordnen. Sie treten in unterschiedlichen Größen auf. Ein Exemplar aus Stelle 31 mit einem Mündungsdurchmesser von knapp 25 cm trägt eine unregelmäßige und schwach ausgeprägte Fingertupfenreihe unter dem Rand. Der Rand der Schalen und Schüsseln kann leicht einziehend sein. Zudem konnten aus Stelle 74 Gefäße geborgen werden, die eine glatte Randleiste aufweisen (*Abb. 9,8*).

# Vorratsgefäße

Vor allem Scherben mit Arkadenrändern (*Abb. 8,4*; 9,1,2) lassen sich aufgrund ihrer sehr weiten Mündungsdurchmesser den Vorratsgefäßen zuordnen. Bei einem Exemplar ist ein geschweifter Profilverlauf (*Abb. 8,4*) und bei einer weiteren Scherbe eine glatte Randleiste belegt.

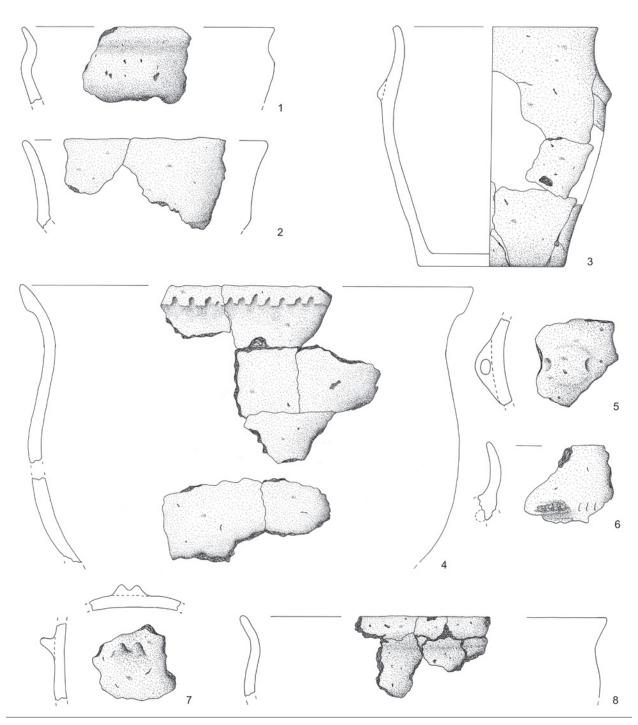


Abb. 8 Keramik Stelle 31, M. 1:3 (Zeichnungen: A. Philippi).

# Amphoren

BERAN (1993) sowie SCHUNKE und VIOL (2014) nehmen die Amphoren mit in das Gefäßspektrum der Schöninger Gruppe auf. Im Schöninger Keramikmaterial der Stellen 31 und 74 ließen sich Amphoren aufgrund des Fragmentierungsgrades nicht zweifelsfrei feststellen. Jedoch gibt es aus beiden Stellen einige subkutan durchlochte Ösen (*Abb.* 8,5–6) und aus Stelle 74 eine Randscherbe mit geringem Mün-

dungsdurchmesser (*Abb. 9,5*), für die eine Zuordnung zu Amphoren wahrscheinlich ist.

# Becher

Lediglich ein Exemplar aus Stelle 31 kann sicher als Becher angesprochen werden (*Abb. 7,1*). Die Becher der Schöninger Gruppe sind tonnenförmig und schwach S-förmig profiliert. Das Exemplar aus

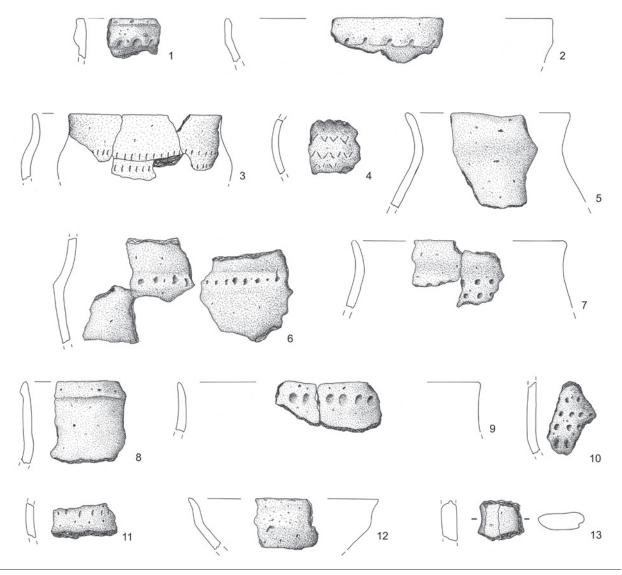


Abb. 9 Keramik Stelle 74, M. 1:3 (Zeichnungen: A. Philippi).

Schöningen weist Bodenrandkerbungen auf. Diese Verzierungsart ist auch an einem Schüsselfragment zu beobachten.

# Schlauchkrüge

Zum weiteren Gefäßspektrum zählen Schlauchkrüge ge. Beran (1993, 18) hatte sie als Schlauchkrüge vom Typ "Radegast" bezeichnet. Charakteristisch sind ein langes, sich wenig nach oben verjüngendes, schlauchförmiges Oberteil, welches in einen kurz ausschwingenden Rand mündet, ein runder Boden sowie ein Henkel. Der Henkel ist im Querschnitt meist oval bis rund (s. hierzu Beran 1993, 18; Schunke/Viol 2014, 114). Aus Stelle 74 liegt ein

im Querschnitt D-förmiges Henkelfragment vor (*Abb. 9,13*), das möglicherweise zu einem Schlauchkrug gehört. Schlauchkrüge sind im Material aus Salzmünde-Schiepzig häufig vertreten (SCHUNKE/VIOL 2014, 114).

# Tonscheiben (Backteller)

Ein Bruchstück aus Stelle 31 kann sicher einer Tonscheibe (Backteller) zugeordnet werden (*Abb.* 7,8). Allerdings ließ sich für das Fragment kein Durchmesser mehr ermitteln. Das Exemplar weist eine Randverzierung aus rundlichen Fingereindrücken auf. Zudem ist auf der Unterseite des Fragmentes ein Flechtmattenabdruck zu erkennen und der Kern

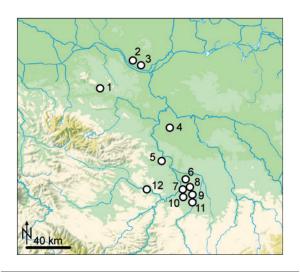


Abb. 10 Fundstellen der Schöninger Gruppe. 1 Schöningen, Ldkr. Helmstedt; 2 Hundisburg-Olbetal, Ldkr. Börde; 3 Hohenwarsleben, Ldkr. Börde; 4 Libehna, Ldkr. Anhalt-Bitterfeld; 5 Salzmünde-Schiepzig, Saalekreis; 6 Großlehna, Ldkr. Leipzig; 7 Zorbau, Burgenlandkreis; 8 Oberwerschen, Burgenlandkreis; 9 Geithain, Ldkr. Leipzig; 10 Roda, Ldkr. Leipzig; 11 Rathendorf, Ldkr. Leipzig; 12 Karsdorf, Burgenlandkreis (Kartengrundlage: Bundesamt für Kartographie und Geodäsie, Frankfurt am Main, grafische Bearbeitung: A. Philippi).

des Toscheibenfragmentes ist hellrot. Mit diesen Merkmalen entspricht das Bruchstück Tonscheiben der Michelsberger Kultur (LÜNING 1967, 61–67).

# Scherben unbestimmter Gefäße

# Randscherben:

Insgesamt konnten 213 Randscherben aufgenommen werden. Davon entfallen 146 Stücke auf Stelle 31 und 67 Stücke auf Stelle 74. Die Aufnahme metrischer Merkmale war bei insgesamt 188 Stücken möglich. Zwölf Stücke haben eine Wandstärke von mehr als 1,0 cm und gehörten wohl zu Vorratsgefäßen oder großen Töpfen. Scherben mit einer Wandstärke bis 1,0 cm stellen mit 176 Exemplaren den größten Anteil. Eine zweifelsfreie Zuordnung zu einem Gefäßtyp ist wegen der starken Fragmentierung für diese Scherben nicht möglich.

137 Randscherben stammen von Gefäßen mit geradem Abschluss. Von ihnen weisen 91 Scherben einen gerundeten und zwei Scherben einen eckigen Randabschluss auf. Lediglich eine Scherbe aus Stelle 31 hat einen nach außen verdickten Rand.

Es sind aus den Stellen 31 und 74 insgesamt 34 Scherben von Gefäßen mit leicht einziehendem oder ausbiegendem Rand geborgen worden. Sie stammen sowohl von dünnwandigen als auch von dickwandigen Gefäßen.

# Mündungsdurchmesser:

Der Mündungsdurchmesser ließ sich von 58 Gefäßen zeichnerisch rekonstruieren. Hiervon entfallen 34 rekonstruierte Randdurchmesser auf Stelle 31 und 24 auf Stelle 74.

Von 21 Gefäßen der Stelle 31 liegen die Mündungsdurchmesser zwischen 15 und 25 cm. Sieben Gefäße haben hingegen einen sehr kleinen Randdurchmesser von nur 9 bis 15 cm. Bei lediglich sechs Gefäßen liegt der Mündungsdurchmesser über 25 cm.

Aus Stelle 74 ließen sich die Mündungsdurchmesser von 24 Gefäßen zeichnerisch rekonstruieren. Bei neun Gefäßen liegt der Randdurchmesser zwischen 10 und 15 cm und bei acht Gefäßen zwischen 15 und 20 cm. Sieben Gefäße haben einen Mündungsdurchmesser von über 20 cm.

#### Wandscherben:

Insgesamt liegen 1.128 Wandscherben aus Stelle 31 (821 Scherben) und aus Stelle 74 (307 Scherben) vor. Ihre durchschnittliche minimale sowie maximale Dicke beträgt 0,5 bis 1,0 cm; nur selten liegt die Wandungsstärke unter 0,5 cm oder über 1,0 cm.

#### Bodenscherben:

Aus den Stellen 31 und 74 liegen insgesamt 89 Bodenscherben vor. Es handelt sich ausnahmslos um Fragmente von flachbodigen Gefäßen. Da häufig keine aufgehende Wandung erhalten ist, lassen sie sich zumeist nicht näher einem Gefäßtyp zuordnen. Die Gefäßböden aus Stelle 31 weisen oftmals eine geringere Stärke auf als jene von Stelle 74. Nur selten erreichen Letztere eine maximale Bodendicke von über 2,0 cm.

#### Verzierungen

Die nachfolgend aufgeführten Applikationen sind neben den weiter unten behandelten Stichreihen die am häufigsten vertretenen Verzierungsformen.

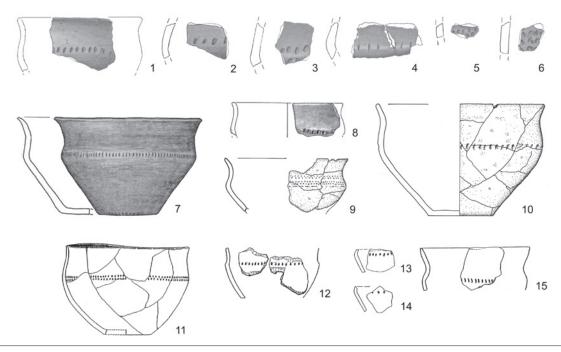


Abb. 11 1-6 Karsdorf, Burgenlandkreis; 7-8 Salzmünde-Schiepzig, Saalekreis; 9-10 Libehna, Ldkr. Anhalt-Bitterfeld; 11 Zorbau, Burgenlandkreis; 12-15 Oberwerschen, Burgenlandkreis, o. M. (1-6 nach Behnke 2012, 63 Abb. 25, 1-2, 4; 65 Abb. 26, 1-3; 7 nach Schunke/Viol 2014, 115 Abb. 1; 8 nach Damrau/Egold/Viol 2014, 148 Abb. 46; 9-10 verändert nach http://www.lda-lsa.de/landesmuseum\_fuer\_vorge-schichte/fund\_des\_monats/2017/april/11, letzter Zugriff: 04.10.2018; 11-15 nach Beran 1993, Taf. 43, 6; 72, 12-13, Taf. 75, 13; Taf. 76, 23).

Zusätzlich zu glatten Randleisten, subkutan durchlochten Schnurösen, Arkadenrändern und einfachen Fingertupfen sowie Knubben wurde auch ein Henkelfragment gefunden.

# Schnurösen:

Das Material umfasst 18 Ösen oder Ösenbruchstücke. Sieben Ösen oder deren Bruchstücke entfallen auf Stelle 31 und elf auf Stelle 74. Die Ösen beider Stellen sind rundlich und weisen eine waagerecht liegende, subkutane Durchlochung mit einem maximalen Durchmesser von 1,0cm auf. Abgeplatzte Ösen belegen, dass diese meist aufgesetzt und nicht eingezapft waren. Eine Randscherbe mit Ösenansatz aus Stelle 31 weist im Bereich der Öse längliche Fingernageleindrücke auf (Abb. 8,6).

