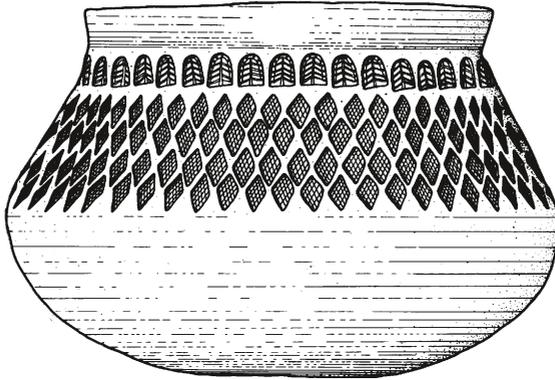


Vorträge

des



32. Niederbayerischen Archäologentages

Herausgegeben von
Ludwig Husty und Karl Schmotz

Gedruckt mit Unterstützung folgender Institutionen:

Gesellschaft
für
Archäologie
in
Bayern e.V.



Ernst-Pietsch-Stiftung Deggendorf

Vorträge 32. Niederbayerischer Archäologentag

Redaktion: L. Husty, Th. Richter, R. Sandner, K. Schmotz

© 2014 Verlag Marie Leidorf GmbH

Geschäftsführer: Dr. Bert Wiegel

Stellerloh 65 • D-32369 Rahden/Westf.

E-Mail: vml-verlag@t-online.de

Internet: <http://www.vml.de>

Alle Rechte vorbehalten

ISBN 978-3-89646-242-5

ISSN 1438-2040

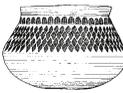
PC-Satz: Thomas Link & Ulrike Lorenz-Link GbR, Margetshöchheim

Druck: Ebner, Deggendorf

INHALT

Vorwort	5
FRIEDERICH, SUSANNE: Salzmünde – eine historische und aktuelle Rechtsgeschichte	21
SAILE, THOMAS: 100 Jahre Altheim – Aktuelle Anmerkungen zu einem altbekannten Platz	37
RICHTER, THOMAS: (K)ein Kampf um Alheim – Das Silexinventar der Grabungen 1914 und 1938 im namengebenden Erdwerk der Alheimer Kultur von Holzen Gem. Essenbach Lkr. Landshut.	59
LIMMER, BARBARA: Die Siedlungskammer von Pestenacker und ihre Stellung innerhalb des bayerischen Jungneolithikums – Eine chronologische Skizze	91
TÖCHTERLE, ULRIKE: Alheim am Kiechlberg bei Thaur? Das 4. und 3. Jahrtausend v. Chr. im Unterinntal (Nordtirol) – Zum Forschungsstand und Siedlungsbild im Inntal	119
MAURER, JAKOB: Die Mondsee-Gruppe: Gibt es Neuigkeiten? Ein allgemeiner Überblick zum Stand der Forschung	145
GEELEHAAR, MARTINA – FASSBINDER, JÖRG W. E.: Zum Potential der magnetischen Prospektion am Beispiel hallstattzeitlicher Herrenhöfe in Stadt und Landkreis Landshut (Niederbayern)	191
KREINER, LUDWIG: Volkfest mit mehrtausendjähriger Tradition? Ein Gruben/Graben-Opferplatz aus Eichendorf, Lkr. Dingolfing-Landau	217
TRIXL, SIMON: Vorbericht zur Untersuchung der jungneolithischen und eisenzeitlichen Tierwelt aus Eichendorf, Lkr. Dingolfing-Landau	227

WANDLING, WALTER – ZIEGAUS, BERNWARD: Raetien in der Krise – Römische Depotfunde des 3. Jahrhunderts n. Chr. am unteren Inn bei Bad Füssing	245
HUSTY, LUDWIG: Der Bogenberg im Lichte aktueller Forschungen – Neue archäologische Erkenntnisse am heiligen Berg Niederbayerns.	265
NEUEDER, HANS: Ein bayerisches Urkloster auf dem Bogenberg? Überlegungen zu den Ausgrabungsergebnissen am Bogenberg aus der Sicht des Historikers – Ein Vorbericht	287
SCHMOTZ, KARL: Die frühromanische Burgrotunde von Hengersberg, Lkr. Deggendorf – Ein Beitrag zur Kenntnis hochmittelalterlicher Zentralbauten in Bayern	297
Bibliographie	419
Autorenverzeichnis	437

	Vorträge des 32. Niederbayerischen Archäologentages	145–190 28 Abb.	Rahden/Westf. 2014
---	--	--------------------	-----------------------

DIE MONDSEE-GRUPPE: GIBT ES NEUIGKEITEN? EIN ALLGEMEINER ÜBERBLICK ZUM STAND DER FORSCHUNG

JAKOB MAURER

Einleitung

Die derzeit bekannten Fundstellen mit Keramik der Mondsee-Gruppe konzentrieren sich in voralpinen Bereichen Österreichs und befinden sich damit östlich beziehungsweise südöstlich des Verbreitungsgebiets der Altheimer Gruppe, die hauptsächlich in Süddeutschland auftritt. In zeitlicher Hinsicht sind die beiden Kulturerscheinungen rahmenhaft zu parallelisieren und dem 4. Jahrtausend vor Christus zuzuordnen.

Als Einleitung für den Beitrag seien zwei Punkte näher erläutert:

a) *Was ist die Mondsee-Gruppe?*

Für die Typisierung sind nach K. Willvonseder die „*charakteristischen Formenkombinationen*“ des kupferzeitlichen Fundmaterials vom Attersee- und Mondseeufer in Oberösterreich ausschlaggebend, an denen die „*tiefstichverzierte und weiß inkrustierte Keramik besonderen Anteil hat*“¹. Diesem Zitat aus den 1960er-Jahren folgend wird auch heute noch für die Zuweisung von Fundbeständen zur „Mondsee-Gruppe“ hauptsächlich eine enge stilistische Ähnlichkeit zum Material der Seeufersiedlungen, beziehungsweise die Existenz dementsprechender furchenstichverzierter Gefäßformen als Kriterium vorausgesetzt. Eine Abgrenzung von der Altheimer Gruppe wurde unter anderem von J. Driehaus² versucht; eine aktuelle systematische Ausarbeitung der Unterschiede und Gemeinsamkeiten zu benachbarten Kulturgruppen und Regionen ist nicht verfügbar.

b) *Gibt es Neuigkeiten?*

Der Titelfrage muss bedauerlicherweise ein bis zu einem gewissen Grad rhetorischer Charakter zugestanden werden. Seit dem Erscheinungsdatum der letzten Überblicksarbeiten zur Mondsee-Gruppe³ wurden von

verschiedener Seite zwar etliche wichtige Forschungsarbeiten durchgeführt, besonders „sensationelle“ Würfe sind jedoch ausgeblieben. Im vorliegenden Artikel wurden die topografische Situation und Streufundmaterial der Fundstelle „Schweighofer Mauer“ in der Gemeinde Ertl/Niederösterreich als roter Faden verwendet, um im Verbund mit den Erkenntnissen anderer Autorinnen und Autoren eine Collage aus verschiedenen Teilaspekten der Mondsee-Gruppe zu gestalten.

Forschungsgeschichte Attersee/Mondsee

Mehr oder weniger ausführliche forschungsgeschichtliche Erläuterungen und Tätigkeitsberichte zu unterwasserarchäologischen Fundstellen der Mondsee-Gruppe können andernorts nachgelesen werden⁴, weshalb an dieser Stelle eine Kurzfassung genügt:

- Erste Siedlungen im Mond- und Attersee wurden in den 1870er-Jahren entdeckt. In weiterer Folge wurden bedeutende Mengen an Fundmaterial vom Seegrund gehoben/ausgebagert/heraufgetaucht.
- Ein besonderes Kuriosum ist die Rekonstruktion eines Pfahlbaudorfes im Attersee in der Zeit des Ersten Weltkriegs. 1922 wurden die Bauwerke als Kulisse für das Filmspektakel „Sterbende Völker“ verwendet und im Zuge der Aufnahmen gezielt abgebrannt⁵.
- Ab den 1970er Jahren wurden unter der Leitung von J. Offenberger unterwasserarchäologische Inventarisierungen und Vermessungen von Pfahlfeldern durchgeführt⁶, Pläne der oberflächlich sichtbaren Hölzer erstellt sowie einzelne mehr oder weniger kleinflächige Sondageschnitte⁷ angelegt. 1986 wurden die Arbeiten abgebrochen⁸.
- Betreffend die Auswertung der umfangreichen, größtenteils unstratifizierten Fundmengen, ist insbesondere das „Pfahlbauprojekt“ relevant, das ab 1989 von E. Ruttkay geleitet wurde.⁹ Einzelne Bände sind bereits publiziert¹⁰, weitere Ergebnisse der beteiligten Forscher sind als Vorbericht oder als Manuskript vorhanden¹¹. Eine umfassende Auswertung und Synthese dieses Projekts ist aufgrund des Todes von E. Ruttkay nicht mehr zu erwarten.
- Seit 2011 zählen insgesamt vier Fundplätze am Mond- und Attersee zum UNESCO-Welterbe „Prähistorische Pfahlbauten um die Alpen“. Dafür wurden erstmals fixe Instanzen etabliert, die sich im Rahmen des „Kuratorium Pfahlbauten“ und eines nationalen Managementplanes um das österreichische unterwasserarchäologische Erbe kümmern¹². Neben Forschung und Öffentlichkeitsarbeit kommt dabei unter anderem auch dem Schutz der Fundstellen vor weiterer Zerstörung eine hohe Bedeutung zu.



Abb. 1: Fundstellen mit Keramik der Mondsee-Gruppe. 1 Burgwiese/Anselden; 2 Schweighofer Mauer/Ertl; 3 Auhögl/Ainring (DrieHaus 1960, 39–45); 4 Krautinsel/Chiemsee (Uenze 2013, Abb. 6/13); 5 Ergolding (Hübner 1995, Abb. 21/10).

Ein besonders großes Problem stellen diesbezüglich etwa Ankerketten und Boots-/Schiffsanlegestellen dar¹³.

Die Schweighofer Mauer in Ertl

Der Fundplatz Schweighofer Mauer in der Gemeinde Ertl befindet sich im niederösterreichischen Mostviertel, knapp 25 km östlich der Enns (Abb. 1). Es handelt sich um eine kleinflächige, in die gerundet-hügelige Landschaft der subalpinen Zone eingebettete Kalksteinklippe, die in den 1970er Jahren unter Denkmalschutz gestellt wurde, nachdem bei Steinbrucharbeiten zahlreiche Funde einer kupferzeitlichen Siedlung und einer hochmittelalterlichen Burganlage namens Hartwigstein zum Vorschein gekommen waren. Folgend auf eine Notbergung durch den Verfasser im Jahr 2007 – bei der aus dem Schutthang unterhalb der Grabungsfläche entnommenes Geröll auf Funde durchsucht wurde – konnte 2009, mit freiwilligen Helfern und mit Unterstützung durch das Niederösterreichische Landesmuseum, eine kleine Nachgrabung durchgeführt werden¹⁴.

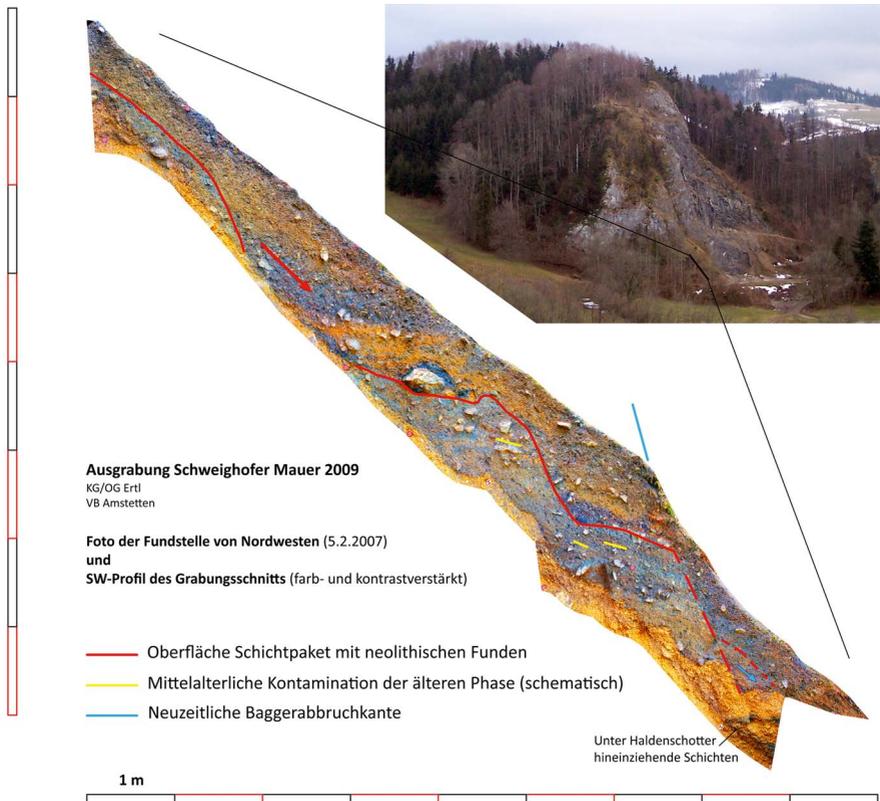


Abb. 2: Ertl, Schweighofer Mauer. Position der Erdschichten in der Schutthalde unterhalb des Siedlungsfelsen, Grabungsschnitt 2009.

Ziel der Grabung war die Abklärung der Situation im Schuttkegel unterhalb der eigentlichen Siedlung und die Gewinnung stratifizierter Tierknochen für eine archäozoologische Analyse. War ursprünglich aufgrund des Fundreichtums vermutet worden, dass sich in der Schutthalde eine bereits in der Kupferzeit entstandene „Abfaldeponie“ verbergen würde, zeigte sich zumindest im Bereich der Grabungsfläche jedoch, dass das dortige Material erst im Hochmittelalter bei einer Planierungsaktion im Zuge der Errichtung der Burganlage vom Felsen hinabstürzte (Abb. 2). In den untersten Schichten war allerdings praktisch keine Durchmischung mit mittelalterlichen Funden gegeben, so dass die Knochenfunde von dort trotzdem sehr gut für die zoologische Analyse zu gebrauchen waren¹⁵.

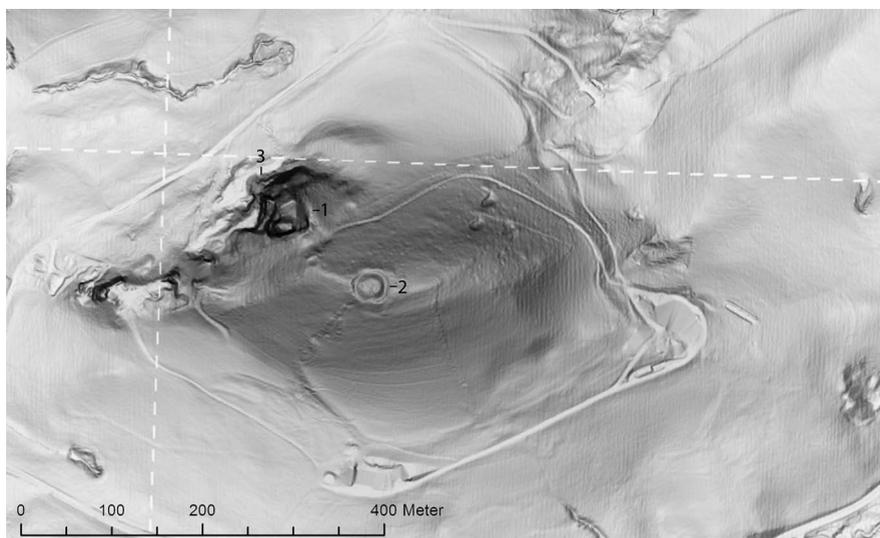


Abb. 3: Ertl, Schweighofer Mauer. Geländehöhenmodell der Fundstelle. 1 – Felsklippe mit kupferzeitlicher Siedlung und mittelalterlicher Burganlage; 2 – mittelalterliche Hausberganlage; 3 – Grabungsschnitt 2009.

