

# Arbeitsteilung und Residenzregeln als Erklärungsansatz für die Verbreitung von Keramikformen und -verzierungen am Beispiel doppelkonischer Gefäße aus Megalithgräbern

Luise Lorenz

**Zusammenfassung** – Handgefertigte Keramikgefäße aus Megalithgräbern sind sehr gut geeignet, um die Dynamik weiblicher Kommunikations- und Interaktionsräume zu untersuchen. Durch ethnographische Vergleiche kann gezeigt werden, dass Keramik in einfachen bäuerlichen Gesellschaften überwiegend von Frauen hergestellt wurde. In den drei Zeitabschnitten 3500-3300, 3300-3050 und 3050-2800 v. Chr. können dabei unterschiedliche Strukturen entdeckt werden. Die Wahl des Wohnortes dieser Töpferinnen wirkte sowohl traditionsbildend als auch durchmischend auf die mittelneolithischen Kommunikationsstrukturen, wie mit Hilfe räumlich-statistischer Verfahren auf der Grundlage von 74 sehr gut erhaltenen doppelkonischen Gefäßen gezeigt werden soll.

**Schlüsselwörter** – Trichterbecherkeramik, Mittelneolithikum, Kommunikation, räumlich-statistische Analyse, Megalithgräber, Residenz, Arbeitsteilung

**Abstract** – Handmade pottery from megalithic graves is perfectly appropriate to investigate female spaces of communication and interaction. Ethnographic parallels show, that it was mostly women who produced pottery in early farming societies. For three time slices (3500-3300, 3300-3050 and 3050-2800 BC), different dynamics can be discovered. During these three periods, communication structures are on the one hand remaining constantly, on the other hand changing.

The choice of residence of these pottery-makers caused traditions and changes in female communication structures, as it can be seen from a spatial-statistical analysis of 74 well-preserved biconical pots.

**Keywords** – Funnel Beaker pottery, Middle Neolithic, communication, spatial statistics, megalithic graves, residence, division of labour

## Keramik und Kommunikation

In Keramikformen und Verzierungen spiegeln sich vielfältige Kommunikationsstrukturen und Kontakte wieder. Keramikformen und Verzierungsmuster von Keramikgefäßen in Megalithgräbern der Nordmitteleuropäischen Tiefebene weisen Ähnlichkeiten über größere Entfernungen hinweg auf, sie besitzen aber gleichzeitig regionale Besonderheiten (LORENZ, Dissertation in Vorbereitung). Wie lässt sich die Verbreitung von Keramikformen und Verzierungsmustern im Raum bei gleichzeitiger Ausbildung regionaler Eigenheiten interpretieren? Wer stellte die Keramik her und wie verbreiteten sich Formen und Verzierungen? Wurden die Keramikgefäße selbst über längere Strecken hinweg an einen anderen Ort gebracht? Oder lässt sich die Verbreitung der Formen und Verzierungen durch die Bewegung der Menschen, die sie herstellten, erklären?

In der archäologischen Forschung zur Bandkeramik wird allgemein angenommen, dass Keramik von Frauen hergestellt wurde und dass sich die überregionale Ausbreitung von bestimmten Verzierungselementen durch Heiratsbeziehungen und patrilokale Residenzregeln erklären liesse, ohne dass diese Behauptungen jedoch auf eine ethnographisch abgesicherte Basis gestellt werden (z. B. VAN DE VELDE 1979, 122; STRIEN 2000, 33; EISENHÄUER 2002, 2003; KRAHN 2003, 51 und

526). Ist dieser Interpretationsansatz gerechtfertigt oder basiert er auf ungeprüften Rollenbildern? Lässt er sich durch einen Blick in die ethnographische Forschung bestätigen? Inwieweit ist dieses Erklärungsmodell auf die Gesellschaften zwischen 3500 und 2800 calBC in Nordmitteleuropa übertragbar? Diesen Fragen soll im Folgenden am Beispiel von doppelkonischen Keramikgefäßen aus Megalithgräbern Nordostdeutschlands unter Einbezug ethnographischer Quellen nachgegangen werden.

## Material

In den Megalithgräbern Nordostdeutschlands hat sich Material aus der Zeit zwischen 3500 und 2800 calBC gut erhalten und wurde im Rahmen eines Forschungsprojekt des Museums für Ur- und Frühgeschichte Schwerin und der Deutschen Akademie der Wissenschaften in den 1960er und 1970er Jahren unter der Leitung von Ewald Schuldt dokumentiert und geborgen. Dabei wurden in wenigen Jahren über 70 Megalithgräber ergraben und die Ergebnisse in den Jahrbüchern zur Bodendenkmalpflege Mecklenburg-Vorpommerns publiziert. Die bei archäologischen Ausgrabungen aufgefundenen Fundinventare aus nordostdeutschen Megalithgräbern setzen sich typischerweise aus Keramik, Steinbeilen, -meißeln, -geräten und -abschlägen, Bernsteinperlen und -anhängern so-

wie bearbeiteten und unbearbeiteten Tierknochen zusammen. Besonders die früh- und mittelpreolithische Keramik eignet sich aufgrund ihres Reichtums an Formen und Verzierungen besonders gut für typochronologische und sozialarchäologische Studien. Zu diesem Zweck wurde das keramische Material der nordostdeutschen Megalithgräber im Rahmen des Moduls „Kommunikationsstrukturen“ des DFG-Schwerpunktprogramms 1400 „Frühe Monumentalität und soziale Differenzierung“ in das Keramikaufnahmesystem NoNeK erfasst ([www.nonek.uni-kiel.de](http://www.nonek.uni-kiel.de)).

Die früh- und mittelpreolithischen keramischen Inventare der nordostdeutschen Megalithgräber setzen sich aus Trichterbecher- und Kugelamphorenkeramik zusammen. Bei der statistischen Analyse besteht dabei folgende Besonderheit: Die Beigaben können auf Grund ihrer Lage in Bezug zu den Skelettresten nur ausnahmsweise einzelnen Individuen zugeordnet werden, in der Regel lassen sich die Kammerinventare jedoch nicht weiter differenzieren, da das Material in den Bestattungsschichten häufig stark durchmischt ist. Zudem vermute ich, dass rituelle Deponierungen nicht für einzelne Individuen, sondern für „die Ahnen“ an sich in und an Megalithgräbern stattgefunden haben. Damit ist der Bestand an materieller Kultur innerhalb eines Megalithgrabs nicht einzelnen, sondern nur mehreren Bestattungs- oder Deponierungsereignissen zuzuordnen, die nicht notwendigerweise gleichzeitig in den Kammern stattfanden. Im Sinne von O. Montelius wurden geschlossene Funde absolut gleichzeitig niedergelegt (MONTELIUS 1903, 3). Im Falle der Megalithgräber gehe ich aber davon aus, dass die Ensembles in mehreren Schüben über einen gewissen Zeitraum hinweg in die Megalithgrabkammern eingebracht wurden. Dies entspricht dem Begriff der relativen Geschlossenheit, wie ihn Müller (1997) diskutierte. So können beispielsweise Trichterbecher- und Kugelamphorenkeramik in Bestattungsschichten von Megalithgrabkammern miteinander vergesellschaftet auftreten. Sie repräsentieren zwar nicht notwendigerweise gleichzeitige Niederlegungen, stellen aber dennoch relativ geschlossene Einheiten dar (vgl. MÜLLER 1997, 3). Megalithgrabkammerinventare sind also keine geschlossenen Funde, repräsentieren aber in mitunter lückenhafter Weise das Fundmaterial einer fest umrissenen Zeitspanne von durchschnittlich 390 Jahren Dauer. Wie die Laufzeit von Keramikformen aus Megalithgräbern und die Belegungsspanne der Gräber ermittelt werden kann, wird im fol-

genden Abschnitt kurz zusammengefasst und in einem eigenen Artikel (LORENZ 2012) detailliert behandelt.

### Zeit – Keramik aus Megalithgrabinventaren

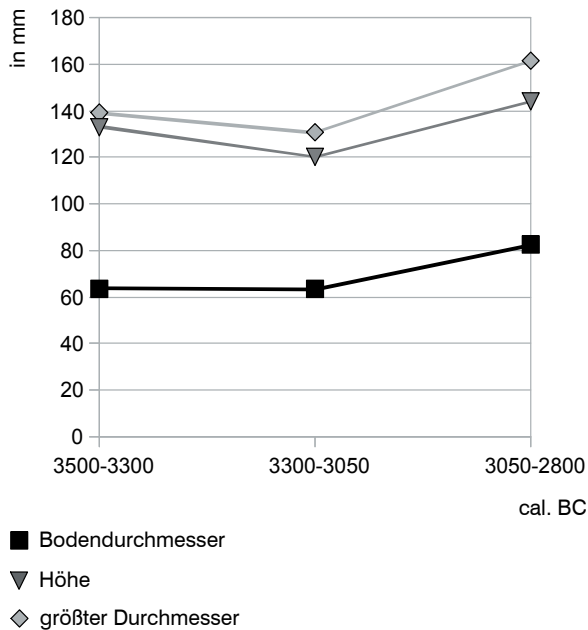
Einezeitliche Gliederung der Megalithgrabkeramik kann auf Grund der dargestellten Besonderheiten der Befunde nicht *per se* erfolgen. Es ist in jedem Fall ein Abgleich mit im strengeren Sinne geschlossenen, zeitlich geordneten Inventaren nötig, deren Keramiksequenzen wiederum durch eine absolutchronologische Verankerung mittels naturwissenschaftlicher Datierungen fixiert sein sollte. Eine zeitliche Gliederung der nordostdeutschen Megalithkeramik wurde durch die Verfasserin mittels der Bildung drei zeitlich relevanter Inventargruppen erreicht. Die Bildung der drei Zeitscheiben soll hier nur kurz zusammengefasst werden (für eine detaillierte Beschreibung des Vorgehens siehe LORENZ 2012).