# Knubben:

Es wurden 19 Knubben oder Knubbenfragmente gefunden. Sie stammen ausschließlich aus Stelle 31. Die Knubben sind in der Aufsicht zumeist rund, im Profil gleichmäßig gerundet und gut gearbeitet. Lediglich eine längliche Griffknubbe konnte im keramischen Material ausgemacht werden. Darüber

hinaus wurde eine Wandscherbe mit Doppelknubbe gefunden (*Abb.* 8,7). Sie ist leicht hornförmig nach oben ausgezogen und am Ende sattelförmig eingedellt.

#### Henkel:

Es wurde lediglich ein Henkelfragment aus Stelle 74 geborgen (*Abb. 9,13*). Es hat eine rötlich-braune Färbung. Die Dicke beträgt etwa 0,8 bis 1,3 cm, die Henkelbreite etwa 3,0 cm. Das Henkelfragment könnte zu einem Schlauchkrug gehören.

#### Arkadenränder:

Es wurden 21 Randscherben mit Arkadenrand aufgenommen. Dabei handelt es sich um außen aufgelegte Randverstärkungen, die mit der Fingerkuppe festgedrückt wurden und dabei die charakteristischen "Arkaden" bilden. Sechs Scherben mit Arkadenrand stammen aus Stelle 31 und 15 Stücke aus Stelle 74 (*Abb.* 8,4; 9,1–2). Die Scherben mit Arkadenrand gehörten vermutlich zu weitmündigen Vorratsgefäßen, aber auch eine Zuordnung zu Töpfen ist möglich (vgl. Schunke/Viol 2014, 117). Bei einem Exemplar ist ein geschweifter Profilverlauf belegt (*Abb.* 8,4).

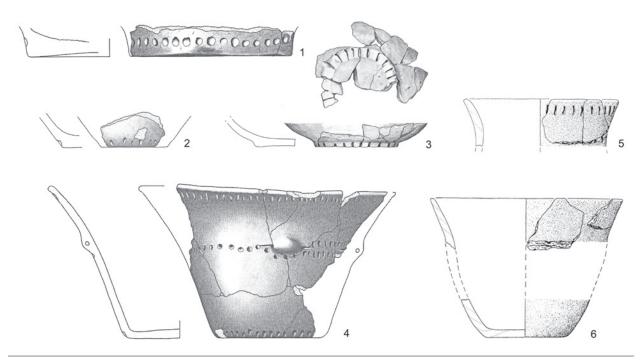


Abb. 12 1–2, 4 am Bodenumbruch kerbverzierte Gefäße und mit runden Eindrücken verziertes Bodenstück der Michelsberger Kultur vom Fundplatz Bruchsal "Aue", Ldkr. Karlsruhe; 3 am Bodenumbruch kerbverziertes Exemplar der Trichterbecherkultur aus Nottuln, Kr. Coesfeld; 5–6 Gefäße der südniedersächsischen Regionalgruppe der Michelsberger Kultur aus Northeim, o. M. (1–2, 4 nach Reiter 2005, Taf. 31,5; 76,1; 105,6; 3 nach Eckert 1987, 53 Abb.11,9; 5–6 nach Siegmund 1993, 38 Abb.10,5; 39 Abb.2).

## Randleisten:

Sieben Scherben aus Stelle 74 haben glatte Randleisten an der Außenseite (*Abb. 9,8*). Aufgrund des Fragmentierungsgrades ist es kaum möglich die Scherben einem Gefäßtyp zuzuordnen.

#### Ränder mit Eindrücken:

Lediglich von einem Gefäß ist ein gekerbter Rand belegt, dessen Mündungsdurchmesser knapp 30 cm beträgt (*Abb. 7,6*). Getupfte oder gekerbte Ränder sind unter anderem aus der Michelsberger Kultur bekannt (s. WILLMS 1982, Taf. 12, F123a; ECKERT 1987, 51 Abb. 10.2; SCHYLE 1998, Taf. 6.6, 11.5).

# Einfache Fingertupfen

Sieben Stücke tragen eine einfache Fingertupfenverzierung unterhalb des Randes (*Abb. 9,9*). Sie ist im keramischen Material der Stelle 74 häufiger vertreten als in jenem der Stelle 31.

# Stichreihen

Die vorherrschende Verzierungsform in der Schöninger Gruppe sind Stichreihen (28 Stücke). Mit einem Gerät wurden runde, leicht eckige oder längliche Einstiche in einer waagerechten Reihe angebracht. Diese befinden sich meist unmittelbar auf der Schulter oder unterhalb des Randes von Trichterrandschüsseln (Typ Schöningen). Neben einfachen Stichreihen kommen häufiger doppelt eingestochene Reihen vor, seltener sind dreifache Einstichreihen. Diese Ornamentik kann, wie zwei Exemplare aus Schöningen 9 belegen, auch oberhalb des Bodenansatzes oder unterhalb des Randes auftreten (Abb. 7,3,5). Tupfen oder Geräteeinstiche dicht über dem Boden sind auch aus der Michelsberger Kultur bekannt, wie Exemplare vom Fundplatz Bruchsal "Aue", Ldkr. Karlsruhe, belegen (REITER 2005, Taf. 31.5; 76.1–3; 90.7; 105.6; Abb. 12,1–2,4). Kerbverzierte Bodenansätze sind ebenfalls aus der Trichterbecherkultur bekannt, wie bspw. ein Fund aus Nottuln, Kr. Coesfeld, verdeutlicht (ECKERT 1986, 53 Abb. 11.9; Abb. 12,3).

Ein Fragment einer Knickwandschüssel aus Stelle 74 ist ebenfalls mit einer Einstichreihe auf dem Umbruch verziert (*Abb.* 9,6). Einstichreihen an



Abb. 13 Bemalte Keramik aus Stelle 31 (Fotos: A. Philippi).

Knickwandschüsseln sind seit der Stufe III der Michelsberger Kultur belegt (LÜNING 1967, 86).

#### Sonstige Verzierungselemente

Bei einer Wandscherbe aus Stelle 31 konnte eine Strichverzierung beobachtet werden, die im keramischen Material der Stellen 31 und 74 sonst nicht vorkommt. Es handelt sich um unregelmäßig lange, vertikale Ritzlinien, die in regelmäßigen Abständen die Gefäßoberfläche dekorieren (*Abb. 5, 13*). Eine weitere Wandscherbe ist mit eckigen Einstichen verziert (*Abb. 5, 14*).

Des Weiteren lässt sich an zwei Gefäßen aus Stelle 31 eine Verzierung des Bodenansatzes beobachten (*Abb.* 7,1–2). Ein Becher ist mit einer umlaufenden Bodenkerbung versehen. Der gleiche Dekor ist auch an einem möglichen Schalenfragment zu beobachten.

Aus Stelle 74 liegt eine Wandscherbe mit einer Ornamentik von horizontalen Reihen von Einzelstichen in winkliger Anordnung vor (*Abb. 9,4*). Ebenfalls aus Stelle 74 stammt eine Wandscherbe mit mindestens vier Reihen runder bis ovaler Einstiche (*Abb. 9, 10*).

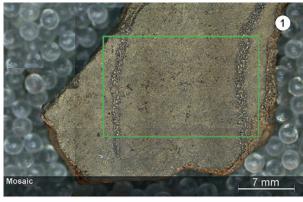
#### Bemalte Keramik

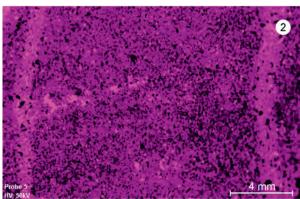
Neben dem gewöhnlichen Verzierungsspektrum konnten überdies fünf bemalte Wandungsscherben

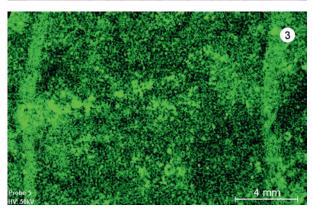
aus Stelle 31 geborgen werden (Abb. 13), auf die bereits MAIER (1986, 115) hinwies. Leider ließen sich keine Anpassungen mit diesen Scherben vornehmen. Drei der Scherben sind rot-bräunlich und weisen unterschiedliche Verzierungen auf. Bei zwei Scherben sind gerade breite Linien zu beobachten (Abb. 13,1,5), die eventuell für die Zugehörigkeit zu einem Gefäß sprechen. Allerdings ist eine Scherbe deutlich stärker mit Glimmer gemagert. Die dritte Scherbe weist leicht eingetiefte, gerundete und aufgeraute Rillen auf, welche einen dunkleren Braunton tragen (Abb. 13,2). Eine weitere Scherbe ist dunkelbraun und mit einem schwärzlichen breiten Band verziert (Abb. 13,3). Eine Scherbe hebt sich aufgrund ihrer gerauten Oberfläche von den anderen mit sorgfältig geglätteter Oberfläche ab (Abb. 13,4). Sie hat eine hellbraune Farbe, wobei ein dunklerer Streifen nicht geraut ist.

Für diese besonderen Scherben ist eine Zugehörigkeit zu dem keramischen Material der Schöninger Gruppe zu diskutieren. In diesem Zusammenhang ist auch die Frage von Bedeutung, ob es sich tatsächlich um Reste einer schwarzen mineralischen Farbe oder um Teerreste handelt. Teer bzw. Pech wurde für Bemalung wie auch für Reparaturen oder als Klebstoff unter Rindenapplikationen benutzt. Gute Beispiele für diese Techniken stammen unter anderem aus dem linienbandkeramischen Brunnen von Altscherbitz in Sachsen (s. u.a. Elburg 2015, 240–241; 2010, 234; 2008, 17).

Die Analyse der bemalten Keramik mittels portabler Röntgenfluoreszenz (pRFA) ermöglichte







**Abb. 14** Scherbe mit hervorgehobenem Untersuchungsfeld (1). Es sind deutlich erhöhte Kalzium- (2) und Phosphorwerte (3) zu erkennen (μ-RFA durch Dr. Burkhard Schmidt, Göttingen, grafische Bearbeitung: A. Philippi).

zunächst keine eindeutigen Aussagen. Erst durch zusätzliche Untersuchungen mittels einer μ-RFA ließen sich genauere Messergebnisse erhalten. Nahezu alle bemalten Scherben zeigten keine eindeutig erhöhten Elementwerte, sodass eine Bemalung mit einer Kohlenstoffsubstanz möglich erscheint, da Kohlenstoff mittels dieser Methode nicht nachgewiesen werden kann. Lediglich eine Scherbe zeigte erhöhte Kalzium- und Phosphorwerte im Bereich der aufgetragenen Farbe (*Abb. 14*). Die ermittelten Werte lassen auf eine Inkrustation mit Tierkohle oder Kno-



**Abb. 15** Bearbeitete Knochen aus Stelle 31 (verändert nach MAIER 1995, 135 Abb. 129).

chenasche der aufgerauten Rillen schließen. Solche Inkrustationsmassen sind bereits aus linienbandkeramischen Zusammenhängen bekannt (s. hierzu MEIER-ARENDT 1966, 50–51). In den aufgerauten Rillen konnten die eingebrachten Substanzen besonders gut haften. Dieser Umstand dürfte auch für den häufigen Überlieferungsbefund verantwortlich zeichnen. Untersuchungen der anderen Scherben mit dieser Methode führten vorerst zu keinen aussagekräftigen Ergebnissen. Dies könnte darauf hinweisen, dass es sich bei dem regelmäßigen Auftrag auf den Scherben um eine Substanz handelt, die im Wesentlichen aus Kohlenstoff besteht, der mittels µ-RFA nicht nachweisbar ist.

Aus der Michelsberger Kultur sind – allerdings äußerst selten – Reste von Gefäßbemalung überliefert. So kommen bspw. an zwei Gefäßen aus der Baumannshöhle bei Rübeland in Sachsen-Anhalt Farbreste vor (Behrens 1969, 298; 1973, 82, 84; Schunke 1994b, 130–131). Eventuell kommen in der bemalten Keramik auch südöstliche Kulturverbindungen zum Ausdruck (vgl. hierzu Seger 1919, 8–9; Umbreit 1937, 48; Jazdzewski 1965, 75, 83; Bräunig/Jaekel/Schwanitz 2016, 49 Abb. 38), die wiederum Verbindungen und Berührungspunkte mit der Lengyel-Kultur und der Jordansmühler Kul-



Abb. 16 1 Dechselklinge (Stelle 31); 2 spitznackiges Beilfragment (Stelle 74) (verändert nach Phillippi 2018, 68 Abb. 2).

tur vermuten lassen. Vom Fundplatz Dąbki in Polen sind ähnlich bemalte Scherben mit breiteren Linien in einem trichterbecherzeitlichen Zusammenhang bekannt (CZEKAJ-ZASTAWNY/KABACIŃSKI 2015, 210 Abb. 7.7, 212). Insgesamt ist es sehr wahrscheinlich, dass die bemalten Scherben aus Stelle 31 zum Keramikmaterial der Schöninger Gruppe gehören und Bezüge zu östlichen und südöstlichen Kulturgruppen der Lengyel und Jordansmühler Kultur sowie zur östlichen Trichterbecherkultur erkennen lassen. Aus Salzmünde-Schiepzig liegen – soweit bekannt – bislang keine bemalten Scherben vor.