Über diesem Paket mit verlagertem kupferzeitlichen Material befand sich eine Holzkohleschicht, die auf eine im Zuge des Burgbaus durchgeführte Brandrodung zurückgehen könnte¹⁶.

Felsklippen als Siedlungsplätze

Die topografische Situation der Fundstelle auf der Schweighofer Mauer ist durchaus bemerkenswert (Abb. 3–5). Nach heutigen Maßstäben betrachtet handelt es sich um einen ausgesprochen ungemütlichen Platz inmitten einer ansonsten vor allem durch gerundete und wellige Landschaftsformen geprägten Region. Die Kalksteinklippe ragt nordwestseitig aus einem sanften, flyschähnlichen Hügelrücken empor und ist von drei Seiten überhaupt nicht zugänglich, vom Hügelrücken aus nur über eine kurze Kletterpartie. Durch den Burgbau und den Steinbruchbetrieb wurde das Gelände zwar überformt, es ist aber anzunehmen, dass die in zwei Plateaus gegliederte Siedlungsfläche auch in der Kupferzeit nicht ebenerdig zugänglich war. Die ehemalige Gesamtfläche der Siedlung betrug vermutlich weniger als 500 m² (sicher unter 1000 m²).



Abb. 4: Ertl, Schweighofer Mauer. Ansicht des kupferzeitlichen Siedlungsfelsens aus Richtung Nordwesten (Foto: H. Thaler).

Weitere Fundstellen ähnlicher Zeitstellung finden sich auch auf anderen vergleichbaren Felsklippen in der Region, so etwa auf den Plätzen Langensteiner Wand und Prückler Mauer¹⁷. Auch bei diesen Orten hat sich wohl zumindest ein wesentlicher Teil der Siedlungsaktivität auf den jeweiligen Felsgipfeln abgespielt, auch wenn es nicht unwahrscheinlich ist, dass das nähere Umfeld vor, beziehungsweise unterhalb der Felsen gleichfalls intensiv genutzt wurde (so vielleicht für die Haltung von Vieh – der Transport etwaiger Nutztiere in lebendem Zustand auf die Felsen wäre teils ausgesprochen mühsam, ganz abgesehen vom eingeschränkten Platzangebot). Ein Extremfall ist der Fundplatz Rebensteiner Mauer. Hier wurden 1967 auf einem nur sehr mühselig zu erklimmenden, in halber Höhe der Nordwand gelegenen Felsplateau von gerade einmal 40 m² Grundfläche angeblich in situ gelegene Befundstrukturen, wie etwa eine Herdgrube, aufgedeckt¹⁸. Aber auch an diesem Platz wäre denkbar, dass sich die Siedlungsaktivität vor allem auf die darüber gelegene Gipfelzone erstreckte, deren ehemalige Zugänglichkeit heute aufgrund der Überformung des Geländes nicht mehr abzuschätzen ist.



Abb. 5: Ertl, Schweighofer Mauer. Der Zugang zur kupferzeitlichen Siedlungsfläche.

Es scheint so, als hätte in der Zeit der Mondsee-Gruppe, zumindest in der subalpinen Klippenzone des Mostviertels und in der oberösterreichischen Laussa, eine auffällige Vorliebe für derartige Topografien bestanden. Andere neolithisch/kupferzeitliche oder urgeschichtliche Nutzungsphasen der Felsklippen sind gegenwärtig nur spärlich belegt. Diese Auswahl ist durchaus bemerkenswert: So ist der Zugang stark erschwert, es steht nur wenig Platz zur Verfügung, es besteht Absturzgefahr, und die Siedlungsplätze sind massiv ausgesetzt gegenüber Schlechtwetter und Blitzschlag. Ein möglicher Vorteil, der diese Nachteile bei einer funktionell geprägten Betrachtung aufwägen könnte, wäre hingegen ein vergleichsweise guter Schutz vor unliebsamen Nachbarn.

Die aktuelle Interpretation des Sachverhalts durch den Verfasser geht daher in die Richtung, dass die Felsen wohl von eher kleinen Personengruppen genutzt wurden, denen nicht genügend Ressourcen für die Errichtung eines größeren Befestigungsbauwerks zu Verfügung standen. Diese Gruppen hätten auch mit einem geringen Platzangebot ein Auslangen gefunden, und

sich auf Topografien zurückgezogen, bei denen, falls überhaupt vonnöten, die Errichtung einer Palisade oder eines Zauns für einen wirkungsvollen Schutz ausgereicht hätte. Das umfangreiche Fundmaterial der Klippenfundstellen scheint dem üblichen Spektrum kupferzeitlicher Siedlungen zu entsprechen. Ob die Siedlungen ganzjährig bewohnt waren oder vielleicht nur saisonal, ist beim gegenwärtigen Forschungsstand nicht näher zu argumentieren.

Dass derartige Siedlungspositionen aktuell als vergleichsweise typisch für die Mondsee-Gruppe erscheinen, könnte allerdings auch mit deren Verbreitungsschwerpunkt in den Voralpen in Verbindung stehen, wo derartige Klippen verstärkt vorhanden sind. Auch andere Fundstellen außerhalb des Kerngebiets der Mondsee-Gruppe sind prinzipiell vergleichbar, so etwa der Götschenberg¹⁹ und der Rainberg²⁰ in Salzburg sowie eine Boleráz-Fundstelle vor (oder auf?) dem Hausstein in Grünbach am Schneeberg in den niederösterreichischen Voralpen.²¹

Eventuell wäre es auch vorstellbar, dass sich in der Siedlungsplatzwahl der Mondsee-Gruppe eine „alpine Tradition“ widerspiegelt, da sich gegenwärtig vor allem für die frühe Mondsee-Gruppe deutliche Verbindungen in Richtung Südosten abzuzeichnen scheinen. Es wäre denkbar, dass durch ein alpines Umfeld geprägte Gewohnheiten in das nordalpine Vorland „mitgebracht“ wurden. Es ist eine relativ neue Erkenntnis, dass mondseezeitliche Fundplätze auch in der Steiermark vertreten sind und dort im Abstand einiger Kilometer auf Bergkämmen beziehungsweise Höhenrücken zu entdecken sind.²² Die Situation nördlich und südlich der Alpen könnte hier Ähnlichkeiten aufweisen.

Topografie weiterer Trockenbodenfundplätze

Es sind jedoch auch weniger extrem gelegene Fundstellen der Mondsee-Gruppe bekannt, so beispielsweise in Obergrünburg in Oberösterreich auf einem ebenen Geländesporn.²³ Es ist daher gut möglich, dass Felsklippen aktuell nur aufgrund deren einfacherer Entdeckungsmöglichkeit so präsent erscheinen.

Nördlich der Klippenzone zeichnet sich zumindest bei einigen Siedlungen, die in den Zeithorizont der frühen Mondsee-Gruppe zu stellen sind, ein weniger spezifisches Bild ab. Dies betrifft insbesondere die modern gegrabene Fundstelle Ansfelden-Burgwiese (Bez. Linz-Land), die sich auf einem eben zugänglichen Sporn befindet und durch eine Grabenanlage geschützt war. Die Gesamtfläche innerhalb des Grabens ist mit etwa 19000 m² mindestens 20-mal so groß wie die Fläche der beiden Gipfelplateaus der Schweighofer

Mauer. Der Fundplatz befindet sich offensichtlich in einer Gunstlage und wurde in verschiedenen urgeschichtlichen Epochen genutzt. Neben einer Phase, die der frühen Mondsee-Gruppe zugewiesen wird, ist die Münchshöfener Kultur, die Chamer Kultur und die Frühbronzezeit nachgewiesen, des Weiteren die Hallstattzeit und das Frühmittelalter²⁴. Nicht allzu häufig vertreten erscheint im publizierten Material hingegen Keramik mit einer größeren Ähnlichkeit zu derjenigen aus den Seeufersiedlungen, also eine Stufe Mondsee 2 nach E. Ruttkay²⁵.

Eine ähnliche Situation zeigt auch das altgegrabene Material von der Paura in Stadl-Paura (Bez. Wels-Land). Auch hier ist im Fundmaterial unter anderem die Münchshöfener Kultur, ein frühes Mondsee, die Chamer Kultur und die Frühbronzezeit vorhanden, während die Stufe Mondsee 2 nicht klar zu erkennen ist²⁶. Es wäre denkbar, dass sich in der geringen oder fehlenden Präsenz von Mondsee 2-Keramik auf den beiden Fundorten vage Anzeichen eines diachronen Wandels bei der Siedlungsplatzwahl der Stufen Mondsee 1 und Mondsee 2 widerspiegeln. Wahrscheinlicher ist aber wohl, dass die Unterschiede zwischen den Klippensiedlungen der Mondseegruppe und diesen beiden polykulturellen Plätzen hauptsächlich mit deren geographisch andersartigem, näher am Donautal gelegenen Umfeld zu verbinden sind, in dem sowohl in topographischer als auch in ökonomischer und sozialer Hinsicht andere Gegebenheiten und Einflüsse vorherrscht haben könnten.

Seeufer als Siedlungsplätze

Im Uferbereich von Attersee und Mondsee sind aktuell insgesamt 23 Fundstellen des 4. Jahrtausends v. Chr. bekannt (Abb. 6), die aufgrund der guten Konservierung organischer Reste unter Wasser ein exceptionelles Aussagepotential besitzen. Die Siedlungen befinden sich bevorzugt im Bereich der Mündungen von kleinen, in den See fließenden Bächen und zwar zum größten Teil auf flachen, nach Ausweis der Baustrukturen während der Nutzungszeit wohl nicht überschwemmten Strandplatten. Heute sind die kupferzeitlichen Strukturen am Attersee in einer Wassertiefe von bis zu 3 m aufzufinden, am Mondsee in einer Tiefe von bis über 4 m. Nur an einem einzigen Fundplatz, in Mooswinkl am Mondsee, sind Pfahlstellungen bis in eine Tiefe von 8 m zu verfolgen, was dahingehend interpretiert wird, dass hier tatsächlich über der freien Wasserfläche errichtete Baukörper vorhanden waren²⁷.

Die virulenten Fragen nach den Hintergründen des Anstiegs der Seespiegel sind – insbesondere für den Attersee – nicht endgültig geklärt. Im Fall des



Abb. 6: Kupferzeitliche Seeufersiedlungen am Atter- und Mondsee (nach Dworsky/Reitmaier 2004, Abb. 1).

Mondsees wurde 1969 von Ch. Janik mit Hilfe von Bohrungen festgestellt, dass ein Bergsturz den Seeabfluss verschüttet und zu einem raschen Anstieg des Wasserspiegels um mehrere Meter geführt hat.²⁸ Die Höhe der alten Abflussschwelle scheint zu der von der kupferzeitlichen Besiedlung angezeigten Strandlinie zu passen, wodurch ein *terminus post quem* vorgegeben ist. Da gegenwärtig keine naturwissenschaftlichen Daten für eine absolute Datierung dieses Bergsturzereignisses zur Verfügung stehen, ist der von Janik in den Raum gestellte kausale Zusammenhang mit der Aufgabe der Siedlung von See am Mondsee zwar nicht auszuschließen, aus archäologischer Sicht aktuell aber nicht sinnvoll zu belegen. Dieser Sachverhalt wurde zuletzt wieder von A. Binstener aufgegriffen, wobei er von einem

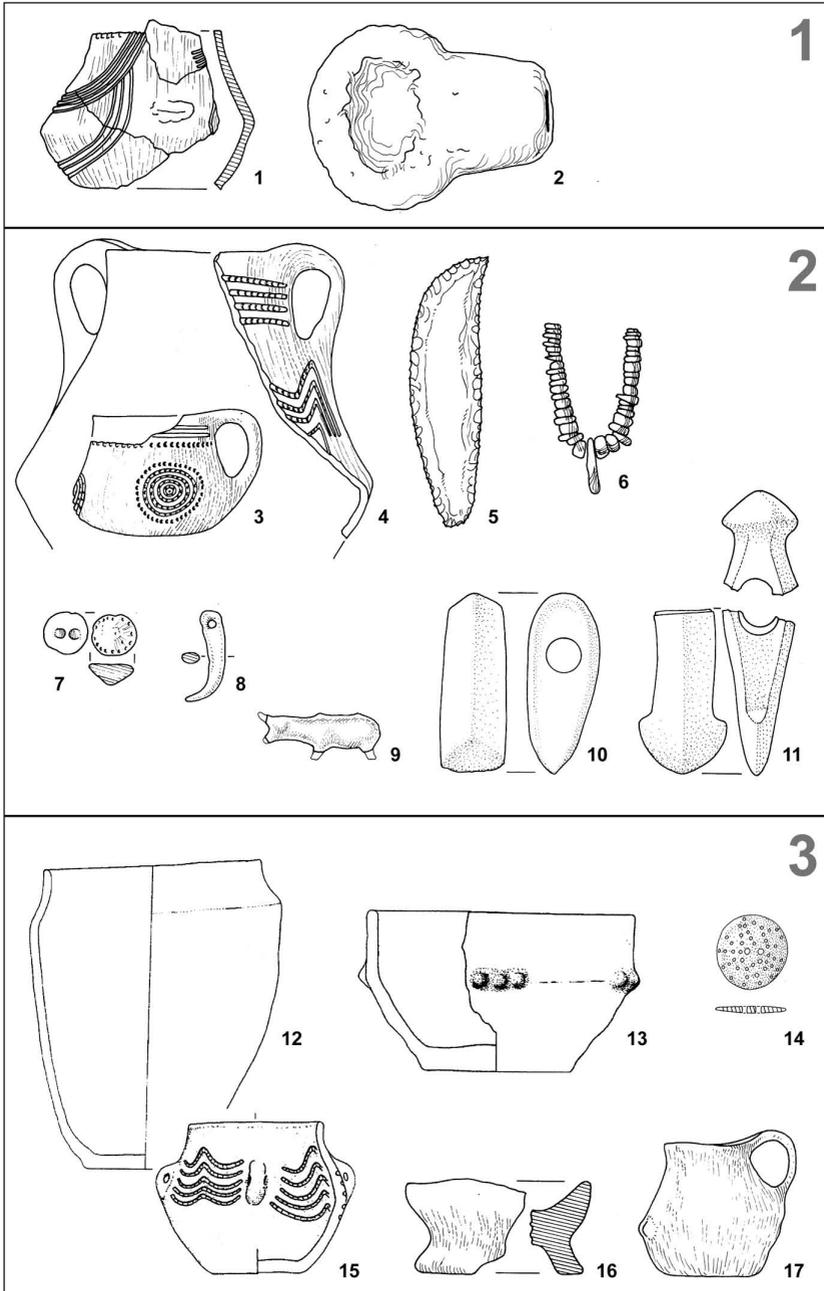
„Tsunami“ beziehungsweise einer angeblich fünf Meter hohen Flutwelle²⁹ berichtete, die zum „*Untergang der Mondsee-Kultur*“³⁰ geführt hätte. In Anbetracht der unklaren Datierung des von Janik beschriebenen Bergsturzes (der noch dazu den Abfluss des Sees betraf, so dass im Fall der Station See, wenn überhaupt, wohl von einem Ansteigen des Wassers, und nicht von einer Flutwelle ausgegangen werden müsste) sind die Darstellungen A. Binsteiners („*Sollte es Überlebende gegeben haben, haben sie das Mondsee-land für immer verlassen*“³¹) jedenfalls problematisch, was auch zu dementsprechend heftiger Kritik von archäologischer Seite geführt hat³².