Die drei Gruppen konnten durch die Seriation der Megalithgrabinventare entlang der ersten Achse einer Korrespondenzanalyse Keramikform pro Megalithgrab gebildet werden. Die Abgrenzung der einzelnen Gruppen erfolgte durch die Clusteranalyse des ersten Eigenvektors nach Ward. Durch einen Vergleich mit dem durch Katrin Staude in ihrer Dissertation erarbeiteten chronologischen Modell des Siedlungsplatzes Triwalk bei Wismar (STAUDE 2012; MÜLLER/STAUDE 2012) wurde eine absolutchronologische Verankerung der drei Gruppen mecklenburgischer Megalithkeramik erreicht – MMK 1 (3500-3300 calBC), MMK 2 (3300-3050 calBC) und MMK 3 (3050-2800 calBC).

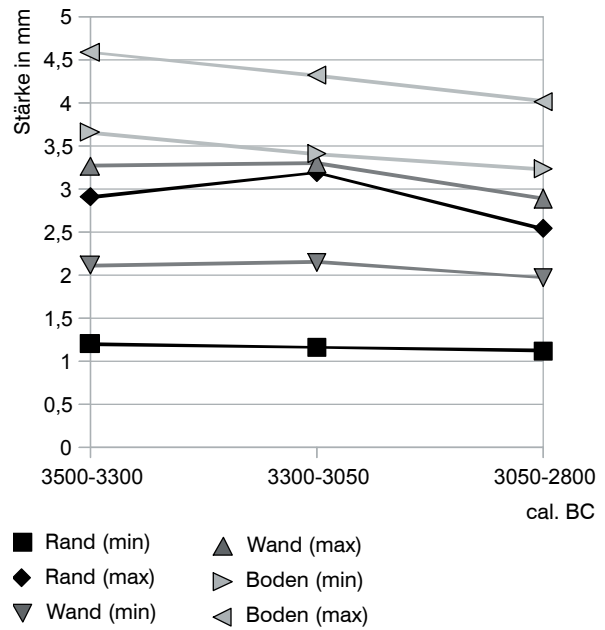
Die drei zeitlich relevanten Inventargruppen mecklenburgischer Megalithkeramik setzen sich jeweils aus bestimmten Gefäßtypen zusammen, die überwiegend, aber nicht ausschliesslich in der betreffenden Zeitstufe vorkommen (LORENZ 2012):

MMK 1 (3500-3300 calBC) besteht aus den Gefäßtypen zweiteiliger Konusrandbecher (NoNeK Nr. 624), zweiteilige Trichterrandschale (Nr. 121), einteilige Trichterrandschale (Nr. 111), zweiteilige Trichterrandschale mit Ösen (Nr. 123), zweiteilige Konusrandschale (Nr. 321), einteiliger Trichterrandbecher (Nr. 114), zweiteiliger Konusrandbecher mit Ösen (Nr. 326), einteilige Trichterrandschale mit Ösen (Nr. 113) und Tonlöffel (Nr. 003). Typische Verzierungen sind einfache Leiterbänder.

MMK 2 (3300-3050 calBC) umfasst die Gefäß-



**Abb. 1** Entwicklung von Gefäßhöhe, größtem Gefäßdurchmesser und Bodendurchmesser doppelkonischer Gefäße aus nordostdeutschen Megalithgräbern zwischen 3500 und 2800 calBC.



**Abb. 2** Entwicklung von Rand-, Wand- und Bodenstärke doppelkonischer Gefäße aus nordostdeutschen Megalithgräbern zwischen 3500 und 2800 calBC.

typen dreiteilige Konusrandschale (Nr. 331), zweiteiliger Konusrandbecher (Nr. 324), dreiteiliger Trichterrandbecher (Nr. 134), dreiteiliger Zylinderrandbecher (Nr. 234), einteilige Zylinderrandschale (Nr. 211) und dreiteiliger Trichterrandbecher mit Ösen (Nr. 136). Typische Verzierungen sind horizontale Zickzackbänder und Fischgrätmuster.

MMK 3 (3050-2800 calBC) wird aus den Gefäßformen einteilige Trichterrandschale mit Henkel (Nr. 122), zweiteilige Konusrandschale mit Henkel (Nr. 322), dreiteiliger Zylinderrandbecher mit Ösen (Nr. 236), dreiteiliger Konusrandbecher mit Henkel (Nr. 335), dreiteiliger Zylinderrandbecher mit Henkel (Nr. 235), zweiteiliges Henkelgefäß (Nr. 925), dreiteilige Zylinderrandschalen mit Henkel (Nr. 232), zweiteiliger Trichterrandbecher mit Henkel (Nr. 125) und dreiteilige Zylinderrandschale (Nr. 231) gebildet. Typische Verzierungen sind aus einer Vielzahl an Einzelornamenten aufgebaut, oder locker und flächig.

### Doppelkonische Keramikgefäße in Megalithgrabinventaren

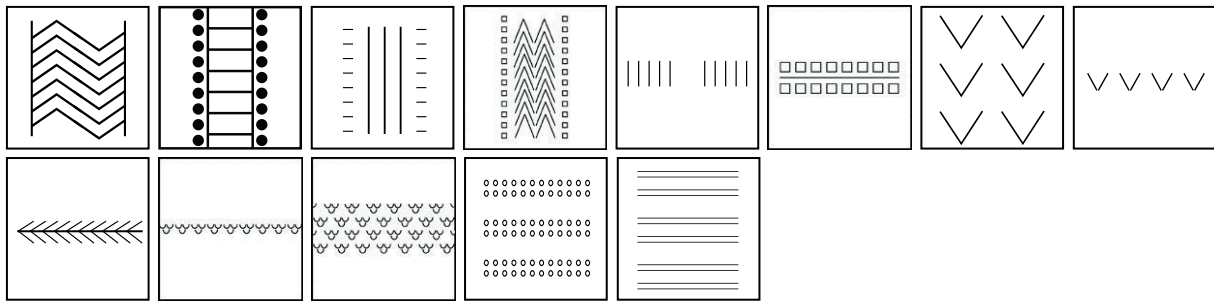
Doppelkonische Keramikgefäße sind eine weit verbreitete und in allen drei Zeitstufen (MMK 1, MMK 2 und MMK 3) vorkommende Gefäßform, die aus diesem Grund für eine detaillier-

tere Betrachtung hinsichtlich zeitlicher Entwicklungslinien und räumlicher Verbreitungsmuster ausgewählt wurde. In Megalithgräbern konnten in Nordostdeutschland 74 gut bis sehr gut erhaltene doppelkonische Gefäße beobachtet werden, die die Basis der folgenden Ausführungen bilden.

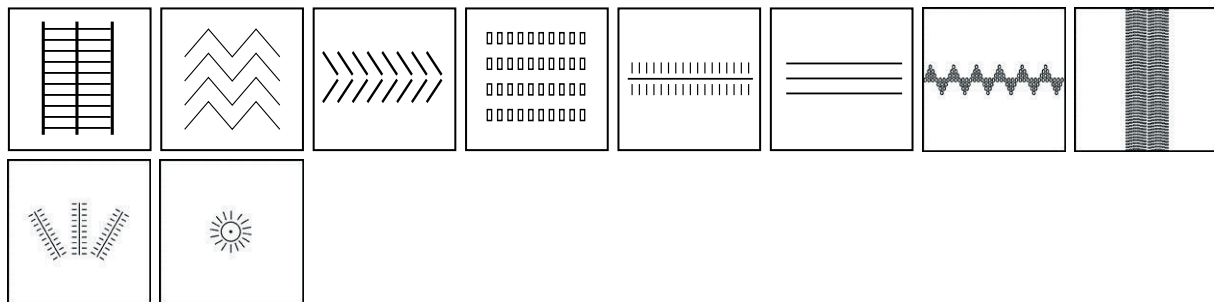
Doppelkonische Gefäße setzen sich aus einem jeweils konischen Ober- und Unterteil zusammen. Sie kommen mit und ohne Ösen vor; die Gefäße mit und ohne Ösen sind dabei gleichmäßig im Untersuchungsgebiet verteilt. Die Gefäße aller drei Zeitstufen MMK 1 bis 3 besitzen ihren größten Gefäßdurchmesser am Umbruch zwischen Ober- und Unterteil. Der kleinste Gefäßdurchmesser wird in allen drei Zeitabschnitten jeweils durch den Boden gebildet.

Bei der Untersuchung der metrischen Merkmale der doppelkonischen Gefäße wird deutlich, dass die Größe der Gefäße zwischen 3500 und 2800 calBC mit der Zeit leicht zunimmt (**Abb. 1**). Die Gefäßhöhe beträgt zwischen 3500 und 3300 calBC im Durchschnitt 135 mm, der größte Durchmesser 140 mm und der Bodendurchmesser 62 mm. Zwischen 3050 und 2800 calBC beträgt die Gefäßhöhe im arithmetischen Mittel 145 mm, der größte Gefäßdurchmesser im Durchschnitt 162 mm und der Bodendurchmesser im Mittel 82 mm.