# **Knochen**

Aus Stelle 31 liegen insgesamt 717,6 g Tierknochen und Zähne vor. Es handelt sich bei allen Stücken um Knochenfunde vom Hausrind (MIZ=1; Bestimmung: U. Schmölcke, Schleswig).

Drei Tierknochen aus Stelle 31 weisen Bearbeitungsspuren auf. Davon zeigen zwei Knochenfragmente eindeutige Schnittspuren (*Abb. 15,1–2*). Ein weiterer Knochen hat ein schräg angespitztes Ende, welches glatt poliert wirkt, und an der Basis eine Tülle (*Abb. 15,3*). Aufgrund der Größe handelt es sich bei dem Objekt vermutlich um eine Lanzenspitze. Derartige Tüllenspitzen liegen z.B. vom michelsbergerzeitlichen Fundplatz Ilsfeld in Baden-Württemberg vor (Seidel 2008, bspw. Taf. 93,5). Für sie gilt – seit dem Fund einer Tüllenspitze im Schulterblatt eines Hundes – eine Verwendung als Pfeilspitze als gesichert (Seidel 2008, 168).

Von einem Rinderzahn konnte erfolgreich eine Probe an der Wurzel für eine AMS-Datierung entnommen werden. Die Datierung weist in den Übergang vom 5. in das 4. Jahrtausend v. Chr.

Aus Stelle 74 wurden 6,4 g verbrannte Knochen geborgen. Es handelt sich um stark fragmentierte Knochensplitter.

# Felsgesteinartefakte

Zu den Funden aus Stein gehört eine Dechselklinge aus Stelle 31 (L. 6,0 cm, gr. Br. 4,4 cm, gr. Di. 1,2 cm; *Abb. 16,1*), die in ihrem Querschnitt rechteckig ist. Bei dem verwendeten Gestein handelt es sich mit großer Wahrscheinlichkeit um Amphibolit. Das stark überschliffene Gerät zeigt verschiedene Beschädigungen und Ausbrüche am Nacken, an der Schneide und auf der Oberseite. Solche trapezförmigen Beilklingen datieren vom Mittel- bis ins Endneolithikum und treten auch in der Michelsberger Kultur auf (z. B. Seidel 2008, 164; Taf. 25,3; 46,1).

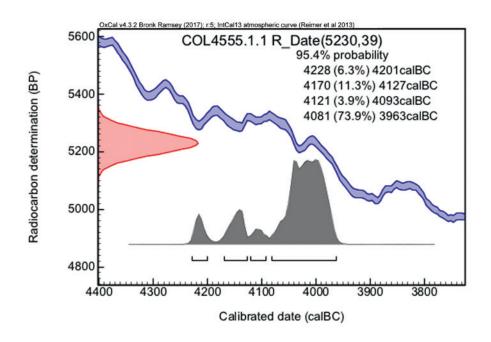
Ferner liegt aus Stelle 74 ein spitznackiges Beilfragment vor (L. noch 5,8 cm, gr. Br. 4,4 cm; *Abb. 16,2*). Bei dem verwendeten Gestein handelt es sich mit großer Wahrscheinlichkeit um Vulkanit (Bestimmung: H.-P. Koch, Göttingen). Spitznackige Felsgesteinbeile treten in Mitteleuropa vor allem im frühen Jungneolithikum um 4300 v. Chr. auf. Dieser Beiltyp wird in der Literatur besonders mit der Michelsberger Kultur verknüpft, die sich zu diesem Zeitpunkt nach Osten hin ausbreitet, da die spitznackige Form allgemein ein westeuropäisches Charakteristikum ist (Klassen 2004, 63; Seidel 2008, 163–164, bspw. Taf. 25,5; 93,2; 95,22; 96,16).

Aus Stelle 74 konnte zudem ein möglicher Läufer einer Schiebemühle geborgen werden. Er hat eine Länge von etwa 10,5 cm und eine Breite von circa 7,5 cm sowie ein Gewicht von 450 g.

Schließlich sind 15 Steine (u.a. Granit) mit einem Gesamtgewicht von 895,4g zu erwähnen, die keine eindeutigen Bearbeitungsspuren aufweisen.

# **Feuersteinartefakte**

Aus den Stellen 31 und 74 liegen insgesamt 80 Silices vor, mit einem Gesamtgewicht von 590,4 g. Ne-



Proben-Nr.	Proben-Nr. Alter BP		δ <sup>13</sup> C ‰	Probenmaterial	
Schöningen 9 Ste	lle 31				
COL4555.1.1	5230±39	4067±71	-19,0	Zahn	Hausrind

Abb. 17 Kalibrierte 14C-Daten aus Schöningen.

ben einigen Abschlägen konnten aus Stelle 31 zwei Artefakte eindeutig als Kratzer identifiziert werden. Ein Kratzer ist von länglicher Gestalt und heller Farbe (L. 3,0 cm, gr. Br. 1,8 cm, gr. Di 0,5 cm). Ein weiterer Kratzer ist eher von breiter Gestalt sowie von dunklerer Farbe (L. 3,3 cm, gr. Br. 2,8 cm, gr. Di. 0,6 cm). Die 37 Silices aus Stelle 74 zeigen teilweise eine weißlichgraue bis graue Färbung durch Hitzeeinwirkung.

# **Federgras**

Aus der Siedlungsgrube Stelle 74 konnte eine etwa 30 × 30 cm große und etwa 5,0 cm starke Schicht aus verkohlten Resten parallel liegender (gebündelter) Federgrasgrannen mit reifen Früchten geborgen werden (KÖRBER-GROHNE 1987). Eine Nutzung des Federgrases (Stipa pennata L. s. str.) in neolithischer Zeit ist anzunehmen, da Blätter und Stängel fehlen. Womöglich sollten die Samen genutzt werden.

Federgras ist eine in unserer Flora seltene Pflanze. Es hat mitsamt dem Fruchtstand eine Höhe zwischen 40 und 70 cm. Die Grannen sind weiß gefiedert. Federgras gehört zu der eurasischen Steppenvegetation. Es wächst vorrangig an besonnten, trockenen Stellen. Das Hauptverbreitungsgebiet liegt in der südrussischen Steppe. In Mittel- und Westeuropa treten hingegen nur einzelne Vorkommen auf. Heute kommen sie noch im Thüringer Becken, an Elbe und Saale, im Harzvorland und an sonnenexponierten Hängen Süddeutschlands vor (KÖRBER-GROHNE 1987, 463). Federgras ist demnach ein Anzeiger von natürlichen unbewaldeten oder nur lückig bewaldeten Stellen (KÖRBER-GROHNE 1990, 90).

Da aus Stelle 74 die Fruchtstände mit den Grannen als geordnete Bündel in der Siedlungsgrube lagen und nicht die Blätter oder Produkte daraus, schließt Körber-Grohne (1987, 465), dass diese selbst gebraucht werden sollten. Sie verweist auf eine mögliche Nutzung als Nadeln zum Einstechen von Löchern oder eine Verwendung als Pfeilspitzen für kleinere Vögel, da die Spelzfrüchte sehr spitz und hart sind (Körber-Grohne 1987, 465–466). Scheibner (2016, 124) führt an, dass auch im Neolithikum Wildpflanzen und wilde Früchte gesammelt wurden, um die Nahrungsressourcen zu

ergänzen (s. auch Kreuz 2010, 55). Federgras hat essbare Samen und könnte somit auch als Wildgetreide gedient haben. Kujawische Fundstellen belegen größere Mengen essbarer Wildpflanzensamen (s. hierzu Bieniek 2002), darunter auch Federgras. Auffällig ist, dass Federgras in Mitteleuropa bisher nur von neolithischen Fundstellen bekannt ist (Körber-Grohne 1990, 90; Bieniek 2002, 36). Nach Bieniek (2002, 36) ist für Federgras auch eine Nutzung für die Abdeckung von Dächern, Matratzenfüllungen, Flechtarbeiten oder als Isoliermaterial in Betracht zu ziehen. Wahrscheinlich war Federgras im Neolithikum ein vielfältig genutztes Material.

Federgrasgrannen sind ebenfalls aus einer Siedlungsgrube der Schöninger Gruppe aus Salzmünde-Schiepzig bekannt (Hellmund 2014, 262–264; 2017, 86–87) und konnten auch auf dem stichbandkeramischen Fundplatz bei Watenstedt, Ldkr. Helmstedt, nachgewiesen werden (freundl. Mitteilung I. Heske).

# Vergleich des Fundmaterials der Stellen 31 und 74

Das keramische Fundmaterial von Stelle 31 umfasst die für die Schöninger Gruppe charakteristischen Schüsseln vom Typ Schöningen. In leicht veränderter Ausprägung kommen diese auch in Stelle 74 vor; ein Exemplar zeigt eine Verzierung mit mindestens zwei umlaufenden Reihen rundlicher Einstiche auf dem Gefäßhals, ein kleiner S-förmig profilierter Topf eine zweireihige Stichverzierung mit länglichen Einstichen und eine Wandscherbe mindestens vier Reihen runder bis ovaler Einstiche. Gefäße mit Bodenumbruchsverzierung, Knubben oder Backteller wie aus Stelle 31 sind im keramischen Material von Stelle 74 nicht vertreten. Beiden Stellen sind Arkadenränder, Ösen, Standböden, unverzierte Schüsseln mit leicht ausgeprägtem Trichterrand und Knickwandgefäße zuzuweisen. Gefäßverzierungen sind im Fundmaterial von Stelle 74 überdies seltener. Meist handelt es sich um eine einreihige Fingertupfenverzierung unterhalb des Randes. Die Verzierung befindet sich in der Regel oberhalb der Schulter des Gefäßes. Die Verzierung der Keramik aus Stelle 31 befindet sich hingegen vorrangig im Bereich des Schulterumbruches. Zudem umfasst der Randdurchmesser der Gefäße von Stelle 31 ein größeres Spektrum (50->300mm) und ist damit meist größer als jener aus der anderen Siedlungsgrube. Ferner sind die Gefäße der Stelle 31 meist sorgfältiger gearbeitet als jene aus Stelle 74. Henkel und glatte Randleisten sind nur Stelle 74 zuzuweisen.

Das spitznackige Beil aus Stelle 74 ist charakteristisch für die um 4300 v. Chr. nach Osten expandierende Michelsberger Kultur. Die in ihrem Querschnitt rechteckige Dechselklinge aus Stelle 31 ist in ihrer Datierung weniger sensibel. Derartige Beile kommen bereits in der Rössener Kultur vor und sind noch im Endneolithikum anzutreffen. Doch liegen solche Rechteckbeile auch von michelsbergerzeitlichen Fundplätzen vor.

Da das keramische Fundmaterial von Stelle 31 1.305 Scherben umfasst, und jenes von Stelle 74 mit 875 Scherben deutlich weniger Material beinhaltet, ist ein Vergleich anhand der Keramik nur eingeschränkt möglich, da das Material der beiden Gruben nicht repräsentativ sein muss. Das Fundmaterial beider Stellen kann aber überzeugend der Michelsberger Kultur bzw. der Schöninger Gruppe zugewiesen werden.

# Zur kulturellen Stellung der Schöninger Gruppe

In der zweiten Hälfte des 5. Jahrtausends v. Chr. entwickelte sich im Pariser Becken die Michelsberger Kultur und verbreitete sich im Nachfolgenden in östliche Richtung. Um 4000 v. Chr. erstreckte sich ihr Verbreitungsgebiet von der Seine bis zum Weserbecken und nach Bayern (Jeunesse 2010, 46). Auffällig ist die unterschiedliche regionale Entwicklung der Michelsberger Kultur, die im Einfluss der späten Lengyel-Kultur zu suchen ist, da sie zu der Zeit eine vergleichbare Dynamik in ihrer Verbreitung aufweist (Klassen 2004, 273). Vor allem treffen Lengyel- und Michelsberg-Einflüsse in Südostbayern, Böhmen und dem Mittelelbe-Saale-Gebiet aufeinander und sind in jenen Regionen bestimmend für die lokale Ausformung verschiedener neolithischer Gruppen. So ist es zu der Zeit der Expansion kaum mehr möglich von einer einheitlichen Michelsberger Kultur zu sprechen, da zahlreiche regional unterschiedliche Gruppen eines Michelsberger Komplexes in dieser Zeit entstehen (LICHARDUS/LICHARDUS-ITTEN 1993, 65; zur Problematik des Kulturbegriffes im Neolithikum siehe auch LÜNING 1972, 145-193). Vor allem der mitteldeutsche Raum tritt als Grenzregion vorgeschicht-

licher Kulturkreise in Erscheinung. Am Ende des 5. Jahrtausends v. Chr. fassen wir in dieser Region die Gaterslebener Gruppe, deren Verbreitungsgebiet vom Mittelelbe-Saale-Gebiet bis in das Nordharzvorland reicht. Ihr Formenspektrum zeigt, dass sie in einer Spätlengyel-Tradition steht (STEINMANN 1994, 98). Westlich dieses östlichen Kulturstroms liegt das östliche Randgebiet der Michelsberger Kultur mit einer Keramik in westlicher Tradition.