Mondsee 1 – Die frühe Phase

Zur inneren Chronologie der Mondsee-Gruppe existiert gegenwärtig ein einziges System, das von E. Ruttkay für und auf Basis der Streufundmaterialien aus den Seeufersiedlungen über eine typologische Einordnung derselben in einen mitteleuropäischen Kontext entwickelt wurde (Abb. 7)³³. Sie unterscheidet drei kupferzeitliche Horizonte, wobei die „Formengruppe 1“ tendenziell ältere Formen, die „Formengruppe 3“ mutmaßlich jüngere Typen und die „Formengruppe 2“ die Hauptmasse des Fundmaterials aus den Seeufersiedlungen umfasst. In Ermangelung geschlossener Fundkomplexe, die eine Kontrolle und eine Analyse diachroner Änderungen ermöglichen würden, ist die Zuweisung der konkreten Typen zu dieser Einteilung mit Vorsicht zu genießen.

Auch im Fundmaterial der Schweighofer Mauer konnten einige Elemente ausfindig gemacht werden, die einer späten Phase einer Stufe Mondsee 1 entsprechen könnten, wie etwa das Fragment einer Flachhammeraxt aus feinstkörnigem Amphibolit (Abb. 14,8)³⁴. Bei diesem Stück könnte prinzipiell aber auch ein langer Verwendungszeitraum angedacht werden. Es dürfte importiert worden sein, da das Rohmaterial lokal nicht ansteht³⁵. Des Weiteren ist Keramik vorhanden – unter anderem mit einer feinen Furchenstichverzierung – die mit dem Typus Retz in Verbindung steht (Abb. 14,1–2).³⁶ Ein anderes Fragment besitzt eine feine flechtwerkartige Ritzverzierung (Abb. 14,3).

Auf der Rebensteiner Mauer sind typologisch frühe Elemente noch deutlich stärker vertreten als auf der Schweighofer Mauer. Besonders markant ist ein Krug mit einer volutenförmigen Verzierung (Abb. 8)³⁷, der beste Parallelen im Fundmaterial der Inselsiedlung im Keutschacher See in Kärnten aufweist. Selbige werden dort der Stufe Kanzianiberg-Lasinja-IIc zugerechnet und könnten damit in absolutchronologischer Hinsicht beispielsweise dem 38. Jahrhundert angehören³⁸.





◀ Abb. 8: Garsten, Rebensteiner Mauer. Gefäß mit Volutenmuster (nach Mitterkalkgruber 1992, Taf. 18/4). – M. 1:2.

Der Bezug quer über die Alpen erscheint in der Keramik, insbesondere der frühen, vielleicht aber auch der entwickelteren Mondsee-Gruppe nach gegenwärtigem Wissensstand relativ deutlich ausgeprägt zu sein, wobei vor allem Ähnlichkeiten mit der Steiermark vorhanden sein dürften. Keramik mit dem typischen Dekor der Mondsee-Gruppe wurde in diesem Bundesland zuletzt etwa auf der „Kanzel“ in Gratkorn³⁹ entdeckt, mit dem Lethkogel bei Stainz ist darüber hinaus sogar ein Fundort mit einer aussagekräftigen Stratigraphie bekannt. Über einer Schicht mit Keramik der Stufe 2 der Lasinja-Kultur wurden auf dem Lethkogel ungestörte Befunde aufgedeckt, in denen feiner Furchenstich vom Typus Retz in Erscheinung tritt. Im Vergleich zur Keramik der Lasinja-Kultur ist die Keramik dieser Befunde gröber gemagert und hauptsächlich reduzierend gebrannt. Als neue Leitform kommen Trichterrandgefäße hinzu, so dass die Steiermark in dieser Zeit dem Milieu der Trichterbechererscheinungen angehören dürfte. Vorhanden ist aber auch Keramik mit größerem Furchenstich, der eine klare Ähnlichkeit zur Mondsee-Gruppe aufweist. Gut zu vergleichen sind die Funde aus dieser Schicht des Lethkogels des Weiteren aber auch mit dem Material der Pfahlbaustation Hočevarica des Laibacher Moors in Slowenien⁴⁰.

In Oberösterreich ist für die Zeit der frühen Mondsee-Gruppe insbesondere der Fundort Ansfelden-Burgwiese anzuführen, der sich vergleichs-

◀ Abb. 7: Von E. Ruttkay den Formengruppen 1–3 der Pfahlbausiedlungen zugewiesene Typen (unmaßstäblich zusammengestellt nach Ruttkay 1981, Abb. 5; Offenberger/Ruttkay 1997, Abb. 101; Ruttkay 2001, Abb. 11).

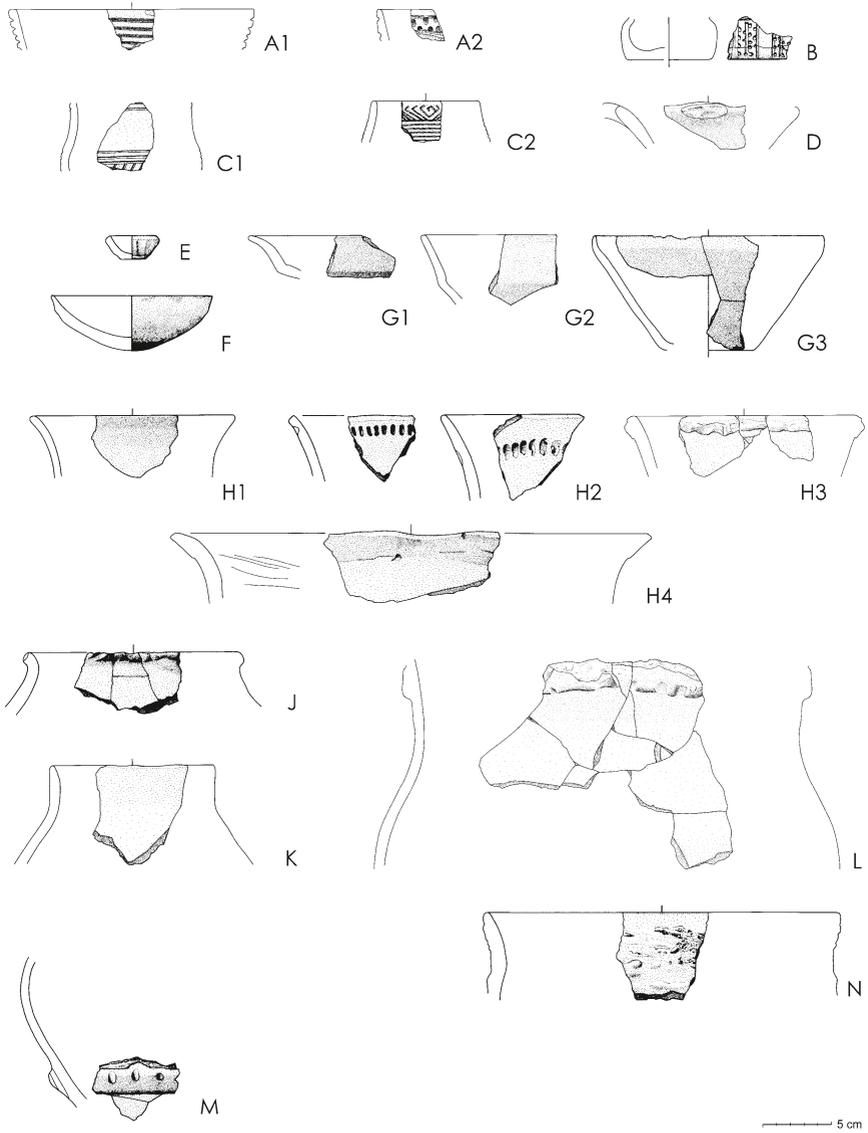


Abb. 9: Ansfelden, Burgwiese. Typentafel der Keramik aus dem Zeithorizont der frühen Mondsee-Gruppe (nach Trebsche 2008, Abb. 26).

weise nahe am Donautal befindet und im Fundbild ein heterogenes Bild zeigt. Die Bearbeiter weisen auf Elemente der Lasinja-Kultur (Abb. 9,B), der Michelsberger Kultur (Abb. 9,F. M; 10,D) und des mährisch-österreichischen Baalberge (Abb. 9,C2) hin⁴¹. An die Mondsee-Gruppe erinnernder Furchenstich ist vorhanden, wenn auch nicht sonderlich reichhaltig (Abb. 9,A; 10,A2). Es ist vielleicht am wahrscheinlichsten, dass sich dieser Sachverhalt aus der relativ weit nördlich gelegenen Position der Fundstelle im Einfluss- respektive Grenzbereich verschiedener Keramikgruppen bzw. Kulturerscheinungen ergibt. Unter Umständen könnte hier aber auch eine stilistische oder gesellschaftliche Umbruchphase des 38. Jahrhunderts vorliegen. Durch einen anschließenden Konsolidierungsprozess könnte es zur Herausbildung des nach gegenwärtigem Wissensstand relativ homogen erscheinenden Inventars der Formengruppe 2 der Seeufersiedlungen gekommen sein.

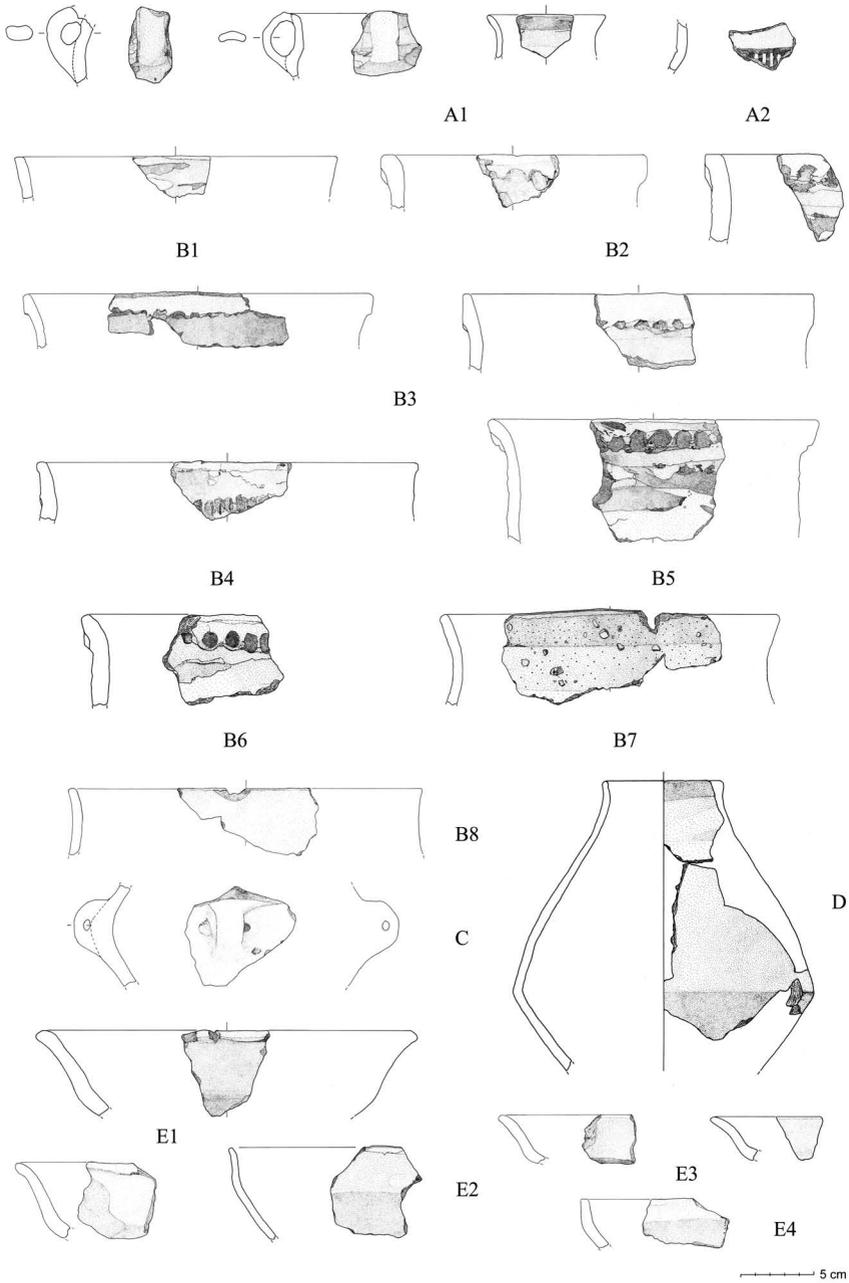
Ein anderer Fund, der vielleicht gleichfalls in den Zeithorizont der Formengruppe 1 zu stellen sein könnte, wurde auf der Krautinsel im Chiemsee entdeckt (Abb. 12). Die Gestaltung der Furchenstichverzierung und die Profilierung des Fragments sind zwar ungewöhnlich, das Stück könnte aber möglicherweise trotzdem dem Umfeld der Mondsee-Gruppe angehören⁴².

Nach dem persönlichen Eindruck des Verfassers scheinen sich die frühe Mondsee-Gruppe und ihre verzierte Keramik, soweit das aktuell bekannt ist, eher in Richtung Südosten, in Richtung der Lasinja-Kultur und nachfolgender Erscheinungen, zu orientieren.

Inwieweit auch westliche Einflüsse an der Herausbildung der Mondsee-Gruppe beteiligt gewesen sein könnten, ist gegenwärtig schwieriger zu beurteilen. E. Ruttkay könnte, soweit das ihrem Nachlass zu entnehmen ist⁴³, über einen Bezug zur Schussenrieder Kultur nachgedacht haben, und auch für Keramikfragmente mit Kreiselementen aus Kempfenhausen wird eine Ähnlichkeit zu den Ornamenten der Mondsee-Gruppe angeführt⁴⁴. Der Grad der formalen Übereinstimmungen der konkret abgebildeten Verzierungen zu den üblichen „Sonnensymbolen“ und Kreismustern der Mondsee-Gruppe an den Seeufersiedlungen erscheint dem Verfasser jedoch nicht ausreichend hoch, um damit eine engere Verbindung belegen zu können.

Mondsee 2 – Die „klassische“ Stufe

Fundtypen, die weder einen besonders alten noch einen besonders jungen Eindruck erwecken, werden gemeinhin mit der „Formengruppe 2“ nach E. Ruttkay verknüpft. Im Material von der Schweighofer Mauer zählen dazu



unter anderem Knaufhammeräxte⁴⁵ und Keramikfragmente mit breitem Furchenstich (Abb. 14,6)⁴⁶. Sie entsprechen dem Gros der bekannten Funde von den Seeufersiedlungen, wobei diesem Sachverhalt aufgrund der schlechten Quellenlage gegenwärtig jedoch nur eine sehr beschränkte chronologische Aussagekraft zukommt.

Vorhanden sind in Ertl/Schweighofer Mauer aber auch einzelne Objekte, die im Vergleich mit dem Material vom Attersee und Mondsee etwas atypisch wirken. Dazu zählen beispielsweise Formstichverzerrungen oder eine flau profilierte Tasse (Abb. 13 rechts; 14,9)⁴⁷, bei der sich die Furchenstichverzerrung bis auf den Boden erstreckt. Eventuell könnten diese Formen auf wechselseitige Beziehung stilistischer Trends mit der im Osten anschließenden Boleráz-Gruppe der Badener Kultur hinweisen⁴⁸.