MMK 1 (3500-3300 cal. BC)



MMK 2 (3300-3050 cal. BC)



MMK 3 (3050-2800 cal. BC)

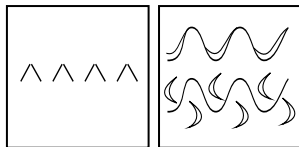


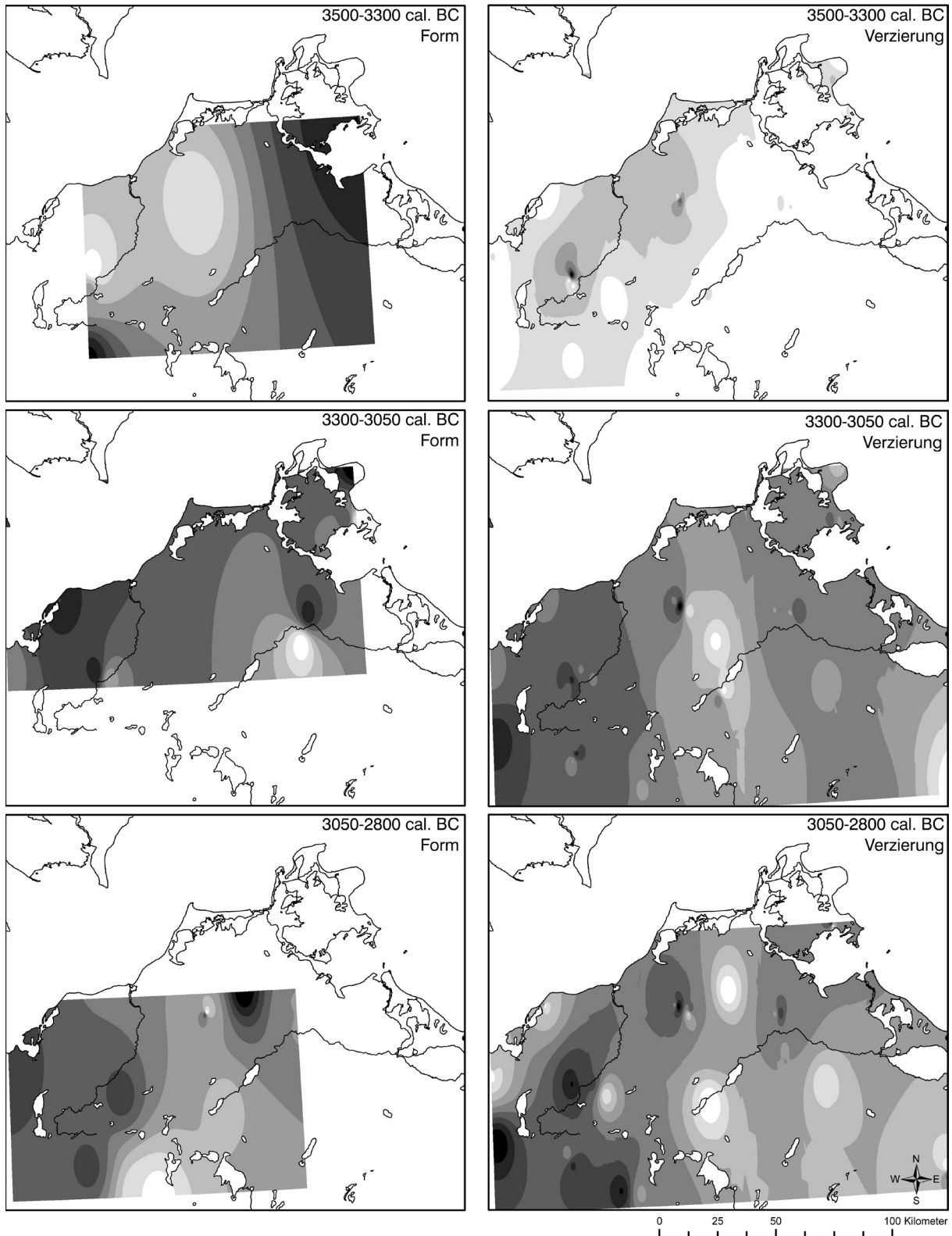
Abb. 3 Verzierungsmuster auf doppelkonischen Gefäßen in den drei Zeitstufen MMK 1, MMK 2 und MMK 3.

Die Rand-, Wand-, und Bodenstärke der Gefäße nimmt mit der Zeit dagegen leicht ab (Abb. 2). Die minimale Randdicke beträgt in der Stufe MMK 1 durchschnittlich mindestens 1,2 mm und durchschnittlich höchstens 2,9 mm. Zwischen 3300 und 3050 calBC schwanken die Durchschnittswerte für die Randstärke zwischen 1,2 und 3,2 mm und zwischen 3050 und 2800 calBC bewegen sich die Werte zwischen 1,1 mm und 2,5 mm. Hinsichtlich der Wandstärke ist zu beobachten, dass die Gefäße zwischen 3300 und 3050 calBC mit durchschnittlich 2,2 bis 3,3 mm etwas dickwandiger sind als die Gefäße in den anderen beiden Zeitstufen. Hierbei sind die Gefäße zwischen 3050 und 2800 calBC mit 2,0 bis 2,9 mm Wandstärke gegenüber denen zwischen 3500 und 3300 calBC mit 2,1 bis 3,3 mm Wandstärke im Durchschnitt etwas dünnwandiger. Die Bodenstärke der Gefäße zwischen 3500 und 3300 calBC schwankt zwischen 3,7 und 4,6 mm, die der Gefäße zwischen 3300 und 3050

calBC zwischen 3,4 und 4,3 mm und die Bodenstärke der Gefäße zwischen 3050 und 2800 calBC bewegt sich zwischen 3,2 und 4,0 mm.

Insgesamt werden die doppelkonischen Gefäße mit der Zeit also tendenziell größer und dünnwandiger. Diese Veränderungen können als ein Hinweis auf einen technologischen Fortschritt in der Herstellung immer größerer und dünnwandigerer Gefäße im gesamten Untersuchungsgebiet gedeutet werden.

Auch die Verzierungen der doppelkonischen Gefäße unterscheiden sich zwischen den drei Stufen. Die Gefäße in den Stufen MMK 1 und MMK 2 waren reicher verziert als in der Stufe MMK 3. In den Stufen MMK 1 und 2 verlaufen die Verzierungsmuster sowohl horizontal als auch vertikal. In der Stufe MMK 3 sind ausschliesslich horizontal orientierte Verzierungsmuster zu beobachten (Abb. 3).



**Abb. 4** Entwicklung der Verbreitung von Form und Verzierung doppelkonischer Gefäße aus nordostdeutschen Megalithgräbern. Kartiert wurde jeweils die mittels IDW interpolierte 1. Achse der detrendeten Korrespondenzanalyse über metrische Merkmale der Form bzw. Verzierungsmuster (vgl. KERIG 2010).

## Raum

Die chronologische Analyse zeigt auf, wie sich die Formen und Verzierungen doppelkonischer Gefäße sich zwischen 3500 und 2800 calBC voneinander unterschieden haben. Nun soll für jede der drei Zeitstufen untersucht werden, wie sich die Keramik im Raum ähnelt. Sind die Formen und Verzierungsmuster auf den doppelkonischen Gefäßen stark lokal festgelegt oder unterscheiden sie sich nicht zwischen den einzelnen Gräbern?

Um diese Verhältnisse zu kartieren, wurde pro Zeitstufe für alle 74 doppelkonischen Gefäße jeweils zwei detrendete Korrespondenzanalysen gerechnet. Als Einheiten fungierten hierbei die Keramikgefäße aus Megalithgräbern, als Variablen 1. die metrischen Merkmale der Form (Wandstärke, Randstärke, Bodenstärke, Gefäßhöhe, Randedurchmesser und Bodendurchmesser) und 2. das Auftreten und die Kombination von Verzierungsmustern auf dem Gefäß. In einem zweiten Schritt wurden die Faktorladungen entsprechend der Fundorte der Keramikgefäße mit einem Geo-Informationssystem kartiert und mittels IDW (Inverse Distance Weighting) interpoliert. Gebiete mit ähnlicher Helligkeit zeigen eine Ähnlichkeit der Formen bzw. Verzierungen an (**Abb. 4**). Das Verfahren wurde bereits durch Tim Kerig für Silexartefakte der Bandkeramik angewendet und wurde hier für Keramikformen adaptiert (KERIG 2010).

Auf den Karten (**Abb. 4**) zeichnet sich ab, dass sich hinsichtlich der Form in allen drei Zeitstufen eine Trennung zwischen dem östlichen und dem westlichen Teil des Untersuchungsgebiets erkennen lässt. Hinsichtlich der Verzierungen fällt in der Stufe MMK 1 auf, dass sich die Verzierungen entlang der Küste ähneln und sich in Stufe MMK 2 entlang einer Ost-West-Achse orientieren. In der Stufe MMK 3 ist hinsichtlich der Verzierungen keine klare Struktur zu erkennen, sondern es findet eine Vermischung der Ornamentik zwischen küstennahem Bereich und Inland statt.