Die Fundstelle Schöningen 9 liegt unmittelbar an der Grenze zweier sich überschneidender Kulturströme. Das keramische Fundmaterial der Schöninger Gruppe vom eponymen Fundplatz zeigt, dass Epirössener und Spätlengyelformen durch jungneolithische Elemente ergänzt werden. Michelsberger Einflüsse werden in der Ausformung der Arkadenränder, der Backteller und der Knickwandgefäße sowie in der relativen Verzierungsarmut der Keramik deutlich. Lengyel-Einflüsse zeigen sich hingegen in den flachbodigen Gefäßen, in den Henkeln, Knubben und Ösen. Auch Müller (2017, 82) vertritt die Auffassung, dass die Vermischung der unterschiedlichen Einflüsse in den östlichen Randgebieten der Michelsberger Kultur eine andere kulturelle Entwicklung als im übrigen Mitteleuropa begünstigte.

Die Schöninger Gruppe repräsentiert eben jene genannte kulturelle Entwicklung am Übergang des 5. zum 4. Jahrtausend v. Chr. Das neue <sup>14</sup>C-Datum aus Schöningen bestätigt die chronologische Einordnung dieser Keramikfazies in den Zeithorizont zwischen 4200 und 3900 v. Chr. (*Abb. 17*). Die Altersbestimmung eines Rinderzahnes aus Stelle 31 im AMS-Labor der Universität zu Köln ergab ein Alter von 4228–3963 calBC (2σ; COL4555.1.1: 5230±39 BP; die Kalibration erfolgte mit Oxcal v4.3.2 (BRONK RAMSEY 2017; r:5 IntCal13 atmospheric curve: Reimer et al 2013). Das ermittelte Alter entspricht dem erwarteten Zeitrahmen und gut den Daten aus Salzmünde-Schiepzig (u. a. SCHMÜTZ 2017, 135).

Wie in der Einleitung dargelegt, haben SCHUNKE und VIOL (2014, 113) vorgeschlagen, das Fundmaterial aus dem Saalegebiet mit dem Begriff "Schiepziger Gruppe" zu versehen. Mit der nun erfolgten Aufarbeitung des Schöninger Fundmaterials der Stellen 31 und 74 können eindeutige Parallelen zu dem keramischen Material aus Schiepzig aufgezeigt werden. Die Argumente für eine "Schiepziger Gruppe", wie das reichere Inventar und das Vorliegen von Gräbern, können Verfasserin nicht überzeugen. Auch wenn zwei Gruben die materielle Kultur einer

Siedlung nur eingeschränkt widerspiegeln, so ist der erste Fundplatz auf dem diese Keramikfazies herausgestellt wurde der Fundplatz Schöningen 9 und daher sollte dieser namensgebend für diese Kulturgruppe insgesamt sein. Gemeinsamkeiten im Fundmaterial stellen unverzierte Trichterrandschüsseln, Gefäße mit Arkadenrand, Knubben und subkutan durchlochte Ösen dar. Vor allem ist es jedoch die stichverzierte Schüssel vom Typ Schöningen, die in vielen Befunden auftritt und als Leittyp im Nordharzvorland sowie im Mittelelbe-Saale-Gebiet gilt (Abb. 5; 6; 10; 11). Von den Bearbeitern angeführte Unterschiede im Formen- und Verzierungsspektrum sind mit einem unterschiedlich starken Michelsberger Einfluss zu erklären (s. auch Schmütz 2017, 136). Wir erkennen im Nordharzvorland und im Mittelelbe-Saale-Gebiet um 4000 v. Chr. regionale Unterschiede, die auf verschiedene Innovationsgeschwindigkeiten und unterschiedlich starke Beeinflussung von westlichen und östlichen Kulturströmungen zurückzuführen sind (s. auch Müller 2001, 424). Aufgrund ihrer erkennbar starken Beeinflussung durch die Michelsberger Kultur ist die Schöninger Gruppe dieser als Regionalgruppe zuzuweisen. Die Schöninger Gruppe ist ein Präzedenzfall für Kulturgefüge, welche unbeständige und wandelbare Phänomene sind, die in verschiedenen Ausprägungen in Erscheinung treten können.

# Exkurs: Die Zeit um 4000 v. Chr. und die Herausbildung der frühen Trichterbecherkultur

Im Kontext der Schöninger Gruppe stellt sich auch die Frage nach der Herausbildung der Trichterbecherkultur. In der zweiten Hälfte des 5. Jahrtausends v. Chr. waren der Norden und Teile der norddeutschen Tiefebene noch von spätmesolithischen Jäger-Sammler-Fischer-Gemeinschaften mit Spitzbodenkeramik bewohnt, die in großen Teilen zur Ertebølle-Kultur gerechnet werden (s. u.a. HARTZ 2010, 132-140). Im Nordwesten bis nach Niedersachsen bzw. im Binnenland ist es die Swifterbant-Kultur, die in mesolithischer Tradition lebt (u.a. Ten Anscher 2015, 353; Heumüller 2017). Am Übergang von der Ertebølle-Kultur zur frühen Trichterbecherkultur ab ca. 4100 v. Chr. ist im Ostseeraum ein Umbruch in der agrarischen Subsistenz aber auch im Keramikinventar zu verzeichnen (Sørensen 2015, 385). Es treten neben neuartigen Keramikformen und -techniken auch andere Verzierungsarten auf. Diese neuen Formen haben im Ostseeraum keine lokalen Vorläufer. Daher stellt sich die Frage nach möglichen externen Ursprüngen dieser frühneolithischen Keramik. Es lassen sich vier verschiedene Modelle zur Herausbildung der Trichterbecherkultur unterscheiden (s. u.a. Behrens 1959, 179–180; Klassen 2004, 150–154; Sørensen 2015, 386–387).

# Theorien zum Ursprung der Trichterbecherkultur

Zunächst sei die Südosteuropa-Theorie von BECKER (1947) genannt. Nach dieser Theorie soll die südskandinavische Trichterbecherkultur aus einem nicht näher lokalisierten Gebiet im südöstlichen Europa eingewandert sein (BECKER 1947). Allerdings wurde dieses Modell später als nicht haltbar eingestuft (KLASSEN 2004, 150–151).

Des Weiteren wurde ein mitteleuropäischer Ursprung postuliert, welcher von einer Akkulturation lokaler Mesolithiker ausgeht. Hier werden zwei Forschungsansätze unterschieden. Zum einen die Genese der Trichterbecherkultur auf der Basis der Kopie älterer Behältnisse aus organischem Material. Diese Akkulturation soll auf den Kontakt mit donauländischen Gruppen beruht haben (CHILDE 1949, 129-135; Klassen 2004, 151). Diese Ideen, deren wichtigster Vertreter Vere Gordon Childe war, finden in der heutigen Forschung keinen Zuspruch mehr. Zum anderen bestand die Ansicht, dass die Rössener und Baalberger Kultur ausschlaggebend für die Entstehung der trichterbecherzeitlichen Keramik im Norden waren. Allerdings belegen heute zahlreiche <sup>14</sup>C-Daten das Ende der Rössener Kultur vor Beginn der nordischen Trichterbecherkultur und weitere 14C-Daten das Einsetzen der Baalberger Kultur in Mitteldeutschland erst um 3750 v. Chr. (MÜLLER 2001, 51-52). Demnach haben auch sie keine Bedeutung für die Herausbildung der Trichterbecherkultur.

Die beiden übrigen Theorien sind heute noch von Relevanz. So stehen die Michelsberger Kultur und die späte Lengyel-Kultur, im mitteldeutschen Raum repräsentiert durch die Gaterslebener Kultur, in der Diskussion an der Genese interaktiv beteiligt gewesen zu sein (Klassen 2004, 152–154). In der neueren Forschung wird angenommen, dass der südniedersächsische Raum maßgeblich an der

Herausbildung der frühtrichterbecherzeitlichen Keramik beteiligt war (s. u.a. Grohmann 2010, 418; MÜLLER 2011, 294-296). Im südniedersächsischen, aber auch im angrenzenden westfälischen und thüringischen Gebiet ist eine stärkere Aufnahme von Spätlengyel-Elementen in das Michelsberger Keramikspektrum zu beobachten (Klassen 2004, 288). In diesen Gebieten treten Formen auf, die von denjenigen der Michelsberger Kultur abweichen und den entsprechenden Fundkomplexen einen deutlich anderen Charakter verleihen. Der Lengyel-Einfluss gibt sich hier nicht nur in Form verzierter Randleisten und vereinzelter flachbodiger Gefäße zu erkennen wie im Verbreitungsgebiet der Michelsberger Hauptgruppe, sondern auch durch das regelhafte Auftreten einer Reihe anderer flachbodiger Gefäße mit Michelsberger Profilierung, von denen die Trichterbecher die markantesten sind. Zudem weisen viele dieser Gefäße eine Randverzierung in Form umlaufender Eindruck- und Einstichreihen auf, deren Entstehung ebenfalls auf die Verschmelzung von Michelsberg und Spätlengyel zurückzuführen sein dürfte und die zu den Charakteristika der frühen Trichterbecherkultur gehört (Klassen 2004, 288). Des Weiteren sind Knubben und Ösen zu nennen, die der Michelsberger Keramik eher fremd anmuten und in äußeren Einflüssen zu suchen sind. Impulsgeber könnte hier die Gaterslebener Kultur als Repräsentant des späten Lengyelkomplexes sein (Grohmann 2010, 418).

#### Expansion der Michelsberger Kultur

Mit der weiteren Expansion der Michelsberger Kultur im frühen 4. Jahrtausend ist auch eine Mehrzahl der Nachweise Michelsberger Keramik sowohl im Mittelelbe-Saale-Gebiet als auch in Böhmen zu verzeichnen. Sie belegen den zunehmenden Michelsberger Einfluss auch im Osten des Verbreitungsgebietes. Auffällig ist, dass vor allem im Mittelelbe-Saale-Gebiet zu dieser Zeit eine Schwächung des Lengyel-Einflusses zu verzeichnen ist. In dem ehemaligen Kerngebiet der späten Lengyel-Kultur ist nur noch eine geringe Repräsentanz der Jordansmühler-Gruppe und eine höhere Zahl Michelsberger Funde festzustellen (Klassen 2004, 290). Diese Verschmelzung westlicher und östlicher Kulturströmungen könnte demzufolge die Herausbildung der materiellen Kultur der Trichterbecherkultur beeinflusst haben.

Insbesondere für die Herausbildung der Nordgruppe der Trichterbecherkultur ist die südniedersächsische Regionalgruppe der Michelsberger Kultur (s. hierzu u.a. Leiber 1983, 189-213) von großer Bedeutung, wie keramische Funde insbesondere der Oxie- bzw. der Wangels-Gruppe (ca. 4100-3900 v. Chr.) vor allem aus Schleswig-Holstein deutlich belegen (MISCHKA/ROTH/STRUCKMEYER 2015, 468-469; Glyкоu 2016, 199-201). Neben tönernen Löffeln und Schöpfern, die auf Einflüsse der Michelsberger Kultur zurückzuführen sind, bieten sich auch große Vorratsgefäße mit leistenverziertem Rand, welche durch charakteristische Randscherben zu erkennen sind, für einen Vergleich an. Arkadenränder und Randleisten mit Fingernageleindrücken oder eine umlaufende Reihe einfacher Einstiche sind typisch für die Trichterbecher der Oxie-Gruppe, denen die großen Vorratsgefäße der Michelsberger Kultur ihrer Profilierung nach recht stark ähneln. Auch der Komplex von Flintbek, Kr. Rendsburg-Eckernförde lieferte zahlreiche Fragmente großer Vorratsgefäße (ca. 3985 v. Chr.) (Klassen 2004, 169; Müller u.a. 2012, 30-31; MISCHKA 2011b). Die Entstehung dieser ähnlichen Gefäße in weit auseinanderliegenden Regionen lässt sich dadurch erklären, dass sie in einem Prozess entstanden sind, dem vergleichbare Faktoren zugrunde liegen. Die verzierten Randleisten deuten auf die Michelsberger Kultur als ausschlaggebenden Faktor, die Flachbodigkeit der Gefäße auf einen südöstlichen Einfluss, der unter Umständen zu diesem Zeitpunkt schon in der Michelsberger Kultur integriert war.