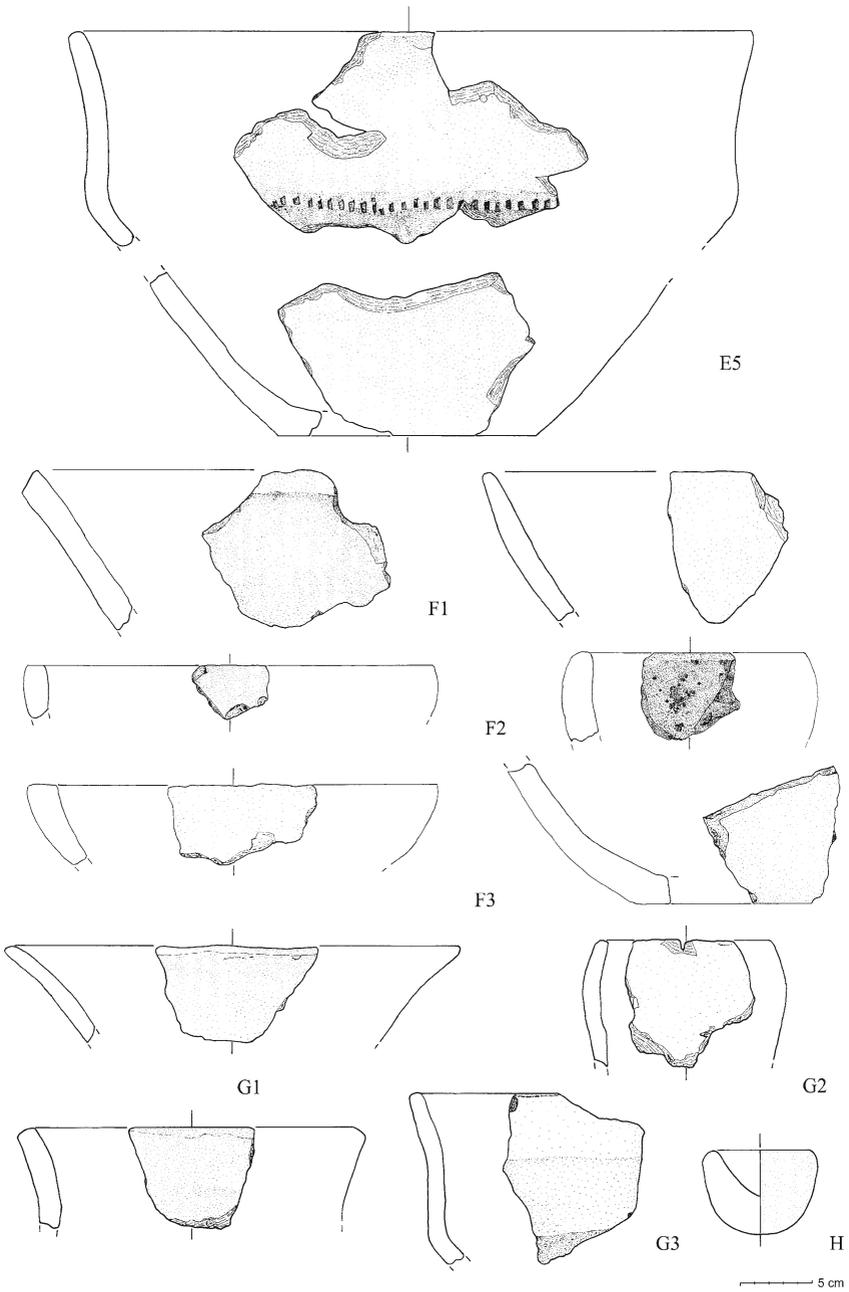
Die Verbindung zur Boleráz-Gruppe ist in Ertl auch eindeutig fassbar, und zwar beispielsweise über das Fragment einer Tasse mit Kannelur, bei der es sich aufgrund der atypischen Quarzsandmagerung offensichtlich um ein Importstück handelt (Abb. 13 links; 14,11)⁴⁹. Auch von weiteren Fundplätzen der Region, etwa von der Rebensteiner Mauer, sind ähnliche Stücke bekannt⁵⁰. Dass vom Attersee und vom Mondsee im Gegensatz dazu bislang keine Boleráz-Funde bekannt wurden, könnte wohl mit deren weiter im Westen und zusätzlich abseits von der Transitroute des Donautals befindlichen Lage zu erklären sein.

Mondsee 3 – Ein Problem

In Ertl/Schweighofer Mauer sind auch Fragmente leistenverzerrter Grobkeramik⁵¹ der kalksteingemagerten, ortstypischen Machart vorhanden, für die sich stilistisch gleichfalls gute Analogien in der Boleráz-Gruppe der Badener Kultur ausfindig machen lassen (Abb. 14,10). Durch die Existenz eindeutiger, kannelierter Boleráz-Feinkeramik auf demselben Fundort wäre eine diesbezügliche Einordnung und Datierung – auch bei einer lokalen Anfertigung der leistenverzerrten Stücke – durchaus plausibel. Aus typologischer Sicht könnten die Stücke aber auch der Chamer Kultur angehören, für die Leistenverzerrung gleichfalls überaus typisch ist.

Mit diesem, in Ermangelung geschlossener und absolut datierter Befunde derzeit nicht befriedigend lösbaren Dilemma, ist der Diskurs bei der Problematik der „Kerbleistenkeramik“ des alpinen Bereichs angelangt.⁵² So ist

◀ *Abb. 10: Ansfelden, Burgwiese. Keramik des Zeithorizonts der frühen Mondsee-Gruppe (nach Klieber 2012, Abb. 12).*



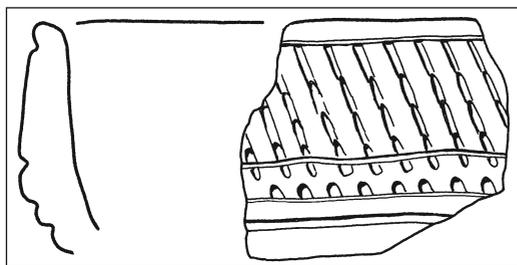


Abb. 12: Krautinsel im Chiemsee. Keramikfragment mit Furchenstichverzierung, Slg. K. Rehm (Zeichnung: G. Sorge). – M. 1:2.

etwa von der Langensteiner Wand eine mit Kerbleisten und Formstichen verzierte Knickwandschüssel bekannt, die von den Bearbeitern der frühen Chamer Kultur zugewiesen wurde⁵³. In der Zeit der Mondsee-Kultur besiedelte Felsklippen könnten daher auch in der Zeit der frühen Chamer Kultur noch (oder wieder) genutzt worden sein. Oder vielleicht gehören die einschlägigen Funde doch zu einer späten Phase der Mondsee-Gruppe mit Boleráz-Elementen? Eine sinnvolle Abgrenzung ist hier gegenwärtig nicht zu treffen, insbesondere in Anbetracht des ungenügenden Wissens über die Herausbildung der Chamer Kultur⁵⁴.

Auch Ruttkay selbst hat schon darauf aufmerksam gemacht, dass die von ihr dem Endneolithikum zugeordnete „Formengruppe 3“ vorsichtig handzuhaben ist. Für die Definition derselben herangezogene Elemente, wie Verzierungen aus waagrechten Warzengruppen auf Gefäßumbrüchen sowie Knickwandgefäße, könnten zwar diesbezüglich spezifische chronologische Kriterien sein (Abb. 7,12–13), sind es aber nicht zwangsläufig. Desgleichen ist die Parallelisierung von Hängegefäßen mit Schwungbögen – die im Fall des Mondsee-Inventars aus Furchenstich (Abb. 7,15), im Fall der genannten Vergleichsfunde aus der Chamer und Jevišovice-Kultur von Kerbleisten gebildet werden – diskutabel⁵⁵. Ein Fußschalenfragment aus Misling II müsste noch einmal genauer betrachtet werden⁵⁶, und auch die Mondsee-Gruppe besitzt Trachtbestandteile mit flächigen Punktverzierungen, so dass eine schnurkeramische Einordnung eines Knochenkopfes mit Doppelbohrung⁵⁷ nicht unbedingt zwingend sein muss (Abb. 7,14). Diese Aufzählung soll keineswegs als Argument gegen eine potentielle

◀ Abb. 11: Ansfelden, Burgwiese. Keramik des Zeithorizonts der frühen Mondsee-Gruppe (nach Klieber 2012, Abb. 13).



Abb. 13: Ertl, Schweighofer Mauer. Bruchstücke verzierter Trinkgefäße, mittig und rechts mit Furchenstich, links Importstück mit Kannelur (Boleráz-Gruppe der Badener Kultur).

frühendneolithische Besiedelung der Seeufer dienen, sondern nur die große Unsicherheit und Problematik der gegenwärtigen Datenbasis illustrieren. Die für den Attersee und den Mondsee publizierten ^{14}C -Daten dürften eine Besiedelung vielleicht ab dem 37. Jahrhundert bis möglicherweise in die Zeit um 3000 v. Chr. belegen (Abb. 15)⁵⁸. Die Daten sind zwar keineswegs unproblematisch, lassen per se aber keine eindeutigen Unterbrechungen erkennen. Besonders interessant sind dabei die zwei jüngsten Proben aus dem Bereich der Jahrtausendwende, die von E. Ruttikay mit der Chamer Kultur verbunden wurden⁵⁹. Diesbezüglich ist zu vermerken, dass von den Seeufern bislang keine Keramik mit reichhaltiger Kerbleistenzier, wie sie für die frühe Chamer Kultur typisch und auch beispielsweise im Linzer Raum gut belegt ist⁶⁰, publiziert wurde. Die Interpretation dieses Sachverhalts ist völlig offen. So wäre es etwa möglich, dass die jüngsten ^{14}C -Proben noch zu einer späten Erscheinungsform der Mondsee-Gruppe gehören, oder dass zugehörige kerbleistenverzierte Ware bislang nur aufgrund forschungsbedingter Zufälle nicht bekannt geworden ist. Unter Umständen könnten die von Ruttikay als „Formengruppe 3“ herausgearbeiteten Typen aber auch unabhängig von den ^{14}C -Daten vage Hinweise auf eine jüngere Phase der Chamer Kultur darstellen, in der Kerbleisten nicht so dominant in Erscheinung treten.

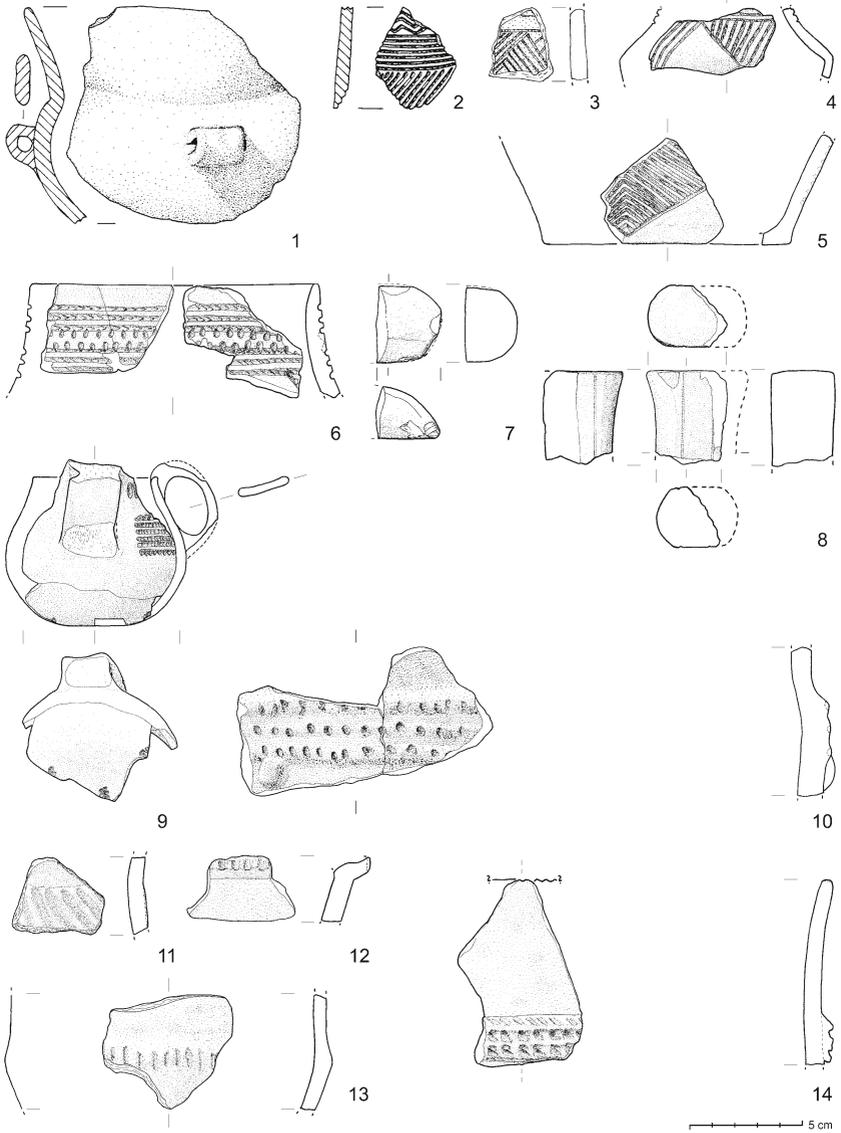


Abb. 14: Ertl, Schweighofer Mauer. Ausgewählte Keramikfragmente und Steingeräte.

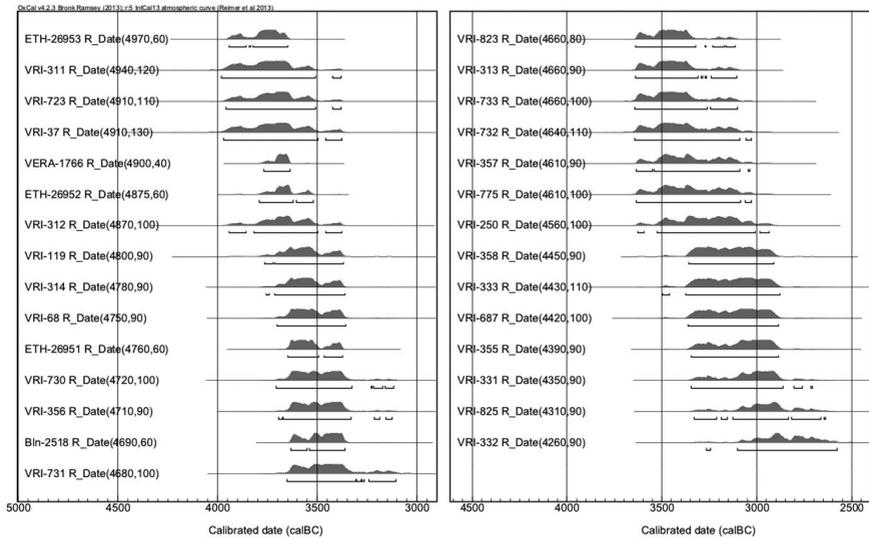


Abb. 15: ¹⁴C-Daten aus den Seeufersiedlungen am Mond- und Attersee (nach Stadler 1995, 218; Breitwieser/Stradal 2001, 94; Dworsky/Reitmaier 2004, 13; Reiter 2008, 36; Frank/Pernicka 2012, Abb. 7b).