Während sich die Keramikform also trotz der bereits oben beschriebenen technologischen Entwicklung hin zu größeren und dünnwandigeren Gefäßen in allen drei Zeitstufen in ähnlichen Räumen gleicht, lassen sich für die Verzierungen der doppelkonischen Gefäße in den drei Zeitabschnitten durchaus unterschiedliche Räume, in denen sich die Verzierungen ähneln, nachweisen. Die Verzierungen scheinen also einer größeren Variabilität zu unterliegen als die Besonderheiten der Gefäßformen. Zwischen 3500 und 3300 calBC orientieren sich die Verzierungen in ihrer Verbrei-

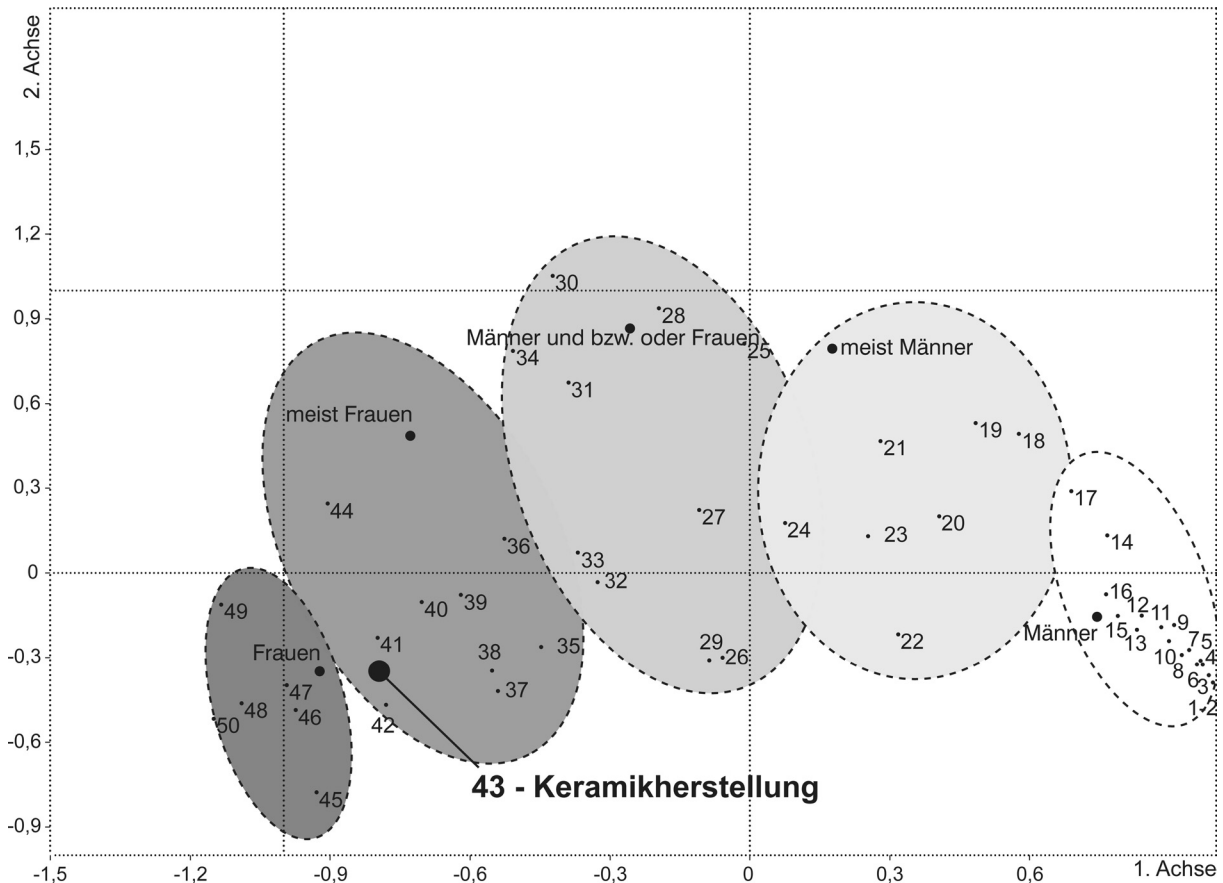
itung an den Küstenlinien und zwischen 3100 und 2800 calBC ist das Kommunikationssystem großräumig, zwischen Küste und Inland vorhanden.

Wie lässt sich die Verbreitung, Vermischung und Veränderung der räumlichen Strukturen der Keramikformen und Verzierungen erklären?

## Keramikherstellung in vorindustriellen Gesellschaften – Arbeitsteilung und Geschlecht

Ein in der Forschung zur Bandkeramik verbreiteter Ansatz ist die Erklärung der Ausbreitung von Keramikverzierungen im Raum damit, dass die Keramik von Frauen hergestellt wurde und dass sich die Frauen und mit ihnen bestimmte in ihrer Kindheit erlernte Elemente der Verzierungen durch patrilokale Residenzregeln entsprechend bestimmter Heiratsmuster im Raum verteilen, wenn die Frauen eine Familie gründen und an den Wohnort ihres Mannes und dessen Familie übersiedeln (z. B. STRIEN 2000, 33; EISENHÄUER 2002; KRAHN 2003, 51 und 526; VAN DE VELDE 1979, 122). Geht die Annahme, dass die Keramik von Frauen hergestellt wurde und patrilokale Residenzregeln herrschten auf unkritisch übernommene Rollenbilder zurück oder lässt sie sich anderweitig begründen?

Ob die Keramikherstellung in vorindustriellen Gesellschaften eher durch Männer oder durch Frauen durchgeführt wurde und welche Faktoren dabei eine Rolle spielen, lässt sich durch einen Blick in die Ethnographie überprüfen. Auf der Grundlage des in den 1960er Jahren durch Murdock und White zusammengestellten Standard Cross-Cultural Sample (SCCS) haben Murdock und Provost 1973 eine Studie zu Faktoren der Arbeitsteilung in 185 Gesellschaften veröffentlicht. In das Standard Cross Cultural Sample wurden in den 1960er Jahren jeweils die am Besten beobachteten und beschriebenen vorindustriellen Gesellschaften einer Region aufgenommen (MURDOCK & WHITE 1969). Der Datensatz umfasst 28 Gesellschaften aus Afrika, 28 aus dem mediterranen Raum, 34 aus Osteurasien, 31 von den Pazifischen Inseln, 33 aus Nordamerika und 32 aus Süd- und Mittelamerika. Die Grundlage der Untersuchungen Murdocks und Provosts zur geschlechtspezifischen Arbeitsteilung bildeten die Beschreibungen und Beobachtungen verschiedener, zumeist männlicher Ethnographen, Reisender, Geistlicher oder anderer Autoritäten. Die meisten Beschreibungen stammen aus der Zeit zwischen 1800 und 1965 (MURDOCK & WHITE 1969).



**Abb. 5** Streudiagramm des 1. und 2. Eigenvektors der Korrespondenzanalyse über Arbeitsteilung und Geschlecht in 185 vorindustriellen Gesellschaften. Nr. 43: Keramikerstellung. Datengrundlage Murdock & Provost 1973, 207, Tabelle 1, Aufschlüsselung aller Codes in Liste 1.

Durch Murdock und Provost wurde 1973 eine Studie zu Arbeitsteilung und Geschlecht in 185 der 186 Gesellschaften des Standard-Cross Cultural Sample durchgeführt (MURDOCK & PROVOST 1973). Ihre Merkmalscodierung beschrieb, ob 50 technologische Tätigkeiten nach den Beschreibungen der verschiedenen beobachtenden Ethnologen ausschließlich von Männern, meistens von Männern, von Männern und Frauen gleichermaßen, meistens von Frauen oder immer von Frauen ausgeführt wurden, sofern die Tätigkeit für die betreffende Gesellschaft relevant war und beschrieben wurde (**Liste 1**). Bereits Murdock und Provost arbeiteten mit dem Verfahren der Faktoranalyse, ohne allerdings ihre Rechnungen detailliert darzulegen, die Beschreibung der Analyseergebnisse wurde zudem an vielen Stellen mit der Interpretation vermischt, weswegen durch die Verfasserin eine eigene Analyse durchgeführt wurde. **Abbildung 5** zeigt grafisch den ersten und zweiten Faktor einer Korrespondenzanalyse, die durch die Verfasserin auf

der Grundlage der Daten in Tabelle 1 aus dem genannten Artikel durchgeführt wurde. Als Einheiten dienten dabei die 50 Tätigkeiten, als Variablen die jeweilige Anzahl der Zuordnungen zu den oben genannten Geschlechtskategorien in den 185 Gesellschaften.

Auf **Abbildung 5** lässt sich dabei eine Gruppe von Tätigkeiten erkennen, die (fast) ausschließlich von Männern ausgeführt werden. Das sind (1) das Jagen aquatischer Großfauna, (2) das Schmelzen von Erzen, (3) die Metallverarbeitung, (4) das Holzschlagen, (5) das Jagen terrestrischer Großfauna, (6) die Holzverarbeitung, (7) das Fangen von Vögeln, (8) die Herstellung von Musikinstrumenten, (9) das Fangen kleiner Landfauna, (10) der Bootsbau, (11) die Steinbearbeitung, (12) die Bearbeitung von Knochen, Horn und Muscheln, (13) Bergbau und Steinebrechen und (14) das Richten gebrochener Knochen. Dabei ist auffällig, dass diese Gruppe der ausschließlich männlichen Tätigkeiten sehr eng umrissen ist, und nach den Beschreibungen der Ethnologen in den

185 Gesellschaften tatsächlich durchweg keine oder nur eine sehr geringe weibliche Beteiligung aufweisen (0% bei (1), dem Jagen aquatischer Großfauna und 7,3 % bei (14), dem Richten von Knochen). Es gibt eine Anzahl von Tätigkeiten, die überwiegend von Frauen ausgeführt werden, allerdings nicht mit der selben Ausschließlichkeit hinsichtlich des Geschlechts wie die exklusiv männlichen Tätigkeiten. Dazu gehören (50) die Zubereitung pflanzlicher Nahrung im Speziellen, (49) das Kochen im Allgemeinen, (48) das Wasser holen, (47) Wäsche waschen, (46) Spinnen, (45) die Verarbeitung von Milchprodukten, (44) das Sammeln wilder Pflanzennahrung und (43) das Herstellen von Keramik. Schwangerschaft und Geburt als weibliche Aktivitäten wurden als „nicht-technologische Tätigkeiten“ bereits in der Datenerfassung nicht berücksichtigt. Die Daten, die Murdock und Provost in ihrer Studie verarbeiten, sind durch eine männliche Sichtweise beeinflusst. Schwangerschaft und Geburt, die in vorindustriellen Gesellschaften in einem Frauenleben in vielen Fällen eine wichtige Rolle gespielt haben dürften, werden als Aufgaben, wenn auch nicht technologischer Art, gar nicht berücksichtigt und andere ausschliesslich weibliche Tätigkeiten sind in der Studie möglicherweise unterrepräsentiert, da die männlichen Ethnographen zu eben diesen Bereichen möglicherweise keinen Zugang hatten.