# Frühtrichterbecherzeitliche Keramik in Schleswig-Holstein

Deutlich wird diese Beeinflussung auch bei der Betrachtung der Trichterbecher der Oxie-Gruppe. Diese weisen häufig eine Randverzierung in Form einer Reihe umlaufender Eindrücke oder Einstiche sowie einen flachen Boden auf. Ähnliche Gefäße treten in der äußersten Nord- bzw. Nordostgrenze des Michelsberger Verbreitungsgebietes in Westfalen, Südniedersachsen und dem Mittelelbe-Saale-Gebiet auf. Sie liegen in ihrer Entsprechung dem westlichen Ostseeraum am nächsten. Auch Schöningen weist verzierte Randleisten in Form von Eindrücken auf, wie sie typisch für die frühe Trichterbecherkultur des Nordens sind. Ebenfalls finden

hier relativ kurz ausgeprägte Gefäßhälse Entsprechungen. Der Ursprung dieser Form in den südniedersächsischen Regionalgruppen der Michelsberger Kultur, einschließlich der Schöninger Gruppe, kann als sicher gelten (s. hierzu Klassen 2004, 174). Ebenfalls in diese Betrachtung mit aufzunehmen sind die Ösenkranzflaschen der Oxie-Gruppe. Ihre Hälse sind, soweit rekonstruierbar, kurz und zylinderförmig und die Ösen subkutan durchlocht. Letzteres ist charakteristisch für Ösen der Michelsberger Kultur. Auch die Ösen aus Schöningen sind ausnahmslos subkutan durchbohrt. Allerdings ist es hier unsicher, ob diese ursprünglich zu Ösenkranzflaschen oder zu Amphoren gehörten.

Frühtrichterbecherzeitliche Keramikfunde bspw. aus Wangels LA 505, Kr. Ostholstein (s. hierzu Glykou 2016, 199-201; Klooss 2015, 36), oder Flintbek, Kr. Rendsburg-Eckernförde, verdeutlichen den Zusammenhang zwischen der frühesten Trichterbecherkultur im westlichen Ostseeraum und den Michelsberger Regionalgruppen im südlichen Niedersachsen. An der Fundstelle Wangels fallen die Daten für Spitzbodengefäße oder ovale Lampen älter als 4100 calBC aus und hiermit kann das Ende der Ertebølle-Kultur in Holstein identifiziert werden. Die frühneolithischen Gefäßformen datieren hingegen in den Zeitraum zwischen 4100 und 3900 calBC und markieren damit den Beginn der Trichterbecherkultur in diesem Gebiet (HARTZ/HEINRICH/LÜBKE 2000, 134). Aus Flintbek ist ein <sup>14</sup>C-datierter Grubeninhalt (4233 – 3969 calBC; KIA 3072: 5280 ± 115 BP) bekannt, der zahlreiche frühneolithische Scherben umfasst, die Parallelen zur Michelsberger Kultur aufweisen (ZICH 1992/93, 20; HARTZ/HEINRICH/LÜBKE 2000, 132; MISCHKA/ROTH/STRUCKMEYER 2015, 465-478). Ebenfalls in diesem Zusammenhang zu nennen ist der frühtrichterbecherzeitliche Fundplatz Lübeck-Genin in Schleswig-Holstein. Dort konnte frühe Keramik der Trichterbecherkultur zwischen 4050 und 3700 calBC datiert werden (HARTZ 2015, 459; zur frühtrichterbecherzeitlichen Keramik s. auch HARTZ 2011, 258-270).

# Frühtrichterbecherzeitliche Keramik in Mecklenburg-Vorpommern

Andere Fundinventare, die dem Fundspektrum der Oxie-Gruppe bzw. der Wangels-Phase zugewiesen werden können, stammen auch von zwei Fundplät-

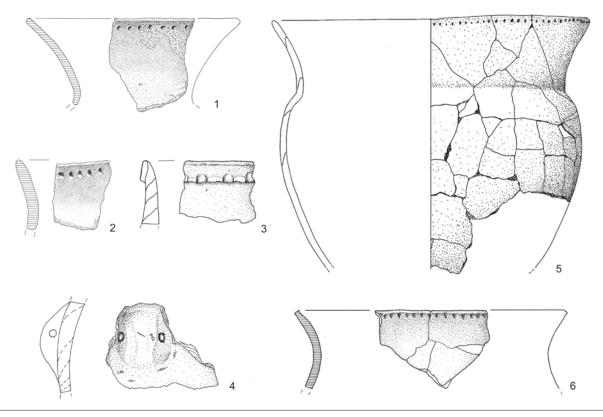


Abb. 18 Trichterbecherkeramik. 1–2 Parow Fpl. 4 (Sportboothafen), Ldkr. Vorpommern-Rügen; 3–4 Neustadt LA 156, Kr. Ostholstein; 5 Hansestadt Stralsund Fpl. 225 (Mischwasserspeicher), Ldkr. Vorpommern-Rügen; 6 Baabe Fpl. 2, Ldkr. Vorpommern-Rügen, o. M. (1–2 nach Terberger/Seiler 2005, 160 Abb. 4,1–2; 3–4 nach Glykou 2016, Taf. 14,N22; Taf. 17,N1903; 5 nach Kaute/Schindler/Lübke 2005, 236 Abb. 14,3; 6 nach Hirsch/Klooss/Klooss 2008, 28 Abb. 9,13).

zen aus Mecklenburg-Vorpommern (zur frühesten Trichterbecherkultur in der südlichen Mecklenburger Bucht vgl. HARTZ/LÜBKE 2004, 119-143). Aus dem Südosten der Insel Rügen liegen unverzierte Keramikfunde vor, die sich der frühesten Trichterbecherkultur zuweisen lassen. Die Gefäße besitzen flache Böden und stark ausladende Ränder. Spitzböden, die für die vorangegangene Ertebølle-Kultur charakteristisch sind, scheinen zu fehlen. Lediglich zwei Scherben von ovalen Lampen sind vertreten, die allerdings auch in der frühen Trichterbecherkultur noch vorkommen (Meurers-Balke 1983, 55). Zu den verzierten Stücken früher Trichterbecher zählt eine Randscherbe mit Eindrücken auf dem umgelegten Rand und mehrmals treten Verzierungen durch Einstiche unterhalb des Randes auf (HIRSCH/KLOOSS/KLOOSS 2007, 30-31; Glyкоu 2016, 175; *Abb. 18,6*). Anhand von <sup>14</sup>C-Daten konnte ein Nutzungszeitrum von 4100-3800 calBC nachgewiesen werden (HIRSCH/KLOOSS/KLOOSS 2007, 13-14; KOTULA/PIEZONKA/TERBERGER 2015, 492-494). Bei Parow an der südlichen Ostseeküste am Strelasund nördlich von Stralsund liegt eine

weitere Küstensiedlung der Trichterbecherkultur. Das Fundspektrum lässt eine Nutzung der Uferzone vom späten Mesolithikum über das Neolithikum bis in die Bronzezeit erkennen. Neben ertebøllezeitlicher Keramik barg der Fundplatz auch tönerne Trichterränder, die Verzierungen von Einstichen unter dem Rand aufweisen. Speisekrusten dieser Keramik datieren zwischen 4100–3800 calBC (LÜBKE/SCHACHT/TERBERGER 2000, 440; GLYKOU 2016,201; zu Parows. auch TERBERGER/SEILER 2004; *Abb. 18,1–2*).

Im Gebiet zwischen Elbe und Oder wird das Neolithikum mit seiner neuen wirtschaftlichen Grundlage mit der Ansiedlung linienbandkeramischer Bauern und Viehzüchter erstmals bis an den Nordrand der Lössgebiete fassbar. Außerhalb der Lössgebiete suchten die frühen Neolithiker gezielt ertragreiche Böden, um sich hier auch weiter nördlich anzusiedeln. Dies belegen bspw. die bandkeramischen Fundplätze Niedernstöcken, Region Hannover, und Fundplätze im Havelland und in der Uckermark wie z.B. Zollchow, Ldkr. Uckermark (RADDATZ 1935, 3–20; HEUSSNER 1988;

GERKEN/Nelson 2016; vgl. zusammenfassend LINDEMANN 2007; konträr hierzu Cziesla 2008). Es kann vermutet werden, dass sich die kleinen Siedlungsgruppen inselartig in einem weiterhin mesolithisch geprägten Umfeld befanden. Dennoch ist eine Siedlungskontinuität durch den gesamten Zeitraum der donauländischen Kulturen ab der jüngeren Linienbandkeramik zu verzeichnen (WETZEL 2015, 513). Die Tradition der Ertebølle-Kultur besteht weiterhin parallel zu den neolithischen Gesellschaften. Der Fundplatz Friesack 4, Ldkr. Havelland, markiert den Übergang von den späten Jäger und Sammlergemeinschaften hin zu Ackerbau und Viehzucht betreibenden Bauerngemeinschaften im norddeutschen Binnenland. Neben ertebøllezeitlicher Keramik aus dem "Friesack-Boberger-Horizont" tritt auf diesem Fundplatz auch trichterbecherzeitliche Keramik auf (KOTULA/PIEZONKA/TERBERGER 2015, 503; Wetzel 2015, 522-523). Nimmt man an, dass Südniedersachsen, Westfalen und das Mittelelbe-Saale-Gebiet die wahrscheinlichen Ursprungsgebiete der frühen Trichterbecherkultur an der Nordgrenze des Michelsberger Verbreitungsgebietes sind, so ließe sich feststellen, dass sich bestimmte Elemente mit Sicherheit über das heutige Schleswig-Holstein nach Norden bzw. nach Nordosten hin verbreiteten. Unterstrichen wird diese Annahme durch die Verbreitung von Einzelelementen wie Arkadenrändern (GLYKOU 2016, 205).

#### Kontaktzonen neolithischer Kulturgruppen

Vielfältige Kontakte mesolithischer Kulturgruppen im nördlichen Mitteleuropa mit vollneolithischen Kulturgruppen lassen sich besonders durch Importe bspw. von charakteristischen Steingeräten belegen (Schirren 1997, 245–246; Klassen 2004, 50–53). Eine Übernahme von keramischen Technologien aus westeuropäischen Kulturgruppen wäre also durchaus denkbar. Zudem ist dieses Gebiet durch die Elbe mit den neolithischen Kulturen Mitteleuropas verbunden gewesen (Schirren 1997, 248). Würde man nicht von einer kulturellen Einheit ausgehen, so wäre es vorstellbar, dass es sich um eine Ausbreitung einzelner Elemente handelt, bspw. der Verzierung oder um Gefäßformen, wie die Tonscheiben, während sich gleichzeitig eine dynamische Entwicklung regionaler Gruppen vollzieht. Regionale Unterschiede im Keramikinventar könnten somit erklärt werden (GLYKOU 2016, 205). Ginge

man also davon aus, dass die südniedersächsische Lokalgruppe der Michelsberger Kultur an der Herausbildung der Trichterbecherkultur beteiligt gewesen war, so ist es durchaus wahrscheinlich, dass die Schöninger Gruppe Teil dieser Entwicklung war.

Darüber hinaus kommt in Niedersachsen vor allem den Grabenwerken von Müsleringen, Ldkr. Nienburg/Weser, und Walmstorf, Ldkr. Uelzen, aufgrund ihrer Lage am nördlichen Verbreitungsgebiet der Michelsberger Kultur eine besondere Bedeutung als Kontaktpunkte zu den am Beginn des 4. Jahrtausend noch weitgehend in mesolithischer Tradition wirtschaftenden Gruppen der norddeutschen Tiefebene zu (Freese 2010; Ramminger u.a. 2013a; Ramminger u.a. 2013b; Richter 2002). Sie reihen sich in eine Vielzahl von niedersächsischen Fundkomplexen dieser Zeitstellung ein, die gleichermaßen Formen der Michelsberger wie auch einer Frühphase der Trichterbecherkultur umfassen.