Baubefunde der Mondsee-Gruppe

Ein Hausgrundriss der Mondsee-Gruppe wurde in Obergrünburg in Oberösterreich im Zuge einer Kirchengrabung aufgedeckt (Abb. 17)⁶¹. Es handelt sich um einen leicht trapezförmigen Ständerbau mit einer Größe von etwa 10 × 5 m. Die Rekonstruktion des Grundrisses ist nicht gesichert, es erscheint aber möglich, dass auf der Westseite des Gebäudes ein schmaler Flur oder Eingangsbereich vorhanden war. Für die mondseezeitliche Siedlung am Götschenberg bei Bischofshofen wird von relativ kleinen Grundrissen mit einem Ausmaß von möglicherweise 4–6 × 2–3 m berichtet⁶², die Befundsituation wirkt aber nicht allzu eindeutig.

Ein fast regelhaftes Phänomen auf den Fundplätzen der Mondsee-Gruppe sind Feuer- oder Kochgruben (Abb. 16)⁶³. Sie besitzen einen Durchmesser von zirka 50 cm, sind etwa 25–50 cm tief und zum Teil stark verziegelt, so dass eine Ansprache als Grubenofen denkbar ist. In Ansfelden-Burgwiese wurden in der Verfüllung eines derartigen Objekts Fischreste entdeckt⁶⁴.

In den Seeufersiedlungen wurden bei den Betauchungen verschiedene Arten von Gebäudesubstruktionen erkannt (Abb. 17), so etwa Rostkonstruktionen, deren in Quer- und Längsrichtung verbaute Schwellhölzer



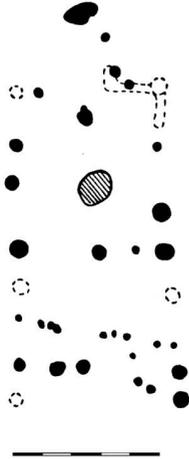
Abb. 16: Ansfelden, Burgwiese. Grubenofen aus dem Zeithorizont der frühen Mondsee-Gruppe (Foto: P. Trebsche, nach Klieber 2012).

mit Hilfe von kleinen, in halbrunden Aussparungen eingefügten Pflöcken auf dem Uferboden fixiert wurden. Entdeckt wurden aber auch massivere, gleichfalls seitlich verpflochte Grundswellen, die als tragende Wandunterbauten anzusprechen sind. Auf der Oberseite waren Steher eingezapft. Bei einer derartigen, in Weyregg I aufgefundenen und geborgenen, 6 m langen Schwelle könnte eine seitlich angebrachte Nut einen Boden getragen haben. Im Fall von See am Mondsee besaßen die meisten Substruktionsbalken eine Länge von 3–4 m, nur eine einzelne Schwelle eine Länge von fast 13 m. Die Größe der ehemaligen Häuser ist damit aktuell nicht sicher abschätzbar. Vorhanden sind auch Pfähle mit auf der flachen Oberseite eingeschnittenen, etwa 5 cm breiten und 10 cm tiefen Nuten, die eine Rahmenkonstruktion getragen haben dürften, sowie weitere Belege für verschiedene Holzverbindungen, wie etwa verdübelte Bretter, schräge Bohrungen, etc.⁶⁵.

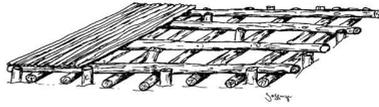
Holzverarbeitung

Die Holzverarbeitung ist nicht nur über Befunde fassbar, sondern auch über die zugehörigen Werkzeuge. Dazu zählen insbesondere die in großer

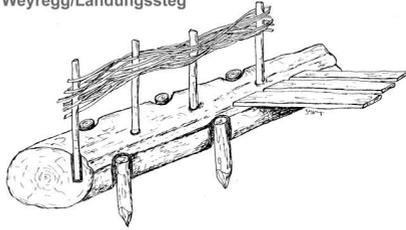
Obergrünburg



Scharfling



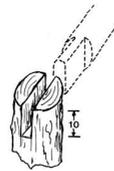
Weyregg/Landungssteg



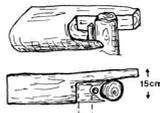
Konstruktionselemente Mising II



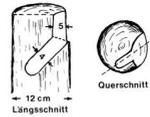
Fixierung eines Balkenendes (Qu. 46/E)



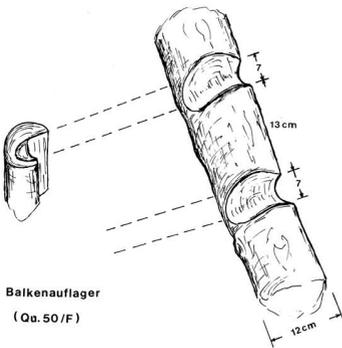
Balken mit Nut (Qu. 29/W)



Balkenaufleger (Qu. 46/F)



Schrägböhrung (Qu. 55/K)



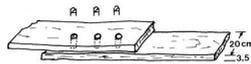
Balkenaufleger (Qu. 50/F)



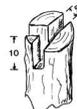
Aufleger aus 2 Pfählen (Qu. 95/P)



Pfahl mit Zapfen (Qu. 91/U)



Verdübelte Bretter (Qu. 51/b)



Pfahl mit Kreuznut (Qu. 28/U)

Abb. 17: Baubefunde. Ergänzter Hausgrundriss der Mondsee-Gruppe von Obergrünburg und Rekonstruktionsversuche zu Holzbefunden aus dem Atter- und Mondsee (nach Offenberger 1981, 1997).

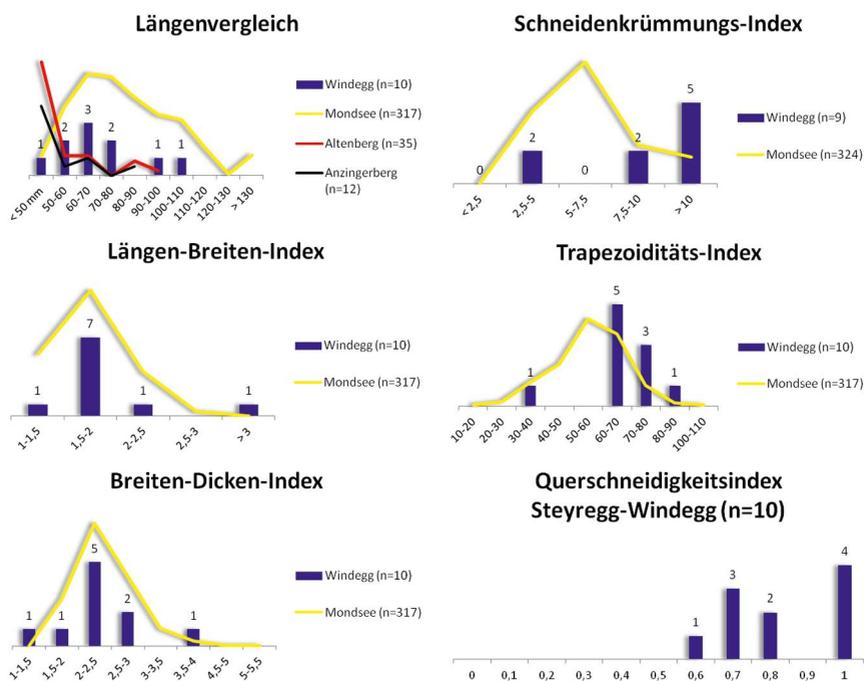


Abb. 18: Metrischer Vergleich von Steinbeilklingen. Die Beile aus See am Mondsee besitzen eine tendenziell stärker trapezförmige Grundform und eine stärker gerundete Schneide als die Beile aus der Siedlung der frühen Chamer Kultur von Steyregg-Windegg (nach Maurer 2012, Abb. 15).

Anzahl vorhandenen Flachbeile, zu denen zuletzt eine umfangreiche Arbeit von V. Reiter vorgelegt wurde⁶⁶. Interessant betreffend Flachbeile ist die stringente Aufnahme statistischer Parameter, die zeigt, dass die Beile der Mondsee-Gruppe eher gerundete Klingen und eine trapezförmige Grundform aufweisen, wohingegen Beile etwa aus der Chamer Siedlung von Steyregg-Windegg geradere Klingen und tendenziell rechteckigere Formen besitzen (Abb. 18)⁶⁷.

Besonders auffällig unter den Funden von Ertl/Schweighofer Mauer ist das Fragment eines Schuhleistenkeils (Abb. 14,7).⁶⁸ Auch vom Mondsee sind Schuhleistenkeile bekannt⁶⁹, desgleichen aus Siedlungen vergleichbarer Zeitstellung am Bodensee⁷⁰. Es könnte sein, dass sie nicht nur aufgrund einer älteren Nutzung des Geländes oder durch Zufall an den Ort ihrer Auffindung gelangt sind, sondern dass sie gezielt in die Siedlungen trans-



Abb. 19: Ertl, Schweighofer Mauer. Möglicherweise für die Holzbearbeitung benutzte Einsatzklingen. Links zwei Rohlinge, rechts zwei abgearbeitete Stücke.

portiert wurden. Denkbar wäre etwa, dass sie aus uns unklaren Gründen andernorts aufgesammelt und mitgebracht wurden, oder unter Umständen sogar, dass doch auch noch in der Zeit der Mondsee-Gruppe vereinzelt Schuhleistenkeile hergestellt wurden.

Kleine Knochenbeile und -dechsel ergänzen das Inventar, genauso wie ein Knochenstammbeitel mit gerundeter Schneide (Abb. 20,1–3). Auch teils sehr stark abgearbeitete Radiolarit- bzw. Hornsteinklingen könnten als Einsätze für Holzbearbeitungswerkzeuge gedient haben (Abb. 19)⁷¹.

In den Siedlungen am Mondsee wurden diverse Sonderfunde aus Holz entdeckt – wie etwa Gefäße, Löffel, Netzschwimmer⁷², messerartige Objekte⁷³ und Beilschäftungen⁷⁴.

Textiles, Knochengeräte, Silex

Zur Verarbeitung textiler Materialien wurden scheibenförmige Tonwirtel sowie verschiedene Formen von Webgewichten (häufig zylindrisch und quer gelocht) eingesetzt. Zahlreiche Geflecht- und Schnurkomplexe haben sich unter Wasser erhalten, darunter auch Fragmente von Netzen und ein Keramikgefäß, bei dem ein Rekonstruktionsversuch der zugehörigen Schnuraufhängung gewagt werden konnte. Ein besonderes Highlight ist eine Basttasche⁷⁵.



Abb. 20: Ertl, Schweighofer Mauer. Ausgewählte Knochen- und Geweihgeräte.

Knochengeräte sind aufgrund der guten Erhaltungsbedingungen der kalkhaltigen Böden im Bereich des Verbreitungsgebiets der Mondsee-Gruppe gleichfalls mannigfaltig vorhanden. Neben den bereits genannten Geräten Beilen, Dechseln und Beiteln zählen dazu diverse Ahlen, Spatel, dünne Lamellen mit frontaler Schneide (Abb. 20,6), Hechelzinken, trianguläre Pfeilspitzen, Dolche und Geweihhäxte⁷⁶. Für längliche, zweiseitig gekerbte Knochenplättchen⁷⁷ (Abb. 20,7–8) wäre eine messerartige/brieföffnerartige Schäftung vorstellbar, ähnlich den messerartigen Holzobjekten, über deren Funktion gegenwärtig gleichfalls keine klare Aussage getroffen werden kann.

Soweit bislang analysiert, wurden die Silexinventare der Mondsee-Gruppe zum allergrößten Teil aus alpinen, nicht näher zugewiesenen Rohstoffen gefertigt. An spezifischen Importen waren im Fall des von A. Binsteiner analysierten Gerätekomplexes der Station See Hornsteine aus Bayern mit Anteilen von 2,37 % (Baiersdorf) und 0,68 % (Arnhofen) noch am häufigsten vertreten – insbesondere mit den auffälligen Plattensicheln – während Feuersteine des Monte Lessini aus Norditalien in einem Ausmaß von 0,34 % vorhanden waren⁷⁸. In diachroner Hinsicht könnten diese Zahlen in eine tendenzielle Entwicklung einzureihen sein, bei der auf mittelneolithischen Fundstellen Oberösterreichs noch ein vergleichsweise hoher Anteil von Importen im zweistelligen Prozentbereich zu finden wäre, der im 4. Jahrtausend schon deutlich weniger umfangreich ausfallen und im frühen 3. Jahrtausend in der Regel ganz verschwinden dürfte⁷⁹.



Abb. 21: Ertl, Schweighofer Mauer. Sichelklingen aus Radiolarit beziehungsweise aus alpinem Spiculit.

Zum Nachschärfen der Silexgeräte wurden Retuscheure verwendet, die beispielsweise aus Geweih oder Gesteinen bestanden haben dürften (Abb. 20,9)⁸⁰.

Ernährung

Die Ernte und Verarbeitung von Getreide spiegelt sich im Fundgut der Mondsee-Gruppe insbesondere in gekrümmten Sichelblättern aus Plattensilex oder aus Abschlägen wieder (Abb. 21)⁸¹, aber auch in Unterleger- und Läufersteinen, die für die Mehlproduktion verwendet wurden. Das wichtigste Getreide war Emmer, wobei insbesondere viele Druschreste zu finden sind. Eine Auswahl weiterer mit Hilfe von botanischen Analysen nachgewiesener Nutzpflanzen sind: Lein, wenig Schlafmohn, Birne, diverse Beeren, Kohl, Karotten, Ampfer, Hasel, Buche, etc.⁸².

Besonders bekannt sind getrocknete Apfelscheiben und Apfelhälften, sowie ein als mutmaßliches Weizenbrot identifiziertes und als „Pumpenickel“ bezeichnetes Fundstück⁸³. Zumindest letzteres ist wohl als indirekter Beleg für die Existenz von Backöfen zu werten.

An den Seeufersiedlungen war der Fischfang von Bedeutung, wobei Belege für die Nutzung von Fischen, Muscheln und Krebsen existieren⁸⁴. An Gerätschaften sind Netze, Netzschwimmer⁸⁵, mit einer umlaufenden Rille versehene Netzsenker⁸⁶ sowie kupferne Angelhaken⁸⁷ aufzuführen, ein Tonobjekt könnte das Modell eines Einbaums⁸⁸ darstellen.

Taxon	Fundzahl		Fundgewicht		Mindestindividuenzahl	
	n	%	g	%	n	%
Hausrind (<i>Bos primigenius</i> f. <i>taurus</i>)	68	12,4 %	1297	28,5 %	2	6,5
Schaf (<i>Ovis orientalis</i> f. <i>aries</i>)	12	2,2 %	68	1,5 %	2	6,5
Schaf oder Ziege (<i>Ovis</i> oder <i>Capra</i>)	114	20,8 %	394	8,7 %	3	9,7
Ziege (<i>Capra aegagrus</i> f. <i>hircus</i>)	9	1,6 %	77	1,7 %	1	3,2
Hausschwein (<i>Sus scrofa</i> f. <i>domestica</i>)	179	32,7 %	1010	22,2 %	4	12,9
Hund (<i>Canis lupus</i> f. <i>familiaris</i>)	13	2,4 %	30	0,7 %	1	3,2
Summe Haustiere	395	72,2 %	2876	63,2 %	13	41,9
Rothirsch (<i>Cervus elaphus</i>)	55	10,1 %	929	20,4 %	2	6,5
Reh (<i>Capreolus capreolus</i>)	23	4,2 %	66	1,4 %	2	6,5
Wildschwein (<i>Sus scrofa</i>)	30	5,5 %	398	8,7 %	2	6,5
Feldhase (<i>Lepus europaeus</i>)	1	0,2 %	2	< 0,1 %	1	3,2
Fuchs (<i>Vulpes vulpes</i>)	7	1,3 %	20	0,4 %	1	3,2
Dachs (<i>Meles meles</i>)	7	1,3 %	15	0,3 %	1	3,2
Baummartener (<i>Martes martes</i>)	6	1,1 %	6	0,1 %	1	3,2
Fischotter (<i>Lutra lutra</i>)	1	0,2 %	1	< 0,1 %	1	3,2
Braunbär (<i>Ursus arctos</i>)	5	0,9 %	219	4,8 %	1	3,2
Eichhörnchen (<i>Sciurus vulgaris</i>)	5	0,9 %	2	< 0,1 %	1	3,2
Biber (<i>Castor fiber</i>)	3	0,5 %	12	0,3 %	1	3,2
Braunbrüstigel (<i>Erinaceus europaeus</i>)	9	1,6 %	8	0,2 %	4	12,9
Summe Wildtiere	152	27,8 %	1678	36,8 %	18	58,1
Gesamtsumme	547	100,0 %	4554	100,0 %	31	100,0 %

Abb. 22: Ertl, Schweighofer Mauer. Archäozoologische Untersuchung. Nachgewiesene Taxa (Säugetiere) im kupferzeitlichen Material (nach Schmitzberger 2013).