Murdock und Provost führen in ihrer Argumentation zur Erklärung geschlechtsspezifischer Arbeitsteilung verschiedene Faktoren (A-I) an. Diese sind jedoch zum Teil nicht unabhängig voneinander, widersprechen sich und können sich je nach Betrachtungsweise gegenseitig in ihrer Wirkung aufheben, so dass letztendlich kein klares Bild entsteht, und unreflektierte Rollenbilder mit den herausgearbeiteten Faktoren für jeden Fall in der einen oder anderen Weise begründet werden können.

Murdock und Provost behaupten, dass Tätigkeiten, die größere physische Stärke, und die Fähigkeit, diese in kurzen exzessiven Anstrengungen zu mobilisieren, überwiegend von Männern ausgeführt würden. Das trifft bei Arbeiten, wie dem Jagen von Großfauna, dem Bergbau, der Steinbearbeitung und der Holzbearbeitung durchaus zu, jedoch insbesondere auch beim Hausbau (20), dem Körbeflechten (33), dem Tragen von Lasten (34), dem Sammeln von Brennstoff (40) und dem Wasser holen (48). Dabei handelt es sich jedoch um Tätigkeiten, die nur eine geringere oder sehr geringe männliche Beteiligung aufweisen.

Als zweite Behauptung führen Murdock und

Provost an, dass Frauen durch Schwangerschaft und Geburt, sowie die Fürsorge für Kinder, zumindest zeitweise an den Haushalt gebunden sind. Deswegen würden Tätigkeiten, die sich damit verbinden lassen, das heißt, die nicht gefährlich für Kinder sind, die in der Nähe des Haushalts ausgeführt werden können, und die unterbrochen und wieder aufgenommen werden können, überwiegend von Frauen ausgeführt werden. Diese Behauptung erscheint zutreffend. Das Jagen aquatischer Großfauna (1), der Abbau von Erzen und das Schmieden (2 und 3) oder die Bearbeitung von Stein und Holz (6 und 11) sind mit Sicherheit schlechter mit der Beaufsichtigung von Kindern zu vereinbaren als Weben (38), Spinnen (46), Töpfern (43), Kochen (49 und 50) oder Waschen (47). Für jüngere und ältere Frauen greift dieses Argument nicht, sonst erscheint es allerdings sehr plausibel. In eine ähnliche Richtung gehen auch die Argumente, die den Einfluss der Konstanz des Wohnortes beschreiben. Je wechselhafter der Wohnort in einer Gesellschaft ist, desto höher ist die Wahrscheinlichkeit, dass Tätigkeiten auch von Frauen übernommen werden, wie etwa durch Murdock und Provost am Bauen von Häusern oder Hütten in nomadischen oder halbnomadischen Gesellschaften beispielhaft gezeigt wird. Es scheint zuzutreffen, dass die geschlechtsspezifische Arbeitsteilung bei sesshaften Gesellschaften stärker ausgeprägt ist als bei nomadischen, in denen ein Haus oder Haushalt weniger den Dreh- und Angelpunkt des Zusammenlebens darstellt als in sesshaft lebenden Gemeinschaften. Es spielt daher in nomadischen Gesellschaften weniger eine Rolle, ob eine Tätigkeit weit entfernt oder nah des Haushalts ausgeführt wird, da der Standort des selben ja flexibel ist.

Murdock und Provost behaupten weiterhin, dass die Qualität des Rohmaterials für die geschlechtsspezifische Arbeitsteilung von Bedeutung sei. Wenn die zu bearbeitenden Materialien hart und robust sind, wie bei der Metallbearbeitung (3), der Herstellung von Musikinstrumenten (8), der Steinbearbeitung (11) oder bei der Bearbeitung von Knochen, Horn oder Muscheln (12), würden sie tendenziell eher von Männern bewerkstelligt. Bei weichen oder biegsamen Rohmaterialien würden die Arbeiten eher von Frauen ausgeführt. Beispiele dafür sind die Herstellung von Lederprodukten (29), die Korbmacherei (33), die Herstellung von Matten (35), das Weben mit dem Webstuhl (38), Töpfern und Spinnen (43 und 46). Es handelt sich dabei allerdings um Aktivitäten, die eher im Übergangsbereich zwischen den typisch männlichen



und typisch weiblichen Tätigkeiten liegen und sowohl von Männern als auch von Frauen ausgeführt werden. Zudem ist das Verarbeiten weicher Materialien ungefährlicher und somit wiederum besser mit der Beaufsichtigung von Kindern zu vereinbaren.

Weiterhin behaupten Murdock und Provost, dass, wenn einfache Prozesse durch weiter entwickelte ersetzt werden oder zu einem Wirtschaftszweig ausgebaut werden, diese dann häufiger von Männern ausgeführt würden. Als Beispiel führen sie Gartenbau, der überwiegend von Frauen bewerkstelligt wird und die hauptsächlich durch Männer ausgeführte Bodenbearbeitung mit dem Pflug an. In diesem Fall scheint das richtig zu sein, allerdings können auch das Töpfern (43), Weben (38), Spinnen (46), Körbeflechten (33) und das Herstellen von Kleidung (41) ebenso wie das Kochen (49 und 50) als weit entwickelte und der Subsistenz dienende Prozesse bezeichnet werden, ohne dass sie deswegen überwiegend durch Männer durchgeführt werden müssten. Auch bestehen hier wieder Überschneidungen zu den anderen durch Murdock und Provost bemühten Argumenten, da die Bearbeitung der Felder mit der Hacke sicherlich ähnlich exzessive Kraftanstregungen erfordert, wie das Pflügen. Auch die Vereinbarkeit mit der Fürsorge für Kinder spielt hier wieder eine Rolle, da sich eine Tätigkeit, wenn sie zu einem Wirtschaftszweig wird, nicht mehr ohne Weiteres mit Schwangerschaft, Geburt und Fürsorge für Kinder vereinbaren lässt. Die Bewertung eines Prozesses als „weit entwickelt“ ist zudem stark subjektiv, weswegen die Argumentation Murdocks und Provosts hier einen unsachlichen Charakter annimmt.

In den Erklärungsversuchen Murdocks und Provosts werden immer wieder einfache Beobachtungen und Feststellungen mit Begründungen und Ursachen vermischt. Die von ihnen angeführten Faktoren A bis I widersprechen sich gegenseitig und es kann zum Teil fast willkürlich entschieden werden, ob in einem konkreten Fall der eine oder der andere Faktor greift. Im Großen und Ganzen halte ich die Ausführungen daher insgesamt für ungeeignet, um die beobachtete geschlechtliche Arbeitsteilung in den 185 vorindustriellen Gesellschaften zu erklären.

Der einzige Punkt in den Ausführungen Murdocks und Provosts, der sich auch bei genauerer Betrachtung noch für die Erklärung geschlechtsspezifischer Arbeitsteilung eignet, ist die Rolle des Umgangs einer Gesellschaft mit Schwangerschaft, Geburt und der Pflege von (kleinen) Kindern. Das Aufziehen der Kinder ist in den allermeisten

Gesellschaften Frauensache. Da es sich nicht oder nur schlecht mit lauten, für Kinder gefährlichen Tätigkeiten vereinbaren lässt, die ausserhalb der Siedlung oder des Lagers durchgeführt werden, werden diese Aufgaben von Frauen in vorindustriellen Gesellschaften nicht oder seltener übernommen (vgl. BROWN 1970). Hingegen führt Brown eine Reihe von Gesellschaften an, in den Frauen typisch männliche Aufgaben wie das Jagen aquatischer Großfauna (1) übernehmen, wenn sie jung sind oder die Fürsorge für Kinder in der Zwischenzeit gewährleistet ist. Dieser Punkt ist der Kern der geschlechtsspezifischen Arbeitsteilung. Die durch Murdock und Provost erarbeiteten Faktoren A-I können alle auf diesen Aspekt zurückgeführt werden.

### Keramikherstellung und Geschlecht

Bei der Herstellung von Keramikgefäßen handelt es sich um einen Prozess, der aus mehreren Arbeitsschritten besteht. Neben der Besorgung und Vorbereitung des Rohmaterials werden die Gefäße mit der Hand geformt, dann luftgetrocknet, gegebenenfalls in lederhartem Zustand verziert, durchgetrocknet und schließlich gebrannt. Dabei werden unterschiedliche Anforderungen an die Herstellenden der Keramik gestellt. Bei der Besorgung und der Vorbereitung des Rohmaterials handelt es sich um körperlich anstrengende Tätigkeiten die eine gewisse physische Kraft erfordern, das Formen der Gefäße und ihre Verzierung braucht einiges Geschick. Das Sammeln von geeignetem Brennmaterial erfordert Ausdauer und unter Umständen Kraft. Für den Ofenbau, bzw. das Anlegen der Brenngruben und den Brand selbst ist eine gewisse Erfahrung von Vorteil um gute Ergebnisse erzielen zu können. Töpfern ist eine Tätigkeit, die in Teilzeit ausgeführt werden kann. Dabei darf sie sich jedoch nicht mit Aktivitäten überschneiden, die der Subsistenzwirtschaft dienen (vgl. ARNOLD 1985, 99).