#### Swifterbant Kultur

Während sich in Nordeuropa ein Wandel von der Ertebølle- zur frühen Trichterbecherkultur vollzieht und sich eine agrarische Lebensweise sowie eine neue materielle Kultur etablieren, fassen wir von der Schelde bis an die Elbe eine sich ebenfalls im Wandel befindende spätmesolithische Gesellschaft (RAEMAEKERS 2015, 322). Die frühe Swifterbant Kultur ist eine noch unzureichend erforschte Kulturerscheinung (RAEMAEKERS 2003/04, 29; TEN ANSCHER 2015, 336), deren Beginn mit ihrer frühesten Keramik um 5000 v.Chr. zu verzeichnen ist (RAEMAEKERS 2015, 322; zur Keramik der frühen Phase der Swifterbant Kultur, s. Raemaekers 2008). In ihrer mittleren Phase (4600-4300 v. Chr.) treten Randverzierungen der Gefäße häufiger und in einer größeren Variation auf. Die Böden sind spitzbodig oder abgerundet, die Gefäße besitzen ein S-förmiges Profil. Sie sind an Hals oder Schulter, seltener auf dem Rand oder unterhalb des Randes verziert. Die Verzierungen bestehen aus einer oder mehreren Reihen von vertikalen Eindrücken oder Fingertupfen. Manchmal kann das Gefäß auch flächendeckend mit Eindrücken oder Fingerkuppenverzierung dekoriert sein (GLYKOU 2016, 194-195). Die späte Phase (3900-3800 v.Chr.) endet schließlich mit dem Beginn der Westgruppe der Trichterbecherkultur um 3400 v. Chr. (GLYKOU 2016, 63). Während

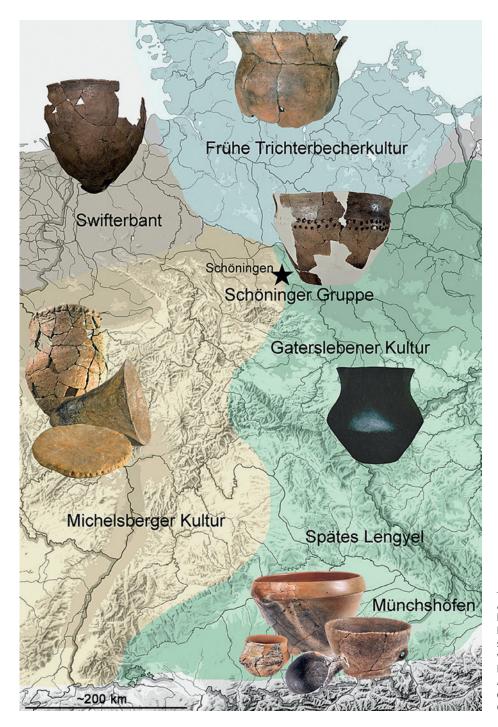


Abb. 19 Kulturelle Entwicklungen um 4000 v. Chr. Der Fundplatz Schöningen befindet sich in einer Übergangszone verschiedener neolithischer Kulturen (nach Philippi 2018, 69 Abb. 3, Kartengrundlage: Bundesamt für Kartographie und Geodäsie. Frankfurt am Main).

die Subsistenzwirtschaft der frühesten Phase aus Jagd und Fischerei bestand, wurden in der mittleren Phase teilweise auch agrarische Tätigkeiten betrieben, welche vermutlich auf Kontakte mit neolithischen Kulturen zurückzuführen sind (GLYKOU 2016, 63). Während des gesamten Zeitraumes ist ein anhaltender Einfluss der donauländischen Tradition im Keramikspektrum der Swifterbant Kultur wahrnehmbar, welcher womöglich auf einen Kulturkontakt mit der Linienbandkeramik und den fol-

genden Kulturen zurückzuführen ist. Des Weiteren gibt es einen Keramikstil innerhalb der Swifterbant Kultur, der Elemente aus der Bischheimer und Michelsberger Kultur sowie runde und flache Böden beinhaltet. Auch war die Swifterbant Kultur keine Bauernkultur, was die Integration von Lebensweise und Keramik in den späten Ertebølle-Gruppen eventuell vereinfachte (Ten Anscher 2015, 335–336). Allerdings muss man bei dieser Annahme die Tatsache berücksichtigen, dass die Westgruppe der Trich-

terbecherkultur erst um 3400 v.Chr. in Erscheinung tritt und auf Einflüsse der Nordgruppe der Trichterbecherkultur zurückzuführen ist. Eine Subsistenzwirtschaft im Sinne neolithischer Gesellschaften tritt erst zu diesem Zeitpunkt im Gebiet der Niederlande auf, während in der norddeutschen Tiefebene bereits eine vollentwickelte bäuerliche Lebensweise etabliert war (TEN ANSCHER 2015, 336).

Obgleich eine direkte Einflussnahme der Swifterbant Kultur für die Herausbildung der frühen Trichterbecherkultur im Norden damit unwahrscheinlich ist, kann nicht ausgeschlossen werden, dass einzelne Elemente der mittleren Phase der Swifterbant Kultur oder der Pre-Drouwen Phase (TEN ANSCHER 2015, 335-336) z.B. von dem benachbarten Michelsberg übernommen wurden. Keramik der Pre-Drouwen Phase findet sich auch am Dümmer auf dem Fundplatz Hüde I in Niedersachsen und zeigt deutliche Bezüge zur Michelsberger Kultur (Ten Anscher 2015, 349-353). Auch der Fundplatz Hunte 3, Ldkr. Vechta, erbrachte während der jüngsten Ausgrabungen Flintartefakte, die noch auf eine mesolithische Tradition hindeuten, während die wenigen verzierten Keramikfragmente dem Horizont der Swifterbant-Kultur zuzuweisen sind (Heumüller u.a. 2017). Ein Zusammenspiel der Michelsberger Kultur und der Swifterbant Kultur dürfte für die Herausbildung der frühen Trichterbecherkultur an der norddeutschen Küste folglich eine Rolle gespielt haben.

# Michelsberg als Impulsgeber

Zusammenfassend lässt sich anhand des jetzigen Forschungsstandes, vor allem für die an norddeutschen Fundinventaren der frühen Trichterbecherkultur gewonnen Erkenntnisse, festhalten, dass es sich bei der Herausbildung der frühen Trichterbecherkultur offenbar um eine autochthone Entwicklung unter Einflüssen von südlich beheimateten agrarischen Kulturen, insbesondere der Michelsberger Kultur, handelt. Zahlreiche Michelsberger Elemente wie Tonscheiben, Arkadenränder, rundbodige Trichterrandgefäße, Flaschen oder Schalen unterstreichen diese Annahme. Andererseits treten Elemente auf, die eher untypisch für die Michelsberger Kultur sind. Flache Böden, Fingertupfenverzierung unterhalb der Ränder und Knubben zeigen in ihrer Seltenheit, dass diese Elemente in äußeren Einflüssen zu suchen sind (LÜNING 1967, 17). Hier seien

Einflüsse des späten Lengyelkomplexes genannt, der vor allem im Mittelelbe-Saale-Gebiet durch die Gaterslebener Kultur repräsentiert wird (*Abb. 19*). Die Keramik der Schöninger Gruppe nimmt diese Einflüsse auf und zeigt damit deutliche Parallelen zu der frühtrichterbecherzeitlichen Keramik. Womöglich kann sie zusammen mit der südniedersächsischen Michelsberger Kultur als Impulsgeber für die Herausbildung der Trichterbecherkultur gelten. Inwiefern die Swifterbant Kultur in diesen Prozess involviert ist, müssen zukünftige Forschungen näher klären.

#### **LITERATURVERZEICHNIS**

#### BECKER 1947

C.J. BECKER, Mosefundne Lerkar Frau Yngre Stenalder. Studier Over Tragtbægerkulturen I Danmark (Aarbøger 1947).

#### Венкке 2012

H.J. Behnke, Siedlungsgunst im Unstruttal bei Karsdorf, Burgenlandkreis: Ergebnisse der Grabungen 2006 und 2007. Archäologie in Sachsen-Anhalt 6, 2012, 35–66.

#### Behrens 1959

H. Behrens, Die Rössener Kultur und die Frühneolithische Südskandinavische Trichterbecher-Kultur. Acta Archaeologica 30, 1959, 389–392.

#### Behrens 1963

H. Behrens, Tonscheiben ("Backteller") aus dem mitteldeutschen Neolithikum. Jahresschrift für mitteldeutsche Vorgeschichte 47, 1963, 127–144.

# Beran 1993

J. Beran, Untersuchungen zur Stellung der Salzmünder Kultur im Jungneolithikum des Saalegebietes (Berlin 1993).

# Beran 1998

J. Beran, Die Michelsberger Fundgruppen in Mitteldeutschland. In: J. Biel/H. Schlichtherle/M. Strobel/A. Zeeb (Hrsg.), Die Michelsberger Kultur und ihre Randgebiete – Probleme der Entstehung, Chronologie und des Siedlungswesens. Materialhefte zur Archäologie in Baden-Württemberg 43 (Stuttgart 1998) 73–83.

#### Beran 2000

J. Beran, Der mitteldeutsche Raum als Grenzland vorgeschichtlicher Kulturkreise in Jung- und Endneolithikum. In: H.-J. Baier (Hrsg.), Varia Neolithica I (Weissbach 2000) 121–132.

#### Beran 2009

J. Beran, Trichterbecherkultur und donauländische Restgruppen. Populationsdynamik zwischen norddeutscher Tiefebene und Mittelgebirgszone im Lichte neuer paläogenetischer Untersuchungen. In: A. Krenn-Leeb/H.-J. Baier/E. Claßen/F. Falkenstein/S. Schwenzer (Hrsg.), Mobilität, Migration und Kommunikation in Europa während des Neolithikums und der Bronzezeit. Varia Neolithica V (Langenweissbach 2009) 73–87.

#### Beran 2012

J. Beran, Spitzhauen, Schöningen und Swifterbant – Überlegungen zu Endmesolithikum und beginnendem Jungneolithikum im norddeutschen Binnenland. In: R. Gleser/V. Becker (Hrsg.), Mitteleuropa im 5. Jahrtausend vor Christus. Neolithikum und ältere Metallzeiten 1 (Berlin 2012) 509–527.

#### Beran 2016

J. Beran, Michelsberg, Schöningen, Baalberge, Hutberg und Salzmünde. Unsortierte Bemerkungen zu Wegen und Irrwegen der Forschung seit 1986. In: F. Bertemes/O. Rück (Hrsg.), Neue Forschungen und Aspekte zur Baalberger Kultur. Alteuropäische Forschungen, Neue Folge 9 (Langenweissbach 2016) 33–54.

#### BIENIEK 2002

A. BIENIEK, Archaeobotanical analysis of some early Neolithic settlements in the Kujawy region, central Poland, with potential plant gathering activities emphasised. Vegetation History and Archaeobotany 11 (1–2), 2002, 33–40.

#### Czekaj-Zastawny/Kabaciński 2015

A. CZEKAJ-ZASTAWNY/J. KABACIŃSKI, The early Funnel Beaker culture at Dąbki. In: J. Kabaciński/S. Hartz/D.C.M. Raemaekers/T. Terberger (Hrsg.), The Dąbki Site in Pomerania and the Neolithisation of the North European Lowlands (c. 5000–3000 calBC). Archäologie und Geschichte im Ostseeraum 8 (Rahden/Westf. 2015) 203–217.

# CHILDE 1949

V.G. CHILDE, The Origin of Neolithic Culture in Northern Europe. Antiquity 23, 1949, 129–135.

#### Cziesla 2008

E. CZIESLA, Zur bandkeramischen Kultur zwischen Elbe und Oder. Germania 86, 2008, 405–464.

#### Damrau/Egold/Viol 2014

D. Damrau/A. Egold/P. Viol, Bestattungen der Schiepziger Gruppe. In: H. Meller/S. Friederich (Hrsg.), Salzmünde-Schiepzig – ein Ort, zwei Kulturen. Ausgrabungen an der Westumfahrung Halle (A 143) Teil I. Archäologie in Sachsen-Anhalt, Sonderband 21/I (Halle/Saale 2014) 122–162.

#### **ECKERT 1987**

J. ECKERT, Ein mittel- und jungneolithischer Siedlungsplatz bei Nottuln, Kreis Coesfeld. Bericht über die Ausgrabungen 1983–1984. Ausgrabungen und Funde in Westfalen-Lippe 4, 1987, 39–63.

#### Elburg 2008

R. Elburg, Siebzig Tonnen Steinzeit. Die Ausgrabung des bandkeramischen Brunnens von Altscherbitz hat vielversprechend begonnen. Archaeo. Archäologie in Sachsen 5, 2008, 12–17.

#### **ELBURG 2010**

R. Elburg, Der bandkeramische Brunnen von Altscherbitz – eine Kurzbiografie. Ausgrabungen in Sachsen 2, 2010, 231–234.

#### Elburg 2015

R. Elburg, Keramik: flicken, kleben, reparieren. In: T. Otten/J. Kunow/M.M. Rind/M. Trier (Hrsg.), Revolution Jungsteinzeit. Schriften zur Bodendenkmalpflege in Nordrhein-Westfalen Band 11,1 (Darmstadt 2015) 240–241.

#### Freese 2010

H.-D. Freese, Ein neolithisches Erdwerk an der Weser nahe Stolzenau im Landkreis Nienburg (Weser). Nachrichten aus Niedersachsens Urgeschichte 79, 2010, 3–10.