Die Haustierhaltung der Mondsee-Gruppe an den Seeufersiedlungen weist vergleichsweise pionierhafte Züge auf (kleinwüchsige Rinder, Mangeler-nährung), wobei nach den Ergebnissen von E. Pucher in Bezug auf ihren Ursprung am ehesten in den Bereich der Lasinja-Kultur oder eventuell der Vasi a bocca quadrata-Kultur geblickt werden könnte, während die Vieh-wirtschaft im Donautal deutlich weiter entwickelte Züge aufweist⁸⁹.

Zumindest für die Station See am Mondsee wurde die Ernährung der Tiere möglicherweise unter anderem durch die Weide im Siedlungsgebiet und auf krautreichen Wiesen der näheren Umgebung sichergestellt, sowie über die Verfütterung von Ernterückständen sowie Laub- und Farnstreu⁹⁰.

Im Vergleich mit den Seeufersiedlungen, wo insbesondere Rinder in Er-scheinung treten, wurde bei der archäozoologischen Analyse der Knochen-funde der Schweighofer Mauer durch M. Schmitzberger ein relativ hoher Schweineanteil festgestellt (Abb. 22)⁹¹. Hauptsächlich Schweinedarstel-lungen sind aber auch kleine zoomorphe Keramikplastiken aus der Station See. Teilweise sind darauf feine Papillarlinien zu erkennen, deren Abdrücke zu den Fingern von Kindern oder zierlichen Frauen passen könnten⁹².

In Ertl/Schweighofer Mauer beträgt der Wildtieranteil etwa 30 %. Für ein-zelne Fundstellen aus dem Bereich der Mondsee-Gruppe könnten sich aber



*Abb. 23: Ertl, Schweighofer Maurer.
Kupferdolch mit Knochennieten für die
Befestigung der Holzschäftung.*

auch wesentlich höhere Werte abzeichnen⁹³. Für die Seeufersiedlungen wird berichtet, dass wohl insbesondere im Herbst und im Winter gejagt wurde. Neben Hirsch, Reh etc. wurden auch diverse Pelztiere erbeutet, wie etwa Braunbär, Marder, Biber u.a.⁹⁴ Eine durchaus bedeutende Rolle der Jagd lässt sich für die Mondsee-Gruppe auch aufgrund der zahlreichen Pfeilspitzenfunde vermuten, mit denen sich bislang zwei Autorinnen näher befasst haben. Über den Grad der typologischen Ähnlichkeit zu den Pfeilspitzen der Altheimer Kultur wird diskutiert⁹⁵.

Kupfer

Die Mondsee-Gruppe gilt allgemein als „kupferreich“, und auf den Fundstellen sind häufig Fragmente von Gusslöffeln sowie vorwiegend kleinteilige Kupferobjekte zu finden⁹⁶. So sind etwa aus Ertl neben verschlackten Löffelfragmenten diverse Bleche, Perlen und Ahlen beziehungsweise Pfrieme bekannt. Besonders interessant ist eine Dolchklinge, bei der auch

noch die Knochennieten erhalten sind, die der Fixierung im Griff gedient hatten (Abb. 23)⁹⁷.

Aufgrund des offensichtlich extensiven Gebrauchs von Kupfer im Bereich der Mondsee-Gruppe ist die Herkunft des sogenannten „Mondsee-Kupfers“ eine seit langem diskutierte Frage. Es handelt sich um ein arsenreiches Kupfer, mehr oder minder ohne weitere Nebenelemente. Von C. Frank und E. Pernicka wurde aufgrund der Analyse von Bleiisotopen sowie der chemischen Zusammensetzung eine Zuweisung zu den von ihnen berücksichtigten ostalpinen Lagerstätten ausgeschlossen und eine Herkunft des Kupfers aus Südosteuropa vermutet. Dortige Lagerstätten wie Rudnik, Ai Bunar und Majdanpek passen in der Zusammensetzung zwar nicht exakt, zeigen aber grundsätzliche Ähnlichkeiten. Die zum „Mondsee-Kupfer“ gehörende Lagerstätte bleibt damit unbekannt – allenfalls, bei einer gezielten Beimengung zusätzlichen Arsens zum Kupfer („Arsenbronze“), wäre eine Herkunft aus Majdanpek denkbar (der Arsengehalt in dieser Lagerstätte ist geringer als derjenige im Kupfer der Mondsee-Gruppe)⁹⁸. Aber auch eine ostalpine Herkunft von mondseezeitlich genutztem Kupfer ist nach der Einschätzung anderer Autoren nach wie vor in Betracht zu ziehen.⁹⁹ Völlig unabhängig von der potentiellen südosteuropäischen oder ostalpinen Herkunft des Kupfers ist es auf jeden Fall naheliegend, die anscheinend gute Verfügbarkeit dieses Metalls im Milieu der Mondsee-Gruppe im Kontext ihrer transalpinen Beziehungen zu betrachten. Aus der Steiermark existieren neuerdings auch Hinweise auf eine eventuelle Verarbeitung von Fahlerzen¹⁰⁰.

Tracht, Repräsentation und Waffen

Die Funde von Trachtbestandteilen auf den Fundplätzen der Mondsee-Gruppe sind gleichfalls sehr reichhaltig und zahlreich, was allerdings bis zu einem gewissen Grad mit einer dementsprechend feinen Vorgehensweise bei der Bergung zu erklären sein dürfte. So wurde in Ertl etwa die Anzahl der Kalksteinperlen durch die Durchführung einer Schlämmung in etwa verzehnfacht, darüber hinaus konnten dabei auch sehr viele Halbfabrikate und die für die Lochung verwendeten feinen Hornsteinbohrer aufgefunden werden (Abb. 24–25)¹⁰¹. Es sei daher an dieser Stelle ganz allgemein appelliert, bei Ausgrabungen im Areal kupferzeitlicher Fundstellen einen Teil des Sediments auf diese Art und Weise nach Kleinfunden zu durchsuchen¹⁰².

Die Trachtbestandteile wurden aus unterschiedlichen Materialien gefertigt, so etwa aus Gesteinen (insbesondere aus Kalkstein bzw. Kalzit),



Abb. 24: Ertl, Schweighofer Mauer. Hornsteinbohrer und chaîne opératoire der Calcitperlen.



Abb. 25: Ertl, Schweighofer Mauer. Rohling und kleine Scheibenperle aus Calcit.



Abb. 26: Ertl, Schweighofer Mauer. Perlen und Anhänger – Calcit, Kohle, Knochen, Kupfer; Krallen, Zähne, Muscheln.



Abb. 27: Ertl, Schweighofer Mauer. Bäreneckzahn mit ehemals mutmaßlich schwarz inkrustierter Punktverzierung.



Abb. 28: Ertl, Schweighofer Mauer. Schuhförmiger Anhänger, gefertigt aus dem Backenzahn eines Braunbären.

aber auch aus Zähnen, Krallen, Knochen, Muschelschalen und aus Kupfer (Abb. 26).

Besonders imposant ist im Fundmaterial von der Schweighofer Mauer der Reißzahn eines Bären mit einer auf dem Zahnbein angebrachten Punktverzierung (Abb. 27)¹⁰³. Bei einem ähnlichen Stück aus dem Mondsee war bei einer derartigen Punktverzierung auch noch eine Inkrustierung aus schwarzem Pech vorhanden¹⁰⁴. Eine derartige Inkrustierung ist auch für weitere mit Punktbohrungen versehene Fundtypen der Mondsee-Gruppe anzunehmen, wie für die Kalksteinknöpfe mit V-förmiger Durchbohrung¹⁰⁵ und Knochengürtelhaken¹⁰⁶. Hier könnte sich – wie auch bei der inkrustierten Keramik oder über die Existenz von Scheibenperlen sowohl aus Kalkstein als auch aus Kohle, die vielleicht gemeinsam aufgefädelt waren – eine gewisse Vorliebe für Hell-Dunkel-Kontraste andeuten. Dieses schwarz-weiße Bild sollte aber auch nicht überzeichnet werden, vorhanden sind im Siedlungsschutt der Schweighofer Mauer auch zahlreiche mineralische Farbstoffe in verschiedenen Abstufungen von Rot und Ocker, die vielleicht unter anderem der Körperbemalung gedient haben könnten.

Die Verarbeitung von Krallen und Zähnen – unter anderem von Bären, deren Molaren teils „schuhförmig“ zurechtgeschliffen wurden (Abb. 28) – zeigt wohl, dass im Rahmen der Tracht Jagdbeute mehr oder weniger gezielt zur Schau gestellt wurde¹⁰⁷. In diese Richtung sind wohl auch aus Kalkstein hergestellte Krallenimitate zu interpretieren¹⁰⁸.

Besonders interessant ist diesbezüglich auch eine einfach durchlochte Knochenscheibe von der Rebensteiner Mauer, die angeblich aus einem menschlichen Schädeldach hergestellt wurde.¹⁰⁹ Sollte das Stück tatsächlich in die Kupferzeit datieren, wären genauere naturwissenschaftliche Analysen eine hochspannende Angelegenheit.

Insbesondere die Knaufhammeräxte, aber auch andere Axtformen sowie Keulen erwecken den Anschein einer guten Verfügbarkeit von Waffen für Kampf und/oder Repräsentationszwecke im Bereich der Mondsee-Gruppe¹⁰. Auch die Nutzung von Pfeil und Bogen, die über zahlreiche Pfeilspitzenfunde belegt ist, muss nicht unbedingt nur der Jagd auf Wildtiere gedient haben. In Verbindung mit der extremen Schutzlage mancher Siedlungen ist zu überlegen, bis zu welchem Grad sich hier eine Bedrohung durch feindliche Übergriffe widerspiegelt. Ob es sich dabei um ein Spezifikum der Mondsee-Gruppe handelt, oder eher um eine allgemeine Erscheinung des Zeithorizonts, wäre gleichfalls noch näher zu untersuchen.

Ein (vages) Gesamtbild ...

... der Situation der Mondsee-Gruppe könnte mit Hilfe der folgenden Stichworte erstellt werden:

- *Schutzlage*
- *Seeufer*
- *Voralpin/Transalpin*
- *Kupfer*
- *Waffen*
- *Schmuck*

Anmerkungen

¹ Willvonseder 1963–68, 313.

² Driehaus 1960, 116–123; Willvonseder 1963–68, 313–327.

³ Franz/Weninger 1927; Willvonseder 1963–68; Rutt kay 1981; Rutt kay 1990; Rutt kay 1998; Rutt kay u. a. 2004.

⁴ Z. B. in Willvonseder 1963–68; Kunze 1963; Bernhart 1968; Offenberger 1976; Offenberger 1981; Bachner 2002; Rutt kay 2005; Reiter 2008; Offenberger 2012.

⁵ Willvonseder 1963–68, 47–52; Breitwieser/Stradal 2001.

⁶ Zusammenfassend u. a. Offenberger 1986. Siehe auch zuletzt Czech 1989. Zur Weiterführung diesbezüglicher Arbeiten u. a. Dworsky/Reitmaier 2003, Dworsky/Reitmaier 2004, Neubauer/Konrad 2012a, Neubauer/Konrad 2012b.

⁷ Offenberger u. a. 1981; Offenberger 1986, 214–216; Dworsky/Reitmaier 2004, 11 f.

⁸ Offenberger 2012, 39.

⁹ Rutt kay 1995.

¹⁰ Lochner 1997; Pucher/Engl 1997; Samonig 2003.

¹¹ Obereder u. a. 1993; Pawlik 1993; Antl-Weiser/Holzer 1995; Rutt kay u. a. 2004; Antl-Weiser 2006; Frank/Pernicka 2012.

- ¹² Dworsky/Novak 2012.
¹³ Dworsky/Reitmaier 2003; Dworsky/Reitmaier 2004.
¹⁴ Zur Notbergung vgl. Maurer 2010b. Zur Grabung vgl. Maurer 2010a. Zu Fundplatz und Fundmaterial des Weiteren vgl. u. a. Schmitsberger 1992; Schmitsberger 1994; Maurer 2013a und Maurer 2013b.
¹⁵ Schmitsberger 2013.
¹⁶ Maurer 2010a.
¹⁷ Mitterkalkgruber 1992.
¹⁸ Mitterkalkgruber 1954, 36–90.
¹⁹ Lippert 1992.
²⁰ Hell/Koblitz 1918; Höglinger 2005.
²¹ Daim/RuttKay 1981.
²² Artner 2008; Artner/Gutjahr 2011; Artner u. a. 2011 bzw. persönliche Mitteilung von W. Artner.
²³ Offenberger 1997; Hofer u. a. 1997.
²⁴ Trebsche 2008; Klieber 2012.
²⁵ Z. B. Trebsche 2008, Abb. 26/A1, A2; Klieber 2012, Taf. 10/9, 11, 22/1, 2, 4.
²⁶ Beninger 1961. Vgl. auch Maurer 2010b, Fn. 191.
²⁷ Offenberger u. a. 1981, 191 f.; Chondrogianni u. a. 1986; Offenberger 1989, 121, 197; RuttKay u. a. 2004, 50 f.
²⁸ Janik 1969.
²⁹ Schulz 2008.
³⁰ Binsteiner 2011, 48.
³¹ Binsteiner 2011, 48.
³² Z. B. Breitwieser 2010; Offenberger 2012.
³³ RuttKay 1981; RuttKay 1990.
³⁴ Maurer 2010b, Taf. 11/6.
³⁵ Freundliche Mitteilung M. Götzingen.
³⁶ Schmitsberger 1994, Abb. 26.
³⁷ Mitterkalkgruber 1992, Taf. 18/4.
³⁸ Samonig 2003, 51 u. 96.
³⁹ Artner u. a. 2011; Artner/Gutjahr 2011.
⁴⁰ Artner 2008, 4.
⁴¹ Trebsche 2008, 48–60; Klieber 2012, 43–89.
⁴² Vgl. Uenze 2013, Abb. 6/13. Für nähere Informationen danke ich K. Rehm und H. P. Uenze. Zur Fundstelle auch Pflederer 2009.
⁴³ Nachlass E. RuttKay, div. Skizzen im Konvolut „Mondsee Gruppe“. Besten Dank an die Prähistorische Abteilung des Naturhistorischen Museums in Wien für die Möglichkeit der Einsichtnahme.
⁴⁴ Pflederer u. a. 2009, 133.
⁴⁵ Neugebauer 1977, Abb. 23; Schmitsberger 1981.
⁴⁶ Z.B. Maurer 2010b, Taf. 1/1–2, 7, 14–15, Taf. 2/2, 4–5.
⁴⁷ Maurer 2010b, Taf. 1/5.
⁴⁸ Maurer 2010b, 53, 70.
⁴⁹ Maurer 2010b, 54.
⁵⁰ Siehe z. B. Mitterkalkgruber 1992, Taf. 12.
⁵¹ Maurer 2010b, 70.
⁵² Burger 1988, 183–188; Artner u. a. 2001, 50.