Von 185 Gesellschaften des Standard - Cross Cultural Sample kommt in 61 keine Töpferei vor (MURDOCK & PROVOST 1973, 216-220, Tabelle 8). Für 13 Gesellschaften liegen keine Angaben vor, für 6 ist Töpferei zwar nachgewiesen, es liegt aber keine Spezifikation des Geschlechts der Töpfern in den Quellen vor. In den verbleibenden 105 Gesellschaften, in denen Töpferei vorhanden und beschrieben ist, ist die Beteiligung der Geschlechter wie folgt dokumentiert: In 14 Gesellschaften wird ausschließlich, in 5 überwiegend von Männern getöpft. In 6 Gesellschaften wird von bei-

den Geschlechtern gleichermaßen getöpft. In weiteren 6 Gesellschaften wird überwiegend von Frauen getöpft und in der großen Mehrzahl von 74 Gesellschaften wird ausschließlich von Frauen getöpft (Datengrundlage: MURDOCK & PROVOST 1973, 216-220, Tabelle 8). Auf einer Skala von 0 bis 100 (100 = maximale männliche Beteiligung in allen untersuchten Gesellschaften, 0 = maximale weibliche Beteiligung in allen untersuchten Gesellschaften) erreicht das Herstellen von Keramik einen Wert von 21,1. In der Studie von Murdock und Provost weisen nur das Sammeln wilder Pflanzennahrung (44), die Herstellung von Milchprodukten (45), das Spinnen (46), das Waschen (47), das Wasser holen (48), das Kochen und das Zubereiten von Pflanzennahrung (49 und 50) noch deutlichere Indizes für weibliche Beteiligung auf.

Hierbei ist ein Zusammenhang zwischen Subsistenz und Geschlecht der Töpfernden durchaus auffällig. Frauen sind die alleinigen Verantwortlichen für die Keramikherstellung in Gesellschaften, deren Subsistenz sich auf Gartenbau und Viehhaltung, sowie ergänzendes Sammeln, Jagen und Fischen gründet. Bei nomadischen oder halbnomadischen Gesellschaften und Gesellschaften, die von Jagen und Sammeln leben, ist die eventuell vorhandene Keramikherstellung durch Männer und Frauen gleichermaßen belegt. In Gesellschaften, die auf Ackerbau und Viehzucht gründen und als Staaten mit Industrie und Handwerk organisiert sind, ist die Töpferei durch Männer wiederum verbreiteter.

Bei den 14 Gesellschaften, in denen von Männern getöpft wird bzw. wurde, handelt es sich um Ganda (SCCS Nr. 12), Hebräer (Nr. 44), Babylonier (Nr. 45), Römer (Nr. 49), Russen (Nr. 54), Punjabi (Nr. 59), Kwoma (Nr. 95), Siuai (Nr. 99), Manchu (Nr. 115), Koreaner (Nr. 116), Japaner (Nr. 117), Kutenai (Nr. 139), Azteken (Nr. 153), die Bewohner Haitis (Nr. 160) und die Aymara (Nr. 172).

Zwischen 3500 und 2800 calBC haben wir es in der nordmitteleuropäischen Tiefebene mit frühen Gesellschaften von Ackerbauern und Viehzüchtern zu tun, die nicht mit den entwickelten Staaten, Stadtstaaten oder Königreichen der Hebräer, Babylonier, Römer, Russen, Koreaner, Japaner oder Azteken verglichen werden können. Vielmehr sind die mittelneolithischen Gesellschaften mit einfachen bäuerlichen Gesellschaften vergleichbar, in denen überwiegend von Frauen getöpft wurde. Ausnahmen sind hierbei die Ganda in Afrika, die Kwoma in Neu Guinea und die Siuai auf den Salomoninseln nordöstlich von

Australien, die zwar als Subsistenzgrundlage einfache Formen von Ackerbau und Viehzucht aufweisen, aber trotzdem ausschließlich männliche Töpfer kennen.

Da die Mehrheit der ethnographisch beobachteten Gesellschaften mit einfachen Formen von Ackerbau und Viehzucht weibliche Töpferinnen haben, kann mit einiger Wahrscheinlichkeit angenommen werden, dass die Töpferei auch in der nordmitteleuropäischen Tiefebene zwischen 3500 und 2800 v. Chr. durch Frauen erfolgte, da die Subsistenz auf Ackerbau/Viehzucht gegründet ist und auf der Grundlage der unstandardisierten Gefäßformen und vielfältigen Verzierungsmuster (LORENZ in Vorbereitung) eine Spezialisierung der Keramikherstellung nicht zu erwarten ist (vgl. HÄRDH 1986).

### Zusammenleben und Residenz

Es ist eine in der Literatur immer wieder anzutreffende Meinung, dass die Ausbreitung von Keramikverzierungen auf Heiratsmuster zurückzuführen ist (STRIEN 2000, 33; EISENHAEUER 2002, 2003; KRAHN 2003, 51 UND 526; VAN DE VELDE 1979, 122). Treten an einem Ort immer wieder die selben oder ähnliche Verzierungsmuster auf, wird das als ein Hinweis auf von Mutter- zu Tochtergeneration weitergegebene Töpfertraditionen interpretiert und als ein Hinweis auf eine matrilocale Siedlungsweise gedeutet. Demgegenüber werden überregional im Raum verbreitete Verzierungsmuster eher als Hinweis auf eine patrilokale Siedlungsweise gewertet, wobei die in weiblicher Linie erlernten Verzierungsmuster am neuen Wohnort der Frau bei ihrem Ehemann beim Herstellen von Keramik verwendet werden.

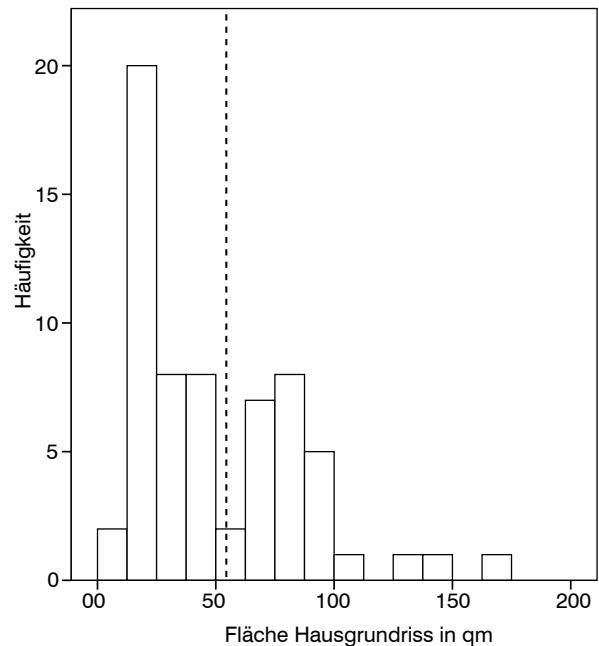
Die Begriffe Matrilocalität und Patrilokalität bedürfen einer Definition. Sie beziehen sich auf den Wohnort, den ein Paar nach der Gründung einer Lebensgemeinschaft bezieht. Handelt es sich dabei um den Wohnort der Frau, spricht man von Matrilocalität, handelt es sich um den Wohnort des Mannes, spricht man von Patrilokalität. Siedelt ein Paar an einem Ort, der weder dem Wohnort des Mannes noch der Frau vor der Heirat entspricht, handelt es sich um Neolokalität.

Woran kann aber nun im archäologischen Kontext erkannt werden, ob es sich um eine matrilocale oder um eine patrilokale Gesellschaft handelt? Ember lieferte hierzu 1973 einen diskussionsbedürftigen, aber konstruktiven Ansatz (EMBER 1973). In einer Untersuchung von

verschiedenen ethnographischen Gesellschaften hat er ein Unterscheidungskriterium für matrilocale und patrilokale Gesellschaften herausgearbeitet, das im archäologischen Kontext festgestellt werden kann. Er stellte auf der Grundlage des SCCS fest, dass in matriloal organisierten Gesellschaften die Wohnfläche eines durchschnittlichen Hauses größer ist als in einer patrilokalen Gesellschaft. Das erklärt er damit, dass in einer matriloalen Gesellschaft befreundete oder miteinander verwandte Frauen auch nach ihrer Heirat noch zusammen bleiben und mitunter unter einem Dach leben. Daher würden sie mehr Platz benötigen als eine Familie, die als Kleinfamilie am Wohnort des Mannes lebt. Als Grenze gibt er 51-56 Quadratmeter Wohnfläche an. Gesellschaften, in denen die Wohnfläche einer durchschnittlichen Behausung diese Größe unterschreitet, sind seiner Argumentation zufolge wahrscheinlich patrilokal, Gesellschaften deren durchschnittliche Behausungen größere Wohnflächen aufweisen, sind Ember zufolge als matriloal zu bezeichnen. Neolokale Residenzformen werden von Ember nicht berücksichtigt.

Auch wenn die Größe der Wohnfläche eines durchschnittlichen Hauses vielfältige Ursachen haben kann (MÜLLER 2013) und nicht ausschliesslich auf matriloale oder patrilokale Residenzmuster zurückgeführt werden muss, sollen an dieser Stelle die Wohnflächen trichterbecherzeitlicher Häuser untersucht werden, um so einen Hinweis darauf zu erhalten, ob hinsichtlich der Residenzregeln auf Grund der Hausgröße die Annahme von Matriloalität oder Patrilokalität begründet werden kann. Zu diesem Zweck wurden 64 trichterbecherzeitliche Hausgrundrisse aus der Literatur erfasst und jeweils die Quadratmeterzahl der Grundfläche errechnet (**Liste 2 und Abb. 6**). Höchstwahrscheinlich handelt es sich bei allen Häusern um Wohnhäuser, da auch für die kleineren Grundrisse mitunter Feuerstellen nachgewiesen werden konnten.