#### GERKEN/NELSON 2016

K. Gerken/H. Nelson, Niedernstöcken 21-Linienbandkeramisches Expansionsgebiet jenseits der Lössgrenze im Land der Jäger und Sammler? Nachrichten aus Niedersachsens Urgeschichte 85, 2016, 31-84.

#### **GLYKOU 2016**

A. GLYKOU, Neustadt LA 156. Ein submariner Fundplatz des späten Mesolithikums und des frühen Neolithikums in Schleswig-Holstein. Untersuchungen zur Subsistenzstrategie der letzten Jäger, Sammler und Fischer an der norddeutschen Ostseeküste. Untersuchungen und Materialien zur Steinzeit in Schleswig-Holstein und im Ostseeraum 7 (Kiel 2016).

#### Grohmann 2010

I.M. Grohmann, Die Ertebølle- und frühtrichterbecherzeitliche Keramik aus Wangels, Kr. Ostholstein. Ein Beitrag zur Neolithisierung Schleswig-Holsteins. In: D. Gronenborn/J. Petrasch (Hrsg.), Die Neolithisierung Mitteleuropas. RGZM Tagungen 4, Teil 2 (Mainz 2010) 407–422.

#### HARTZ/HEINRICH/LÜBKE 2000

S. Hartz/D. Heinrich/H. Lübke, Frühe Bauern an der Küste. Neue <sup>14</sup>C-Daten und aktuelle Aspekte zum Neolithisierungsprozeß im norddeutschen Ostseeküstengebiet. Prähistorische Zeitschrift 75, 2000, 129–152.

#### HARTZ/LÜBKE 2004

S. Hartz/H. Lübke, Zur chronostratigrafischen Gliederung der Ertebølle-Kultur und frühesten Trichterbecherkultur in der südlichen Mecklenburger Bucht. Bodendenkmalpflege in Mecklenburg-Vorpommern 52, 2004, 119–143.

#### **HARTZ 2010**

S. Hartz, Nachbarn im Norden. Die Besiedlung der Ostseeküste im 5. und frühen 4. Jt. v. Chr. In: Badisches Landesmuseum Karlsruhe (Hrsg.), Jungsteinzeit im Umbruch. Die "Michelsberger Kultur" und Mitteleuropa vor 6000 Jahren (Darmstadt 2010) 132–140.

#### Hartz 2011

S. HARTZ, From pointed bottom to round flat bottom – tracking early pottery from Schleswig-Holstein. Bericht der Römisch-Germanischen Kommission 89, 2008 (2011), 241–271.

#### **HARTZ 2015**

S. Hartz, Early Funnel Beaker pottery from Lübeck-Genin in northern Germany. In: J. Kabaciński/S. Hartz/D.C.M. Raemaekers/T. Terberger (Hrsg.), The Dąbki Site in Pomerania and the Neolithisation of the North European Lowlands (c. 5000–3000 calBC). Archäologie und Geschichte im Ostseeraum 8 (Rahden/Westf. 2015) 453–463.

#### **Heine 2014**

Y. Heine, Neue Siedlungsspuren in Großlehna. In: Arbeits- und Forschungsberichte zur sächsischen Bodendenkmalpflege, Beiheft 27 (Dresden 2014) 65–71.

#### Hellmund 2014

M. Hellmund, Grannenfragmente von Federgras (Stipa in mittelneolithischen Befunden von Salzmünde. In: H. Meller/S. Friederich (Hrsg.), Salzmünde-Schiepzig – ein Ort, zwei Kulturen. Ausgrabungen an der Westumfahrung Halle (A 143) Teil I. Archäologie in Sachsen-Anhalt, Sonderband 21/I (Halle/Saale 2014) 262–264.

#### Hellmund 2017

M. HELLMUND, Pflanzenfunde der Schiepziger Gruppe und der Salzmünder Kultur von der Fundstelle Salzmünde. In: Salzmünde – Regel oder Ausnahme? Tagungen des Landesmuseums für Vorgeschichte Halle 16 (Halle/Saale 2016) 83–100.

#### Heumüller u.a. 2017

M. Heumüller/M. Briel/R. Schoon/T. Zerl, Die Fundstelle Hunte 3 am Dümmer, Ldkr. Vechta – ein neuer Fundplatz der Swifterbant-Kultur? Nachrichten aus Niedersachsens Urgeschichte 86, 2017, 11–33.

#### Heussner 1988

K.-U. HEUSSNER, Bandkeramische Funde von Zollchow, Kreis Prenzlau. Bodendenkmalpflege in Mecklenburg-Vorpommern 36, 1988, 7–24.

#### HIRSCH/KLOOSS/KLOOSS 2007

K. HIRSCH/S. KLOOSS/R. KLOOSS, Der endmesolithisch-frühneolithische Küstensiedlungsplatz bei Baabe im Südosten der Insel Rügen. Bodendenkmalpflege in Mecklenburg-Vorpommern 55, 2007, 11–51.

#### Jazdzewski 1965

K. Jazdzewski, Pradzieje Polski (Wrocław 1965).

#### Jeunesse 2010

CHR. JEUNESSE, Die Michelsberger Kultur. In: Badisches Landesmuseum Karlsruhe (Hrsg.), Jungsteinzeit im Umbruch. Die "Michelsberger Kultur" und Mitteleuropa vor 6000 Jahren (Darmstadt 2010) 46–55.

#### Kaufmann 1994

D. Kaufmann, Bemerkungen zum älteren Mittelneolithikum in Mitteldeutschland. In: H. J. Behrens (Hrsg.), Der Rössener Horizont in Mitteleuropa. Beiträge zur Urund Frühgeschichte Mitteleuropas 6 (Wilkau-Haßlau 1994) 85–92.

#### Kaufmann 2007

D. KAUFMANN, "Schöninger", "Schiepziger" oder "Salzmünder Gruppe"? Neue <sup>14</sup>C-Daten zum Übergang vom älteren zum jüngeren Mittelneolithikum in Mitteldeutschland. Archäologisches Korrespondenzblatt 37, 2007, 365–377.

#### KAUTE/SCHINDLER/LÜBKE 2005

P. KAUTE/G. SCHINDLER/H. LÜBKE, Der endmesolithisch/frühneolithische Fundplatz Stralsund-Mischwasserspeicher – Zeugnisse früher Bootsbautechnologie an der Ostseeküste Mecklenburg-Vorpommerns. Bodendenkmalpflege in Mecklenburg-Vorpommern 52, 2004, 221–241.

#### Klassen 2004

L. KLASSEN, Jade und Kupfer. Untersuchungen zum Neolithisierungsprozess im westlichen Ostseeraum unter besonderer Berücksichtigung der Kulturentwicklung Europas 5500–3500 BC. Jysk Arkaeologisk Selskabs Skrifter 47 (Højbjerg 2004).

## Klooss 2015

S. Klooss, Mit Einbaum und Paddel zum Fischfang. Holzartefakte von endmesolithischen und frühneolithischen Küstensiedlungen an der südwestlichen Ostseeküste (Kiel/Hamburg 2015).

#### Körber-Grohne 1987

U. KÖRBER-GROHNE, Federgras-Grannen (*Stipa pennata* L.s. str.) als Vorrat in einer mittelneolithischen Grube in Schöningen, Landkreis Helmstedt. Archäologisches Korrespondenzblatt 17, 1987, 463–466.

#### Körber-Grohne 1990

U. KÖRBER-GROHNE, Gramineen und Gründlandvegetationen vom Neolithikum zum Mittelalter in Mitteleuropa. In: J. Grau/P. Hiepko/P. Leins (Hrsg.), Bibliotheca

botanica. Original-Abhandlungen aus dem Gesamtgebiete der Botanik (Stuttgart 1990) 90.

# KOTULA/PIEZONKA/TERBERGER 2015

A. Kotula/H. Piezonka/T. Terberger, New pottery dates on the Mesolithic-Neolithic transition in the north-central European lowlands. In: J. Kabaciński/S. Hartz/D. C. M. Raemaekers/T. Terberger (Hrsg.), The Dąbki Site in Pomerania and the Neolithisation of the North European Lowlands (c. 5000–3000 calBC). Archäologie und Geschichte im Ostseeraum 8 (Rahden/Westf. 2015) 489–509.

#### **KREUZ 2010**

A. Kreuz, Die Vertreibung aus dem Paradies? Archäobiologische Ergebnisse zum Frühneolithikum im westlichen Mitteleuropa. Bericht der Römisch-Germanischen Kommission 91, 2010, 23–196.

#### Laux 1986

F. Laux, Die mesolithischen und frühneolithischen Fundplätze auf den Boberger Dünen bei Hamburg. Überlegungen zum Beginn des Neolithikums im Niederelbegebiet. Hammaburg Neue Folge 7, 1986, 9–38.

#### Leiber 1983

CHR. LEIBER, Siedlungsgruben mit neolithischer Keramik in Einbeck, Kreis Northeim. Neue Ausgrabungen und Forschungen in Niedersachsen 16, 1983, 189–213.

#### LICHARDUS/LICHARDUS-ITTEN 1993

J. LICHARDUS/M. LICHARDUS-ITTEN, Michelsberg und Baalberge. Ein Beitrag zu den kulturellen Beziehungen während der frühen Kupferzeit in Deutschland. In: A. Lang/H. Parzinger/H. Küster (Hrsg.), Kulturen zwischen Ost und West. Das Ost-West-Verhältnis in vorund frühgeschichtlicher Zeit und sein Einfluß auf Werden und Wandel des Kulturraums Mitteleuropa (Berlin 1993) 61–87.

#### LINDEMANN 2007

A. LINDEMANN, Überlegungen zur Subsistenzwirtschaft der ersten Bauern Brandenburgs. In: G.H. Jeute/ J. Schneeweiß/C. Theune (Hrsg.), aedificatio terrae. Beiträge zur Umwelt- und Siedlungsarchäologie Mitteleuropas. Festschrift für Eike Gringmuth-Dallmer zum 65. Geburtstag. Studia honoraria 26 (Rahden/Westf. 2007) 281–288.

#### LÜBKE/SCHACHT/TERBERGER 2000

H. LÜBKE/S. SCHACHT/T. TERBERGER, Final Mesolithic and Early Neolithic Coastal Settlements on the Island of Rügen and in Northern Vorpommern. In: H. von Schmettow (Hrsg.), Schutz des Kulturerbes unter Wasser. Veränderungen europäischer Lebenskultur durch Fluß- und Seehandel. Beiträge zur Ur- und Frühgeschichte Mecklenburg-Vorpommerns 35 (Lübstorf 2000) 439–449.

#### Lüning 1967

J. LÜNING, Die Michelsberger Kultur. Ihre Funde in zeitlicher und räumlicher Gliederung. Berichte der Römisch-Germanischen-Kommission 48, 1967, 1–350.

#### **MAIER 1987**

R. Maier, Neue Siedlungsfunde des Neolithikums und der Frühbronzezeit im Braunkohlerevier bei Schöningen, Ldkr. Helmstedt. In: E. Černá (Hrsg.), Archäologische Rettungstätigkeit in den Braunkohlengebieten und die Problematik der siedlungsgeschichtlichen Forschung. Internationales Symposium Most, 7.–11. April 1986 in Prag (Prag 1987) 113–118.

#### **Maier** 1995

R. MAIER, Schöninger Gruppe, frühe Trichterbecherkultur, Baalberger Kultur und Gruppe der Tiefstichkeramik. In: H. Thieme/R. Maier, Archäologische Ausgrabungen im Braunkohlentagebau Schöningen, Landkreis Helmstedt (Hannover 1995) 134–141.

#### Meier-Arendt 1966

W. MEIER-ARENDT, Die Bandkeramische Kultur im Untermaingebiet. Veröffentlichungen des Amtes für Bodendenkmalpflege Regierungsbezirk Darmstadt 3 (Bonn 1966).

#### MEURERS-BALKE 1983

J. MEURERS-BALKE, Siggeneben-Süd. Ein Fundplatz der frühen Trichterbecherkultur an der holsteinischen Ostseeküste. Offa-Bücher 50 (Neumünster 1983).

#### Міѕснка 2011а

D. MISCHKA, NoNeK – Ein Aufnahmesystem für steinzeitliche Keramik Nordmitteleuropas. Berichte der Römisch-Germanischen Kommission 89, 2008 (2011), 47–58.

#### Мізснка 2011b

D. MISCHKA, Das Neolithikum in Flintbek, Kr. Rendsburg-Eckernförde, Schleswig-Holstein – Eine feinchronologische Studie zur Besiedlungsgeschichte einer Siedlungskammer anhand von Gräbern (Ungedruckte Habilitationsschrift Kiel 2011).