- ⁵³ Grömer/Schmitsberger 1999.
- ⁵⁴ Maurer 2012, 133 f.
- ⁵⁵ Rutt kay 2001, 78.
- ⁵⁶ Zumindest nach der Abbildung zu schließen müsste es sich nicht zwangsläufig um eine Kreuzfußschale handeln, vgl. Rutt kay 1981, 292 u. Abb. 5/14.
- ⁵⁷ Rutt kay 1990, 115 f.
- ⁵⁸ Frank/Pernicka 2012, 115.
- ⁵⁹ Rutt kay 1990, 119; Rutt kay 2001; Rutt kay u. a. 2004, 59.
- ⁶⁰ Maurer 2012.
- ⁶¹ Offenberger 1997; Hofer u. a. 1997.
- ⁶² Lippert 1992, 20–28.
- ⁶³ Mitterkalkgruber 1992, 45; Offenberger 1997, 585; Klieber 2012, 21, 85, 195.
- ⁶⁴ Trebsche 2008, 51.
- ⁶⁵ Offenberger 1981, 320–337; Offenberger 1986, 205–207, 213–216.
- ⁶⁶ Reiter 2013.
- ⁶⁷ Maurer 2012, 86–92.
- ⁶⁸ Maurer 2010b, 61.
- ⁶⁹ Studiensammlung des Instituts für Urgeschichte und Historische Archäologie der Universität Wien: Inv.-Nr. 3099–3101. Angeblich aus der Station See am Mondsee stammend (Ankauf 1912).
- ⁷⁰ Schlichtherle/Mainberger 2003.
- ⁷¹ Maurer 2013b, 73–77.
- ⁷² Ausgestellt im „Museum Mondseeland und Österreichisches Pfahlbaumuseum“ in Mondsee. Vgl. auch Offenberger 1986, Abb. 4 (Holzgefäß); Franz/Weninger 1927, Taf. XXXVI/5 (Löffel).
- ⁷³ Hofmann 1924, 392; Franz/Weninger 1927, Taf. XXXVI/2–3.
- ⁷⁴ Reiter 2013, 94–103.
- ⁷⁵ Antl-Weiser/Holzer 1995, 10–14; Offenberger 2012, 8–9.
- ⁷⁶ Franz/Weninger 1927, Taf. XXXIV–XXXV; Willvonseder 1963–68, Taf. 10–11; Maurer 2010b, 65 f.; Maurer 2013b, 79.
- ⁷⁷ Maurer 2010a, Abb. 2/rechts; Privatbesitz K. Bräuer, Hartwigstein 4, 3355 Ertl; Museum Mondseeland und Österreichisches Pfahlbaumuseum.
- ⁷⁸ Binsteiner 2009.
- ⁷⁹ Binsteiner 2008; vgl. auch Maurer 2012, 85 f.
- ⁸⁰ Maurer 2010b, 62 f.; Maurer 2013b, 79.
- ⁸¹ Antl-Weiser 2006; Maurer 2013b, 78.
- ⁸² Schmidt 1982; Pawlik 1993.
- ⁸³ Hofmann 1924, 383–385, 387 f.
- ⁸⁴ Schmidt 1986, 235.
- ⁸⁵ Antl-Weiser/Holzer 1995, 12; Hofmann 1924, 398.
- ⁸⁶ Bachner 2002, 73.
- ⁸⁷ Franz/Weninger 1927, Taf. XXVI/14; Beninger 1961, Abb. 11/4.
- ⁸⁸ Pohl 2006, 74.
- ⁸⁹ Pucher/Engl 1997, 72–73, 98–101.
- ⁹⁰ Schmidt 1986, 235.
- ⁹¹ Schmitzberger 2013.
- ⁹² Rutt kay/Pucher 2006.
- ⁹³ Trebsche 2008, 59 u. Fn. 87; Christandl 2011, 54.

- ⁹⁴ Pucher/Engl 1997, 78–79,
⁹⁵ Morgan 1983; Antl-Weiser/Holzer 1995, 14 f.; Antl-Weiser 2006, 98 f.
⁹⁶ Obereder u. a. 1993; Obereder 2011.
⁹⁷ Schmitsberger 1994.
⁹⁸ Frank/Pernicka 2012.
⁹⁹ Obereder 2011. Zum Thema auch Götzingler/Strasser 2008.
¹⁰⁰ Postl 2011.
¹⁰¹ Maurer 2013b.
¹⁰² Zahlreiche Sternperlen und Rohlinge z. B. auch vom Kanzelkogel in der Steiermark (Artner u. a. 2011, Abb. 2; in diesem Fall aus dunklem Quarz-Sericit-Siltstein).
¹⁰³ Maurer 2010b, Taf. 15/4.
¹⁰⁴ Willvonseder 1963–68, 174 u. Fn. 912.
¹⁰⁵ Ruttkay 1990, Abb. 2/21.
¹⁰⁶ Schmitsberger 1992
¹⁰⁷ Maurer 2010b, 66 f.
¹⁰⁸ Franz/Weninger 1927, Taf. XXXIII/33, 37–38.
¹⁰⁹ Mitterkalkgruber 1992, Taf. 19/9.
¹¹⁰ Vgl. z. B. Franz/Weninger 1927, Taf. XXVIII–XXX; Willvonseder 1963–68, Taf. 5–9.

Abbildungsnachweis

Alle Abbildungen ohne Quellenangabe: J. Maurer.

Abb. 1: Kartengrundlage – National Geographic, Esri, DeLorme, NAVTEQ, UNEP-WCMC, USGS, NASA, ESA, METI, NRCAN, GEBCO, NOAA, iPC. Bearbeitung – J. Maurer/R. Weßling.

Abb. 3: Geodaten – NÖGIS 2013; Grafik – J. Maurer/R. Weßling.

Abb. 14: Nr. 1–2 nach Schmitsberger 1994, Abb. 6.

Abb. 20: Nr. 7 – Slg. K. Bräuer, Foto – J. Maurer.

Abb. 23: Slg. Schmitsberger, Foto – J. Maurer.

Abb. 27–28: Fotos – G. Gättinger/J. Maurer.

Literatur

Antl-Weiser 2006

W. Antl-Weiser, Silexplatten als Grundform für Geräte in der Station See/Mondsee. Arch. Österreich 17/2, 2006, 96–103.

Antl-Weiser/Holzer 1995

W. Antl-Weiser/V. Holzer, Neue Ergebnisse der Pfahlbauforschung in Österreich. Plattform 4, 1995, 8–19.

Artner 2008

W. Artner, Stainz vor 1177 – die Ausgrabungen auf dem Lethkogel (Stainzer Warte). In: E. Steinbauer (Hrsg.), Stainz aus der Vergangenheit in die Gegenwart (Stainz 2008) 2–11.

Artner u. a. 2011

W. Artner/M. Brandl/G. Christandl/C. Gutjahr/J. Obereder/W. Postl/M. Trausner, Die kupferzeitliche Höhensiedlung auf der »Kanzel« bei Graz, Steiermark. Fundber. Österreich 50, 2011, 43–66.

Artner u. a. 2001

W. Artner/B. Engelhardt/B. Hebert/R. Illek/M. Lehner, Der Wartenstein bei Ligist, Bezirk Voitsberg, eine Höhensiedlung mit Chamer Funden in der Steiermark. In: T. H. Gohlisch/L. Reisch (Hrsg.), Die Stellung der endneolithischen Chamer Kultur in ihrem räumlichen und zeitlichen Kontext. Erlangen 26.–28.3.1999. Kolloquien des Institutes für Ur- und Frühgeschichte Erlangen 1 (Erlangen 2001) 41–55.

Artner/Gutjahr 2011

W. Artner/C. Gutjahr, Der „Kanzelkogel“ bei Gratkorn. Hengist Magazin 7/2, 2011, 8–11.

Bachner 2002

M. Bachner, Die Keramik der Seeuferstation See/Mondsee – Sammlung Much, Institut für Ur- und Frühgeschichte, Wien (unpubl. Diss. Univ. Wien 2002).

Beninger 1961

E. Beninger, Die Paura an der Traun. Eine Landsiedlung der Pfahlbaukultur in ur- und frühgeschichtlicher Zeit. Schriftenreihe der öö. Landesbaudirektion 17 (Wels 1961).

Bernhart 1968

R. Bernhart, Die Pfahlbausammlung des Heimathauses Vöcklabruck. Mitt. Prähist. Komm. Österr. Akad. Beilage Bd. XI–XII, 1963–68 (Wien 1968).

Binsteiner 2008

A. Binsteiner, Jungsteinzeitliche Silexinventare im Raum Linz und in Oberösterreich. Linzer Arch. Forsch. Sonderheft XLI, 2008, 33–55.

Binsteiner 2009

A. Binsteiner, Die Silexversorgung der jungsteinzeitlichen Pfahlbausiedlung von See am Mondsee, Oberösterreich. Arch. Korrbbl. 39/3, 2009, 333–339.

Binsteiner 2011

A. Binsteiner, Rätsel der Steinzeit zwischen Donau und Alpen. Linzer Arch. Forsch. 41 (Linz 2011).

Breitwieser 2010

R. Breitwieser, Der „Mondsee-Tsunami“ – Fakt oder Mediengag? Nachrichtenblatt Arbeitskreis Unterwasserarchäologie 16, 2010, 85–91.

Breitwieser/Stradal 2001

R. Breitwieser/C. Stradal, Neues zur neolithischen Pfahlbaustation Kammerl/Attersee. Jahrb. Oberösterr. Musver. 146, 2001, 87–95.

Burger 1988

- I. Burger, Die Siedlung der Chamer Gruppe von Dobl, Gemeinde Prutting, Landkreis Rosenheim und ihre Stellung im Endneolithikum Mitteleuropas. Materialhefte zur bayerischen Vorgeschichte. Reihe A - Fundinventare und Ausgrabungsbefunde 56 (Fürth 1988).

Chondrogianni u. a. 1986

- C. Chondrogianni/R. Schmidt/J. Schneider, Palynologische und sedimentologische Untersuchungen an Bohrprofilen der neolithischen Station Aufham I am Attersee (OÖ.). Arch. Austriaca 70, 1986, 237–245.

Christandl 2011

- G. Christandl, Das archäozoologische Material. In: W. Artner/M. Brandl/G. Christandl/C. Gutjahr/J. Obereder/W. Postl/M. Trausner, Die kupferzeitliche Höhensiedlung auf der »Kanzel« bei Graz, Steiermark. Fundber. Österreich, 50 (2011) 52–54.

Czech 1989

- K. Czech, Bestandsaufnahme des Unterwasserkulturerbes in den Salzkammergutseen. 12. Bericht. Fundber. Österreich 28, 1989, 27–31.

Daim/Ruttikay 1981

- F. Daim/E. Ruttikay, Die Grabungen von Franz Hampl am „Hausstein“ bei Grünbach am Schneeberg, Niederösterreich. Arch. Austriaca 65, 1981, 35–51.

Driehaus 1960

- J. Driehaus, Die Altheimer Gruppe und das Jungneolithikum in Mitteleuropa (Mainz 1960).

Dworsky/Novak 2012

- C. Dworsky/H. Novak, Archäologische Überlebensstrategie UNESCO-Welterbe. Das UNESCO-Welterbe Prähistorische Pfahlbauten um die Alpen – Entstehungsgeschichte, Forschungsaufgaben und Fragen der Nachhaltigkeit. Arch. Österreich 23/2, 2012, 2–12.

Dworsky/Reitmaier 2003

- C. Dworsky/T. Reitmaier, „Salzkammergut reloaded“. Ein Arbeitsbericht zur Kurzinventarisierung der prähistorischen Seeufersiedlungen in Mond- und Attersee 2003. Nachrichtenblatt Arbeitskreis Unterwasserarchäologie 10, 2003, 51–56.

Dworsky/Reitmaier 2004

- C. Dworsky/T. Reitmaier, Moment, da war doch noch was! Neues zur Pfahlbauarchäologie im Mond- und Attersee. 1854–2004: 150 Jahre Entdeckung der Pfahlbauten. Arch. Österreich 15/2, 2004, 4–15.

Frank/Pernicka 2012

- C. Frank/E. Pernicka, Copper artifacts of the Mondsee group and their possible sources. In: M. S. Midgley/J. Sanders (Hrsg.), Lake Dwellings after Robert Munro. Proceedings from the Munro International Seminar: The Lake Dwellings of Europe 22nd and 23rd October 2010, University of Edinburgh (Leiden 2012) 113–138.

Franz/Weninger 1927

L. Franz/J. Weninger, Die Funde aus den prähistorischen Pfahlbauten im Mondsee. Mat. Urgesch. Österreichs 3 (Wien 1927).

Götzinger/Strasser 2008

M. Götzinger/G. Strasser, Zur Frage der möglichen Herkunft des Kupfers der Mondsee-Siedlungen. Arch. Österreich 19/2, 2008, 43–44.

Grömer/Schmitsberger 1999

K. Grömer/O. Schmitsberger, Frühe Chamer Kultur in Oberösterreich. Arch. Österreich 10/2, 1999, 36–44.

Hell/Koblitz 1918

M. Hell/H. Koblitz, Die prähistorischen Funde vom Rainberge in Salzburg. In: G. Kyrle, Urgeschichte des Kronlandes Salzburg. Österreichische Kunsttopographie XVII (Wien 1918) 1–37.

Hofer u. a. 1997

N. Hofer/M. Krenn/A. Krenn-Leeb, Das Fundmaterial aus der Grabung Obergrünburg in Oberösterreich. Fundber. Österreich 36, 1997, 597–605.

Hofmann 1924

E. Hofmann, Pflanzenreste der Mondseer Pfahlbauten. Sitzungsbericht der Akademie der Wissenschaften in Wien, mathem.-naturw. Klasse I 133, 1924, 379–409.

Höglinger 2005

P. Höglinger, Zur Forschungsgeschichte der prähistorischen Höhensiedlung am Rainberg, Stadt Salzburg. In: M. Chytráček/J. Michálek/M.M. Rind/K. Schmotz (Hrsg.), Arch. Arbeitsgemeinschaft. Ostbayern/West- und Südböhmen. 14. Treffen 23. bis 26. Juni 2004 in Hefmaň bei Písek (Rahden/Westf. 2005) 154–169.

Hübner 1995

W. Hübner, Ergolding (Lkr. Landshut). Bayer. Vorgeschichtsbl. Beih. 8, 1995, 23.

Janik 1969

C. V. Janik, Die Pfahlbausiedlung See/Mondsee im Blickfeld landschaftlicher Forschung. Jahrb. Oberösterreich. Musver. 114/1, 1969, 181–200.

Klieber 2012

J. Klieber, Die neolithische Besiedlung der „Burgwiese“ in Ansfelden, Oberösterreich (Diplomarbeit Univ. Wien 2012).

Kunze 1963

W. Kunze, Zur Geschichte der Pfahlbauforschung am Mondsee. Mit besonderer Berücksichtigung der Untersuchungen 1960 und 1961. Oberösterreichischer Kulturbericht XVI/5, 1963, 12–14.