Das Ergebnis ist uneindeutig und spricht nach der Argumentation von Ember weder für eine eindeutig matriloale noch für eine klar patrilokale Siedlungsweise. Durchschnittlich besitzt ein trichterbecherzeitliches Haus eine Fläche von 51,0 m<sup>2</sup> bei einer Standardabweichung von 35,6. Damit würde es in den von Ember definierten Übergangsbereich fallen. Weiterhin ist auffällig, dass es zwei Schwerpunkte von Hausgrößen gibt (**Abb. 6**). Ein Teil der Häuser ist um die 20 Quadratmeter groß und eignet sich damit für eine patrilokale Siedlungsweise, in der jede Frau mit ihrer Kleinfamilie einzeln in einem kleinen Haus



**Abb. 6** Wohnflächen 64 trichterbecherzeitlicher Häuser. Die gestrichelte Linie markiert den von EMBER & EMBER 1971 definierten Übergang zwischen für den patrilokale (<51-56 m<sup>2</sup>) bzw. matriloale (>51-56 m<sup>2</sup>) Residenz geeigneten Wohnflächen.

lebt. Ein weiterer Schwerpunkt liegt bei um die 80 Quadratmeter. Die Häuser sind also entweder deutlich größer oder deutlich kleiner als 55 Quadratmeter.

### Residenzmuster als Erklärungsansatz für die Verbreitung von Formen und Verzierungen doppelkonischer Gefäße in Nordostdeutschland

Es kann festgehalten werden, dass sich die Keramikformen im gesamten Untersuchungsgebiet ähneln. Sie sind nicht standardisiert und verändern sich im Laufe der Zeit geringfügig, wobei die räumlichen Strukturen beibehalten werden. Die Verzierungen hingegen weisen regionale Gruppen auf. Zwischen 3500 und 3300 calBC orientieren sich die Verzierungen in ihrer Verbreitung an den Küstenlinien und zwischen 3100 und 2800 calBC ist das System großräumig, zwischen Küste und Inland vorhanden. Dieser Sachverhalt kann verschiedene Ursachen haben. Ein Austausch von Keramikgefäßen selbst ist unwahrscheinlich, da die Transportwege und Transportmittel im Mittelneolithikum nicht ausreichend ausgebaut gewesen sein dürften und kein Grund zur Annahme eines ausgebauten Tauschnetzes besteht.

Es ist davon auszugehen, dass die Keramik die in Megalithgräbern Nordostdeutschlands gefunden wurde, nicht in spezialisierter Werkstattarbeit, sondern in gelegentlicher, bedarfsorientierter Produktion innerhalb von Lebensgemeinschaften entstanden ist (z. B. KNÖLL 1952, SCHLICHT 1971, FANSA 1980). Dafür spricht der Formen- und Verzierungsreichtum der Gefäße und die wenig standardisierte Form der Gefäße und ihrer Ornamentik (vgl. HÄRDH 1986).

Nach einem Blick auf die ethnographische Quellen kann mit großer Wahrscheinlichkeit davon ausgegangen werden, dass die Keramikherstellung in bäuerlichen Gemeinschaften, wie sie zwischen 3500 und 2800 in der Nordmitteleuropäischen Tiefebene existiert haben, Frauenaufgabe gewesen ist, da sie sich mit Schwangerschaft, Geburt und der Fürsorge für Kinder gut verbinden liess und dies der entscheidende Aspekt für geschlechtsspezifische Arbeitsteilung in vorindustriellen Gesellschaften war.

Wahrscheinlich hat es sich bei der Gesellschaft mit Trichterbecherkeramik zwischen 3500 und 2800 calBC um eine Gesellschaftsform gehandelt, die weder streng matriloal noch streng patriloal organisiert gewesen ist. Dafür spricht die durchschnittliche Größe der Häuser, die sich an dem durch Ember festgelegten Übergangsbereich befindet. Es existieren sowohl Häuser, die Ember als Wohnungen für eine matriloale Siedlungsweise für geeignet hält, als auch solche die eher für eine patriloale Siedlungsweise sprechen. Es handelt sich bei den zwischen 3500 und 2800 calBC in Nordmitteleuropa ansässigen Gemeinschaften also um eine Gesellschaft mit sowohl patriloalen als auch mit matriloalen Residenzformen. Matriloale Residenzen wirken sich dabei stabilisierend auf die Keramikformen und Verzierungen in einer Region aus, während patri- oder neolokale Residenzformen für eine überregionale Verbreitung und Durchmischung der Keramikformen und der Verzierungsmuster sorgt.

In der räumlichen Analyse der Keramik sind beide Aspekte nachweisbar. Stabilität zeigt sich in der Weitergabe der Keramikform, die ortskonstant in weiblicher Linie erfolgt. Hier sind von 3500 bis 2800 BC die selben Strukturen erkennbar. In den detrendeten Korrespondenzanalysen zur Keramikform in den drei Zeitscheiben (**Abb. 4**, linke Spalte) wird deutlich, dass hinsichtlich der Keramikform eine Trennung zwischen dem Osten und dem Westen des Untersuchungsgebiets jeweils erhalten bleibt. Das ist ein deutlicher Hinweis auf matriloale Residenzmuster von Töp-

ferinnen, die das Wissen um die Tradition der Keramikherstellung vergleichsweise ortskonstant weitergegeben haben.

Hinsichtlich der Verzierungsmuster auf den Keramikgefäßen ist eine stärkere Durchmischung und auch eine Veränderung der Grundstrukturen der räumlichen Verbreitung von Ähnlichkeiten erkennbar (**Abb. 4**, rechte Spalte). Während sich in der ersten Zeitscheibe (3500-3300 calBC) die Ähnlichkeit der Verzierungen küstenparallel orientiert, ist in Zeitscheibe zwei (3300-3050 calBC) eine Ost-West Unterscheidung zu verzeichnen, die in Zeitscheibe drei (3050-2800 calBC) in eine stärkere Durchmischung der Verzierungsmuster im Untersuchungsgebiet mündet. Diese Entwicklung der Verzierungsmuster kann nur dadurch erklärt werden, dass zumindest ein Teil der Töpferinnen nicht ortskonstant gelebt und gesiedelt hat, sondern mit ihrem Wissen und ihren an ihrem Geburtsort erworbenen Traditionen hinsichtlich der Verzierung von Keramikgefäßen ihren Herkunftsort verlassen und anderswo gelebt und ihr Wissen dort weitergegeben hat, was durch patriloale oder neolokale Residenzformen begründet werden kann.

Liste 1: Arbeitsteilung und Geschlecht, geordnet von maximaler männlicher Beteiligung (1.) bis minimaler männlicher Beteiligung (50.) (nach MURDOCK & PROVOST 1973, Tabelle 1)

1. Jagen von aquatischer Großfauna
2. Schmelzen von Erzen
3. Metallverarbeitung
4. Holzschlagen
5. Jagen von terrestrischer Großfauna
6. Holzbearbeitung
7. Vogelfang
8. Herstellung von Musikinstrumenten
9. Fallenstellen (terrestrische Kleinfaua)
10. Bootsbau
11. Steinbearbeitung
12. Knochen-, Horn- und Muschelbearbeitung
13. Bergbau und Steinebrechen
14. Knochen richten und andere ärztliche Behandlungen
15. Schlachten
16. wilden Honig sammeln
17. Land roden
18. Fischen
19. große Tiere versorgen
20. Haus bauen
21. Boden vorbereiten
22. Netze herstellen
23. Seile herstellen
24. Feuer anmachen
25. Beschneidung des Körpers
26. Häute bearbeiten
27. Sammeln terrestrischer Kleinfaua
28. Getreide anpflanzen

29. Lederprodukte herstellen
30. Ernten
31. Getreide pflügen
32. Melken
33. Körbe machen
34. Lasten tragen
35. Matten herstellen
36. kleine Tiere versorgen
37. Fleisch und Fisch konservieren
38. Weben mit dem Webstuhl
39. Sammeln von aquatischer Großfauna
40. Brennstoffe sammeln
41. Kleidung herstellen
42. Getränke herstellen
43. Töpfern
44. wilde Pflanzennahrung sammeln
45. Milchprodukte herstellen
46. Spinnen
47. Wäsche waschen
48. Wasser holen
49. Kochen
50. Pflanzliche Nahrung zubereiten

Liste 2: Wohnfläche trichterbecherzeitlicher Häuser als Hinweis auf Residenzregeln (nach Größe geordnet)  
Fundort: Wohnfläche in qm (Literatur)

Sarnowo: 12,3 (Midgley 1992, 329)  
 Hunte Haus 23: 12,3 (Kossian 2007, Beilage 1)  
 Hunte Haus 6: 12,7 (Kossian 2007, Beilage 1)  
 Hunte Haus 5: 12,7 (Kossian 2007, Beilage 1)  
 Hunte Haus 9: 13,7 (Kossian 2007, Beilage 1)  
 Hunte Haus 11: 13,7 (Kossian 2007, Beilage 1)  
 Hunte Haus 4: 14,6 (Kossian 2007, Beilage 1)  
 Hunte Haus 2: 15,6 (Kossian 2007, Beilage 1)  
 Hunte Haus 24: 16,6 (Kossian 2007, Beilage 1)  
 Hunte Haus 18: 18,3 (Kossian 2007, Beilage 1)  
 Hunte Haus 17: 19 (Kossian 2007, Beilage 1)  
 Muldbjerg: 19,5 (Midgley 1992, 331)  
 Dohnsen: 19,6 (Midgley 1992, 337)  
 Hunte Haus 3: 20,4 (Kossian 2007, Beilage 1)  
 Hunte Haus 13: 21,1 (Kossian 2007, Beilage 1)  
 Diebzig: 21,3 (Midgley 1992, 331)  
 Hunte Haus 15: 21,6 (Kossian 2007, Beilage 1)  
 Hunte Haus 1: 21,6 (Kossian 2007, Beilage 1)  
 Dohnsen: 22,1 (Midgley 1992, 337)  
 Hunte Haus 10: 23,4 (Kossian 2007, Beilage 1)  
 Hunte Haus 7: 23,6 (Kossian 2007, Beilage 1)  
 Hunte Haus 12: 24,6 (Kossian 2007, Beilage 1)  
 Hunte Haus 16: 25,8 (Kossian 2007, Beilage 1)  
 Sarnowo: 30 (Midgley 1992, 329)  
 Strandby: 31,2 (Steffens 2009, 43, Abb. 19)  
 Brunneby: 31,4 (Steffens 2009, 43, Abb. 19)  
 Hunte Haus 19: 31,4 (Kossian 2007, Beilage 1)  
 Hunte Haus 14: 31,6 (Kossian 2007, Beilage 1)  
 Pennigbüttel Haus A: 32,2 (Steffens 2009, 46, Abb. 21)  
 Strandby: 34 (Andersen 1997, 92)  
 Hunte Haus 20: 38,1 (Kossian 2007, Beilage 1)  
 Bygholm Norremark: 39 (Steffens 2009, 43, Abb. 19)  
 Hunte Haus 22: 41 (Kossian 2007, Beilage 1)  
 Bouwlust: 41,8 (Hogestijn & Drenth 2000)  
 Hunte Haus 21: 42,2 (Kossian 2007, Beilage 1)  
 Niedzwiedz: 45 (Midgley 1992, 338)  
 Dagstorp 51: 45,7 (Steffens 2009, 44, Abb. 20)  
 Hunte Haus 8: 47,9 (Kossian 2007, Beilage 1)