#### MISCHKA/ROTH/STRUCKMEYER 2015

D. MISCHKA/G. ROTH/K. STRUCKMEYER, Michelsberg and Oxie in contact next tot he Baltic Sea. In: J. Kabaciński/S. Hartz/D. C. M. Raemaekers/T. Terberger (Hrsg.), The Dąbki Site in Pomerania and the Neolithisation of the North European Lowlands (c. 5000–3000 calBC). Archäologie und Geschichte im Ostseeraum 8 (Rahden/Westf. 2015) 465–478.

#### **Moser 2014**

A. Moser, Pfostengruben – Hausgrundrisse: Rössener oder Schiepziger Häuser? In: H. Meller/S. Friederich (Hrsg.), Salzmünde-Schiepzig – ein Ort, zwei Kulturen. Ausgrabungen an der Westumfahrung Halle (A 143)

Teil I. Archäologie in Sachsen-Anhalt, Sonderband 21/I (Halle/Saale 2014) 175–181.

#### Müller 2001

J. MÜLLER, Soziochronologische Studien zum Jungund Spätneolithikum im Mittelelbe-Saale-Gebiet (4100–2700 v. Chr.). Eine sozialhistorische Interpretation prähistorischer Quellen. Vorgeschichtliche Forschungen 21 (Rahden/Westf. 2001).

#### MÜLLER 2008

J. MÜLLER, Early pottery in the North – a southern perspective. Berichte der Römisch-Germanischen Kommission 89, 2008 (2011), 287–297.

#### Müller 2011

J. MÜLLER, Megaliths and funnel beakers: societies in change, 4100–2700 BC (Amsterdam 2011) 5–92.

#### Müller 2017

J. MÜLLER, Zuerst profan, dann rituell. Grabenwerke nach vergleichbarem Bauprinzip. In: J. Müller, Großsteingräber. Grabenwerke. Langhügel. Frühe Monumentalbauten Mitteleuropas. Archäologie in Deutschland. Sonderheft 11 (Darmstadt 2017) 81–93.

#### NITZSCHKE/STAHLHOFEN 1977

W. NITZSCHKE/H. STAHLHOFEN, Ausgewählte Neufunde aus den Jahren 1974/75. Jahresschrift für mitteldeutsche Vorgeschichte 61, 1977, 108–109.

#### **Р**НІ**І**ІРРІ 2018

A. Philippi, Ein jungsteinzeitlicher Lückenfüller. Neue Ergebnisse zur Schöninger Gruppe. Archäologie in Niedersachsen 21, 2018, 67–70.

#### RADDATZ 1935

K. RADDATZ, Zur bandkeramischen Besiedlung des Kreises Prenzlau. Mitteilungen des Altmärkischen Museums- und Geschichtsvereins zu Prenzlau 9, 1935, 3–20.

#### RAEMAEKERS 2003/04

D.C.M. RAEMAEKERS, An outline of Late Swifterbant pottery in the Noordoostpolder (Province of Flevoland, the Netherlands) and the chronological development oft he pottery of the Swifterbant culture. Palaeohistoria. Acta et comunications institute archaeologici universitatis groninganae 45/46, 2003/04, 29.

#### Raemaekers 2008

D. C. M. RAEMAEKERS, Early Swifterbant pottery (5000–4600 calBC): Research history, age, characteristics and the introduction of pottery. Berichte der Römisch-Germanischen Kommission 89, 2008 (2011), 485–500.

#### RAEMAEKERS 2015

D.C.M. RAEMAEKERS, Rethinking Swifterbant S3 ceramic variability. Searching for the transition to the Funnel Beaker culture before 4000 calBC. In: J. Kabaciński/

S. Hartz/D.C.M. Raemaekers/T. Terberger (Hrsg.), The Dąbki Site in Pomerania and the Neolithisation of the North European Lowlands (c. 5000–3000 calBC). Archäologie und Geschichte im Ostseeraum 8 (Rahden/Westf. 2015) 321–334.

#### RAETZEL-FABIAN/FURHOLT 2006

D. RAETZEL-FABIAN/M. FURHOLT, Frühbadener Elemente im Neolithikum Mitteldeutschlands: "Die Schöninger Gruppe". Archäologisches Korrespondenzblatt 36, 2006, 347–358.

#### Ramminger u.a. 2013a

B. RAMMINGER/H. SEDLACZEK/M. HELFERT/N. KEGLER-GRAIEWSKI, Scherbenstreuung und Brandgräber: Neue Untersuchungen am neolithischen Erdwerk von Müsleringen. Archäologie in Niedersachsen 16, 2013, 45–48.

#### RAMMINGER u.a. 2013b

B. RAMMINGER/H. SEDLACZEK/N. KEGLER-GRAIEWSKI, Vorläufige Ergebnisse zum neolithischen Erdwerk aus Müsleringen, Ldkr. Nienburg/Weser. Nachrichten aus Niedersachsens Urgeschichte 82, 2013, 3–26.

#### Reiter 2005

S. Reiter, Die beiden Michelsberger Anlagen von Bruchsal "Aue" und "Scheelkopf": Zwei ungleiche Nachbarn. Materialhefte zur Archäologie in Baden-Württemberg 65 (Stuttgart 2005).

#### RICHTER 2002

P.B. RICHTER, Das neolithische Erdwerk von Walmstorf, Ldkr. Uelzen. Studien zur Besiedlungsgeschichte der Trichterbecherkultur im südlichen Ilmenautal. Veröffentlichungen der urgeschichtlichen Sammlungen des Landesmuseums zu Hannover 49 (Oldenburg 2002).

#### SCHEIBNER 2016

A. Scheibner, Prähistorische Ernährung in Vorderasien und Europa. Eine kulturgeschichtliche Synthese auf der Basis ausgewählter Quellen. Berliner Archäologische Forschungen 1 (Rahden/Westf. 2016).

#### SCHIRREN 1997

C.M. Schirren, Studien zur Trichterbecherkultur in Südostholstein. Universitätsforschungen zur prähistorischen Archäologie (Bonn 1997).

# **S**CHMÜTZ 2017

K. Schmütz, Die Entwicklung zweier Konzepte? Großsteingräber und Grabenwerke bei Haldensleben-Hundisburg. Frühe Monumentalität und Soziale Differenzierung 17 (Bonn 2017).

#### **SCHUNKE** 1994a

T. SCHUNKE, "Schöninger Gruppe". In: H.-J. Baier/R. Einicke (Hrsg.), Das Neolithikum im Mittelelbe-Saale-Gebiet und in der Altmark. Beiträge zur Ur- und Frühgeschichte Mitteleuropas 4 (Berlin 1994) 107–112.

#### SCHUNKE 1994b

T. SCHUNKE, Michelsberger Kultur (MK). In: H.-J. Baier / R. Einicke (Hrsg.), Das Neolithikum im Mittelelbe-Saale-Gebiet und in der Altmark. Beiträge zur Ur- und Frühgeschichte Mitteleuropas 4 (Berlin 1994) 129–143.

#### SCHUNKE/VIOL 2014

T. SCHUNKE/P. VIOL, Die "Schiepziger Gruppe" – eine Fundlücke wird gefüllt. In: H. Meller/S. Friederich (Hrsg.), Salzmünde-Schiepzig – ein Ort, zwei Kulturen. Ausgrabungen an der Westumfahrung Halle (A 143) Teil I. Archäologie in Sachsen-Anhalt, Sonderband 21/I (Halle/Saale 2014) 113–121.

#### Schunke 2016

T. Schunke, Ein alter Siedlungsfund der Baalberger Kultur aus Köthen-Geuz mit wenig bekannten Gefäßformen. Gedanken zu Charakter und Chronologie der Hutberg-Gruppe. In: J. Beran/R. Einicke/V. Schimpff/K. Wagner/T. Weber (Hrsg.), Lehren – Sammeln – Publizieren. Dem Hochschullehrer, Museumsmann und Verleger Hans-Jürgen Beier zum 60. Geburtstag von Freunden und Kollegen gewidmet (Leipzig 2016) 127–143.

#### **SCHYLE 1998**

D. Schyle, Das jungneolithische Erdwerk von Salzkotten-Oberntudorf, Kr. Paderborn. Die Ausgrabungen 1988 bis 1992. Bodenaltertümer Westfalens 33 (Mainz 1998).

#### **SEGER 1919**

H. SEGER, Die keramischen Stilarten der jüngeren Steinzeit Schlesiens. Schlesiens Vorzeit. N. F. 7, 1919, 8–9.

#### SEIDEL 2008

U. SEIDEL, Michelsberger Erdwerke im Raum Heilbronn. Materialhefte zur Archäologie in Baden-Württemberg 81 (Stuttgart 2008).

#### SIEGMUND 1993

F. Siegmund, Das jungneolithische Erdwerk am Northeimer Kiessee. Vorbericht über die Ausgrabung 1992. Nachrichten aus Niedersachsens Urgeschichte 62, 1993, 19–56.

#### Sørensen 2015

L. SØRENSEN, Hunters and farmers in the North – the transformation of pottery traditions and distribution patterns of key artefacts during the Mesolithic and Neolithic transition in southern Scandinavia. In: J. Kabaciński / S. Hartz / D. C. M. Raemaekers / T. Terberger (Hrsg.), The Dąbki Site in Pomerania and the Neolithisation of the North European Lowlands (c. 5000–3000 calBC). Archäologie und Geschichte im Ostseeraum 8 (Rahden/Westf. 2015) 385–432.

#### STEINMANN 1994

Chr. Steinmann, Gatersleben (GL). In: H.-J. Baier/R. Einicke (Hrsg.), Das Neolithikum im Mittelelbe-Saale-

Gebiet und in der Altmark. Beiträge zur Ur- und Frühgeschichte Mitteleuropas 4 (Berlin 1994) 85–98.

#### Steinmann 2009

CHR. STEINMANN, Eine neue neolithische Siedlungsregion im Mulde-Lösshügelland. Ausgrabungen in Sachsen 1, 2009, 16–24.

#### TEN ANSCHER 2015

T.J. TEN ANSCHER, Under the radar: Swifterbant and the origins oft he Funnel Beaker culture. In: J. Kabaciński/S. Hartz/D. C. M. Raemaekers/T. Terberger (Hrsg.), The Dąbki Site in Pomerania and the Neolithisation of the North European Lowlands (c. 5000-3000 calBC). Archäologie und Geschichte im Ostseeraum 8 (Rahden/Westf. 2015) 335-357.

#### TERBERGER/SEILER 2004

T. Terberger/M. Seiler, Flintschläger und Fischer – Neue interdisziplinäre Forschungen zu steinzeitlichen Siedlungsplätzen auf Rügen und dem angrenzenden Festland. Bodendenkmalpflege in Mecklenburg-Vorpommern 52, 2004, 155–184.

#### THIEME/MAIER/URBAN 1987

H. THIEME/R. MAIER/B. URBAN, Archäologische Schwerpunktuntersuchungen im Helmstedter Braunkohlerevier (ASHB) – Zum Stand der Arbeiten 1983–1986. Archäologisches Korrespondenzblatt 17, 1987, 445–461.

#### Тніеме 1990

H. THIEME, Das bandkeramische Erdwerk von Esbeck und weitere Befunde neolithischer Grabensystemeaus dem Helmstedter Braunkohlerevier bei Schöningen. Jahresschrift für mitteldeutsche Vorgeschichte 78, 1990, 358.

#### **Umbreit 1937**

C. Umbreit, Neue Forschungen zur ostdeutschen Steinzeit und frühen Bronzezeit. Die Ausgrabungen des steinzeitlichen Dorfes zu Berlin-Britz (Leipzig 1937).

#### Walter/Bücke/Schulze 1987

D. Walter/S. Bücke/J. Schulze, Beiträge zur Archäologie der Erfurter Mulde I. Alt-Thüringen 22/23, 1987, 63–164.

#### Wetzel 1979

G. Wetzel, Die Schönfelder Kultur. Veröffentlichungen des Landesmuseums für Vorgeschichte Halle 3 (Berlin 1979).

# Wetzel 2015

G. Wetzel, Frühneolithische Funde von Friesack 4, Lkr. Havelland (Land Brandenburg), und Uhyst 13, Lkr. Görlitz (Freistaat Sachsen), und ihr kulturelles Umfeld. In: J. Kabaciński/S. Hartz/D.C.M. Raemaekers/T. Terberger (Hrsg.), The Dąbki Site in Pomerania and the Neolithisation of the North European Lowlands (c. 5000–3000 calBC). Archäologie und Geschichte im Ostseeraum 8 (Rahden/Westf. 2015) 511–536.

#### **WILLMS 1982**

CHR. WILLMS, Zwei Fundplätze der Michelsberger Kultur aus dem westlichen Münsterland, gleichzeitig ein Beitrag zum neolithischen Silexhandel in Mitteleuropa. Münstersche Beiträge zur Ur- und Frühgeschichte 12 (Hildesheim 1982).

# Zісн 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.

# **ANSCHRIFT DER AUTORIN**

# Alexandra Philippi