Runegård: 57 (Midgley 1992, 335)  
 Sarnowo: 60 (Midgley 1992, 329)  
 Mossby: 64,1 (Steffens 2009, 43, Abb. 19)  
 Flögeln Eekhöltjen Haus 2: 65 (Steffens 2009, 46, Abb. 21)  
 Flögeln Eekhöltjen Haus 1: 65 (Steffens 2009, 46, Abb. 21)  
 Schokland P 14 House II: 71,5 (Anscher 2000, 159, Abb. 5)  
 Schokland P 14 House III: 71,5 (Anscher 2000, 159, Abb. 5)  
 Schokland P 14 House IV: 71,5 (Anscher 2000, 159, Abb. 5)  
 Schokland P 14 House I: 72 (Anscher 2000, 159, Abb. 5)  
 Hästhagen: 82 (Steffens 2009, 43, Abb. 19)  
 Ornehus: 82,3 (Steffens 2009, 43, Abb. 19)  
 Pennigbüttel Haus B: 82,5 (Steffens 2009, 46, Abb. 21)  
 Engter: 82,8 (Steffens 2009, 46, Abb. 21)  
 Wittenwater: 84,7 (Steffens 2009, 46, Abb. 21)  
 Dagstorp 70: 84,7 (Steffens 2009, 44, Abb. 20)  
 Rullstorf: 85  
 Limensgard: 86,2 (Steffens 2009, 44, Abb. 20)  
 Saxtorp: 89,4 (Steffens 2009, 43, Abb. 19)  
 Carpin: 90 (Steffens 2009)  
 Zarebowo: 90 (Midgley 1992, 340f.)  
 Drosa: 93,1 (Midgley 1992, 331)  
 Limensgard: 99,2 (Steffens 2009, 43, Abb. 19)  
 Limensgard: 103,2 (Steffens 2009, 44, Abb. 20)  
 Grodbygard: 133,3 (Steffens 2009, 44, Abb. 20)  
 Döläuer Heide: 139,7 (Midgley 1992, 333-334)  
 Niedzwiedz: 172,5 (Midgley 1992, 338)

## L i t e r a t u r

Andersen, N. H. (1997). *The Sarup Enclosures*. (Sarup vol. I). Moesgård:

Anscher, T. (2000). Late Swifterband/Early Funnel Beaker Houseplans from Shokland P14, Municipality Noordoostpolder, The Netherlands. In: R. Kelm (Hg.), *Vom Pfostenloch zum Steinzeithaus* (S. 126-154). Heide:

Arnold, D. E. (1985). *Ceramic Theory and Cultural Process*. Cambridge:

Brown, J.K. (1970). A Note on the Division of Labor by Sex. *American Anthropologist* 72.5, 1073-1078.

Eisenhauer, U. (2002). *Untersuchungen zur Siedlungs- und Kulturgeschichte des Mittelneolithikums in der Wetterau*. Bonn: Habelt

Eisenhauer, U. (2003). Jüngerbandkeramische Residenzregeln: Patrilokalität in Talheim. In J. Eckert, U. Eisenhauer & A. Zimmermann. *Archäologische Perspektiven*. (Studia honoraria, Festschrift für Jens Lüning zum 65. Geburtstag) (S. 561-573). Rahden/Westf.: Leidorf.

Ember, M. & Ember, C. R. (1971). The Conditions of favoring Patrilocal vs. Matrilineal Residence. *American Anthropologist* 73, 571-594.

Ember, M. (1973). An Archaeological Indicator of Matrilineal versus Patrilocal Residence. *American Antiquity*, 38, 177-182.

- Fansa, M. (1980). Die Trichterbecherkeramik aus dem Oldenburgischen Raum – Töpferwerkstatt oder Einzelproduktion? *Nachrichten aus Niedersachsens Urgeschichte* 49, 99-118.
- Hårdh, B. (1986). *Ceramic Decoration and Social Organisation*. Lund:
- Hogestijn, J. W. H. & Drenth, E. (2000). The TRB Culture 'house plan' of Slootdorp-Bouwulst and other known 'house-plans'. In R. Kelm (Hg.), *Vom Pfostenloch zum Steinzeithaus* (S. 126-154). Heide:
- Kerig, T. (2010). Grenzen ziehen: Zur Chronologie regionaler und sozialer Unterschiede im Hessischen Altneolithikum. In D. Gronenborn & J. Petrasch (Hrsg.), *Die Neolithisierung Mitteleuropas*. (RGZM Tagungen, Band 4.1), (S. 475-486). Mainz:
- Knöll, H. (1952). Wanderungen, Handel, Ideenausbreitung und Töpferwerkstätten bei der norddeutschen Tiefstichkeramik. *Archaeologica Geographica* 2.3, 35-40.
- Kossian, R. (2007). *Hunte 1 – ein mittel-bis spätleolithischer und frühbronzezeitlicher Siedlungsplatz am Dümmer, Ldkr. Diepholz (Niedersachsen)*. *Ergebnisse der Ausgrabungen des Reichsamtes für Vorgeschichte in den Jahren 1938 bis 1940*. Loogh: Welt und Erde.
- Krahn, Chr. (2003). Überlegungen zum Interaktionssystem der bandkeramischen Siedlungen auf der Aldenhovener Platte. In J. Eckert, U. Eisenhauer & A. Zimmermann, *Archäologische Perspektiven*. (Studia honoraria, Festschrift für Jens Lüning zum 65. Geburtstag) (S. 515-544). Rahden/Westf.: Leidorf.
- Lorenz, L. (2012). Keramiklaufzeiten und die Nutzungsdauer nordostdeutscher Megalithgräber. In J. Müller & M. Hinz (Hrsg.), *Siedlung, Grabenwerk, Großsteingrab. Studien zu Gesellschaft, Wirtschaft und Umwelt der Trichterbechergruppen im nördlichen Mitteleuropa*. Frühe Monumentalität und soziale Differenzierung, Band 2. (S. 61-86). Bonn: Habelt.
- Lorenz, L. (in Vorbereitung). *Kommunikationsstrukturen früh- und mittelneolithischer Gesellschaften in der Nordmitteleuropäischen Tiefebene*. Dissertation Universität Kiel.
- Midgley, M. (1992). *TRB Culture – The First Farmers of the North European Plain*. Edinburgh:
- Müller, J. (1997). Zur Struktur archäologischer Daten und der Anwendung multivariater Verfahren. In J. Müller & A. Zimmermann, *Archäologie und Korrespondenzanalyse*. *IA* 23, 3-7.
- Müller, J. (2012/13). Mesolithisch - neolithisch: Zur Entwicklung von Hütten und Häusern. *Offa* 69/70.
- Müller, J. & Staude, K. (2012). Typologien, Vertikalstratigraphien und absolutchronologische Daten: Zur Chronologie des nordwestmecklenburgischen Trichterbecherfundplatzes Triwalk. In M. Hinz, F. Lüth & J. Müller (Hrsg.), *Frühe Monumentalität und soziale Differenzierung*. (Band 2). Bonn: Habelt
- Murdock, G. P. & Provost, C. (1973). Factors of the division of labor by sex. A cross cultural analysis. *Ethnology* 12, 203-25.
- Murdock, G. P. & White, D. R. (1969). Standard Cross Cultural Sample. *Ethnology* 8, 329-369.
- Murdock, G. P. & White, D. R. (1969). Standard Cross Cultural Sample: online edition, <http://escholarship.org/uc/item/62c5c02n> [30.10.2012]
- Schlicht, E. (1971). Töpferwerkstätten in Niedersachsen vor 4500 Jahren. *Die Kunde N.F.* 22, 14-26.
- Staude, K. (2012). Lineares Grubenwerk und Siedlungsplatz Triwalk, Landkreis Nordwestmecklenburg. Zur Chronologie der Trichterbecherkultur in Mecklenburg-Vorpommern. Online Publikation Kiel.
- Steffens, J. (2009). *Die neolithischen Fundplätze von Rastorf, Kr. Plön*. (UPA 170). Bonn: Habelt.
- Van de Velde, P. (1979). A tale of two villages. *Analecta Praehistorica Leidensia* XII, 120-173.
- Dipl. Prähist. Luise Lorenz  
Institut für Ur- und Frühgeschichte  
der Christian-Albrechts-Universität Kiel  
Johanna-Mestorf-Straße 2-6  
24118 Kiel  
llorenz@ufg.uni-kiel.de