Lippert 1992

A. Lippert, Der Götschenberg bei Bischofshofen. Eine ur- und frühgeschichtliche Höhensiedlung im Salzachpongau. Mitt. Prähist. Komm. Österr. Akad. 27 (Wien 1992).

Lochner 1997

M. Lochner, Studien zur Pfahlbauforschung in Österreich. Materialien I. Die Pfahlbau-
stationen des Mondsees. Keramik. Mitt. Prähist. Komm. Österr. Akad. 32 (1997).

Maurer 2010a

J. Maurer, Eine Schutthalde mit Funden der Mondsee-Gruppe im Mostviertel. Arch. Öster-
reich 21/1, 2010a, 26–28.

Maurer 2010b

J. Maurer, Jungneolithischer Abfall von der Schweighofer Mauer, KG Ertl, Niederöster-
reich. Fundber. Österreich 49, 2010b, 47–99.

Maurer 2012

J. Maurer, Steyregg-Windegg. Eine Siedlung der Chamer Kultur – Struktur und Fundmate-
rial. Mit einem Katalog der mittneolithischen Funde (Diplomarbeit Univ. Wien 2012).

Maurer 2013a

J. Maurer, Das Mostviertel und die Mondsee-Gruppe – Felsklippen und Bärenzähne. In: E.
Lauermaun/P. Trebsche (Hrsg.), Beiträge zum Tag der Niederösterreichischen Landesarchäö-
logie 2013. Katalog des Niederösterreichischen Landesmuseums N. F. 513 (2013) 28–35.

Maurer 2013b

J. Maurer, Lebensalltag zur Zeit von Ötzi. Das Mostviertel im 4. Jahrtausend v. Chr. In:
VEMOG (Hrsg.), Mosaiksteine. Spurensuche in der Mostviertler Geschichte (Linz
2013b) 70–85.

Mitterkalkgruber 1954

D. Mitterkalkgruber, Jungsteinzeitliche Siedlungen im Ennstal. Jahrb. Oberösterr. Musver.
99, 1954, 123–140.

Mitterkalkgruber 1992

D. Mitterkalkgruber, Die Jungsteinzeit im oberösterreichischen Ennstal und ihre Stellung
im ostalpinen Raum. Linzer Arch. Forsch. Sonderband IX (Linz 1992).

Morgan 1983

A. Morgan, Die Silexpfleilspitzen vom Mondsee, Oberösterreich, im Rahmen des Jung- und
Spätneolithikums Zentraleuropas. Arch. Austriaca 67, 1983, 1–95.

Neubauer/Konrad 2012a

D. Neubauer/M. Konrad, Der TUWA-Survey 2011 Seewalchen I und II / Kammer I und der
Einsatz von Monitoringmethoden. Arch. Österreich 23/2, 2012a, 23–28.

Neubauer/Konrad 2012b

D. Neubauer/M. Konrad, Neue Methoden und Erfahrungen im Pfahlbau-Monitoring. TU-
WA-Survey Seewalchen I/II und Kammer I (Attersee). Skyllis. Zeitschrift für Unterwas-
serarchäologie 12/2, 2012b, 75–86.

Neugebauer 1977

J.-W. Neugebauer, Ertl, Gem. Ertl, BH Amstetten. Fundber. Österreich 16, 1977, 295–298.

Obereder 2011

J. Obereder, Die Kupferartefakte von der »Kanzel«. In: W. Artner/M. Brandl/G. Christandl/C. Gutjahr/J. Obereder/W. Postl/M. Trausner, Die kupferzeitliche Höhensiedlung auf der »Kanzel« bei Graz, Steiermark. *Fundber. Österreich*, 50 (2011) 51–52.

Obereder u. a. 1993

J. Obereder/E. Pernicka/E. Ruttkey, Die Metallfunde und die Metallurgie der kupferzeitlichen Mondseegruppe. Ein Vorbericht. *Arch. Österreich* 4/2, 1993, 5–9.

Offenberger 1976

J. Offenberger, Die oberösterreichischen Pfahlbauten. Die Untersuchungen des Bundesdenkmalamts in den Jahren 1970–1974. Mit Beiträgen von F. Kral, W. Loub, G. Niedermayr und P. Wolff. *Arch. Austriaca*, Beiheft 13, 1976, 249–284.

Offenberger 1981

J. Offenberger, Die „Pfahlbauten“ der Salzkammergutseen. In: *Das Mondseeland. Geschichte und Kultur. Ausstellungskatalog* (Linz 1981) 295–357.

Offenberger 1986

J. Offenberger, Pfahlbauten, Feuchtbodensiedlungen und Packwerke. Bodendenkmale in einer modernen Umwelt. *Arch. Austriaca* 70, 1986, 205–226.

Offenberger 1989

J. Offenberger, Beobachtungen zur Lage der neolithischen Ufersiedlung See/Mondsee. *Fundber. Österreich* 26, 1989, 121–129.

Offenberger 1997

J. Offenberger, Eine Rettungsgrabung in der Pfarrkirche von Obergrünburg in Oberösterreich. *Fundber. Österreich* 36, 1997, 583–595.

Offenberger 2012

J. Offenberger, Weltkulturerbe „See“. Ein Forschungsbericht. *Mondseer Dokumentationen* (Mondsee 2012).

Offenberger u. a. 1981

J. Offenberger/E. Ruttkey/R. Schmidt/C. Chondrogianni/F. Niessen/J. Schneider/F. Stojaspal, Stratigraphische Untersuchungen im Bereich der neolithischen Station Weyregg I am Attersee. *Fundber. Österreich* 20, 1981, 191–222.

Offenberger/Ruttkey 1997

J. Offenberger/E. Ruttkey, Pfahlbauforschung in den österreichischen Salzkammergutseen. In: H. Schlichtherle (Hrsg.), *Pfahlbauten rund um die Alpen. Archäologie in Deutschland*, Sonderh. (Stuttgart 1997) 76–80.

Pawlik 1993

B. Pawlik, Die botanische Untersuchung der jungneolithischen Feuchtbodensiedlung Station See am Mondsee, Oberösterreich. Teilergebnisse. Unpublizierter Bericht für das Pfahlbauprojekt (1993).

Pflederer 2009

T. Pflederer, Die Krautinsel im Chiemsee - ein Siedlungsplatz der Altheimer Kultur? Ber. Bayer. Bodendenkmalpfl. 50, 2009, 169–170.

Pflederer u. a. 2009

T. Pflederer/M. Mainberger/H. Beer, Außenposten am Rand der Alpen: Die jungneolithische Seeufersiedlung Berg-Kempfenhausen. Ber. Bayer. Bodendenkmalpfl. 50, 2009, 125–136.

Pohl 2006

H. Pohl, Einbaumfunde aus dem Salzburger Land. Arch. Austriaca 90, 2006, 73–86.

Postl 2011

W. Postl, Mineralogische Untersuchungen an Artefakten von der »Kanzel« – ein Zwischenbericht. In: W. Artner/M. Brandl/G. Christandl/C. Gutjahr/J. Obereder/W. Postl/M. Trausner, Die kupferzeitliche Höhensiedlung auf der »Kanzel« bei Graz, Steiermark. Fundber. Österreich, 50 (2011) 52–54.

Pucher/Engl 1997

E. Pucher/K. Engl, Studien zur Pfahlbauforschung in Österreich. Materialien I. Die Pfahlbaustationen des Mondsees. Tierknochenfunde. Mitt. Prähist. Komm. Österr. Akad. 33 (Wien 1997).

Reiter 2008

V. Reiter, Aktueller Forschungsstand der Mondsee-Funde in der Studiensammlung des Institutes für Ur- und Frühgeschichte der Universität Wien. Arch. Österreich 19/2, 2008, 33–38.

Reiter 2013

V. Reiter, Ressourcenmanagement im Pfahlbau. Technologie und Rohmaterial der Steinbeilklingen vom Mondsee. Mitt. Prähist. Komm. Österr. Akad. 81 (Wien 2013).

Ruttkay 1981

E. Ruttkay, Typologie und Chronologie der Mondsee-Gruppe. In: D. Straub (Hrsg.), Das Mondseeland. Ausstellungskatalog (Linz 1981) 269–294.

Ruttkay 1990

E. Ruttkay, Beiträge zu Typologie und Chronologie der Siedlungen in den Salzkammergutseen. In: Die ersten Bauern, 2 (Zürich 1990) 111–121.

Ruttkay 1995

E. Ruttkay, Neue Hoffnungen. Das Pfahlbauprojekt vom Fonds zur Förderung der wissenschaftlichen Forschung und der Österreichischen Nationalbank. Arche 10, 1995, 18–19.

Ruttkay 1998

E. Ruttkay, Mondsee-Gruppe. In: J. Preuß (Hrsg.), Das Neolithikum in Mitteleuropa. Überichten zum Stand der Forschung, 2 (Weißbach 1998) 75–78.

Ruttkay 2001

E. Ruttkay, Wachberg bei Melk - eine Siedlung der frühen Jevisovice-Kultur. Überlegungen zur Chronologie des älteren Endneolithikums in Ostösterreich. In: T. H. Gohlsch/L.

Reisch (Hrsg.), Die Stellung der endneolithischen Chamer Kultur in ihrem räumlichen und zeitlichen Kontext. Erlangen 26.-28.3.1999. Kolloquien des Institutes für Ur- und Frühgeschichte Erlangen 1 (Erlangen 2001) 56–85.

RuttKay 2005

Reallexikon der Germanischen Altertumskunde 28 (2005) 68–74 s. v. Seewalchen am Attersee (E. RuttKay).

RuttKay u. a. 2004

E. RuttKay/O. Chichocki/E. Pernicka/E. Pucher, Prehistoric lacustrine villages on the Austrian Lakes. Past and recent developments. In: F. Menotti (Hrsg.), Living on the lake in prehistoric Europe (London 2004) 50–68.

RuttKay/Pucher 2006

E. RuttKay/E. Pucher, Votivfiguren oder Spielzeug? Tierplastiken aus einer Pfahlbausiedlung im oberösterreichischen Mondsee. *Altertum* 51, 2006, 229–250.

Samonig 2003

B. Samonig, Studien zur Pfahlbauforschung in Österreich. Materialien II. Die Pfahlbaustationen des Keutschacher Sees. *Mitt. Prähist. Komm. Österr. Akad.* 51 (Wien 2003).

Schlichtherle/Mainberger 2003

H. Schlichtherle/M. Mainberger, Eine taucharchäologische Sondage in Hagnau-Burg und Schuhleistenkeile am Bodenseestrand. *Nachrichtenblatt Arbeitskreis Unterwasserarchäologie* 10, 2003, 65–71.

Schmidt 1982

R. Schmidt, Pollen und Großreste aus der neolithischen Station Weyregg I am Attersee, Oberösterreich. *Fundber. Österreich* 21, 1982, 157–170.

Schmidt 1986

R. Schmidt, Palynologie, Stratigraphie und Großreste von Profilen der neolithischen Station See am Mondsee, Oberösterreich. *Arch. Austriaca* 70, 1986, 227–235.

Schmitsberger 1981

O. Schmitsberger, Ertl, Gem. Ertl, BH Amstetten. *Fundber. Österreich* 20, 1981, 289.

Schmitsberger 1992

O. Schmitsberger, Ein fragmentierter jungneolithischer Gürtelhaken sowie das Halbfabrikat eines solchen aus Ertl, VB Amstetten, NÖ. *Arch. Österreich* 3/2, 1992, 9–11.

Schmitsberger 1994

O. Schmitsberger, Ein jungneolithischer Kupferdolch aus Ertl. *Arch. Österreich* 5/1, 1994, 26–29.

Schmitsberger 2013

M. Schmitsberger, Vorläufige Ergebnisse zu den jungneolithischen Tierknochenfunden aus der Abfallhalde bei der Schweighofer Mauer. Unpubliziertes Manuskript (2013).

Schulz 2008

M. Schulz, Archäologie: Pompeji der Steinzeit. Der Spiegel, 41 (Zuletzt aktualisiert: 06.10.2008). <<http://www.spiegel.de/spiegel/print/d-60883195.html>> [Abgefragt am: 27.12.2013].

Stadler 1995

P. Stadler, Ein Beitrag zur Absolutchronologie des Neolithikums in Ostösterreich aufgrund der 14C-Daten. In: J.-W. Neugebauer (Hrsg.), Jungsteinzeit im Osten Österreichs. Wissenschaftliche Schriftenreihe Niederösterreich 102-105 (St. Pölten 1995) 210-224.

Trebsche 2008

P. Trebsche, Die Höhensiedlung „Burgwiese“ in Ansfelden (Oberösterreich). Linzer Arch. Forsch. 38/1, 2008.

Uenze 2013

H. P. Uenze, Neufunde aus vorrömischer Zeit von der Krautinsel am Chiemsee, Lkr. Rosenheim. Bayer. Vorgeschbl. 78, 2013, 71–100.

Willvonseder 1963–68

K. Willvonseder, Die jungsteinzeitlichen und bronzezeitlichen Pfahlbauten des Attersees in Oberösterreich. Mitt. Prähist. Komm. Österr. Akad. 11–12 (1963–68).

Dr. Susanne Friederich, Landesamt für Denkmalpflege und Archäologie
Sachsen-Anhalt, Richard-Wagner-Str. 9, 06114 Halle (Saale)
sfriederich@lda.mk.sachsen-anhalt.de

Dr. Jörg W. E. Faßbinder, Bayerisches Landesamt für Denkmalpflege, Hof-
graben 4, 80539 München
Joerg.fassbinder@blfd.bayern.de

Martina Geelhaar M.A., Bayerisches Landesamt für Denkmalpflege, Denk-
malerfassung und Denkmalforschung, Referat Siedlungs- und Kultur-
landschaftsdokumentation, Geophysikalische Prospektion, Hofgraben 4,
80539 München
Martina.Geelhaar@blfd.bayern.de

Dr. Ludwig Husty, Kreisarchäologie Straubing-Bogen, Klosterhof 1, 94327
Bogen-Oberalteich
archaeologie@landkreis-straubing-bogen.de

Dr. Ludwig Kreiner, Kreisarchäologie Dingolfing-Landau, Obere Stadt 13,
84130 Dingolfing
archaeologiedgf@t-online.de

Barbara Limmer M.A., kelten römer museum, Im Erlet 2, 85077 Manching
Barbara.Limmer@museum-manching.de

Mag. Jakob Maurer, Institut für Urgeschichte und Historische Archäologie
der Universität Wien Department of Prehistoric and Historical Archaeo-
logy of the University of Vienna
A-1190 Wien, Franz-Klein-Gasse 1
jakob.maurer@univie.ac.at

Hans Neueder, Friedrichstr. 7, 94327 Bogen
neueder@gmx.net

Thomas Richter M.A., Kreisarchäologie Landshut, Alte Regensburger Str.
11, 84030 Ergolding
Thomas.Richter@Landkreis-Landshut.de

Prof. Dr. Thomas Saile, Universität Regensburg, Institut für Geschichte,
Lehrstuhl für Vor- und Frühgeschichte, 93040 Regensburg
thomas.saile@geschichte.uni-regensburg.de

Dr. Karl Schmotz, Kreisarchäologie Deggendorf, Herrenstraße 18, 94469
Deggendorf
kreisarchaeologie@lra-deg.bayern.de

Mag. Dr. Ulrike Töchterle, Institut für Archäologien – Restaurierung, Uni-
versität Innsbruck, A-6020 Innsbruck
Ulrike.Toechterle@uibk.ac.at

Simon Trixl M. A., Ludwig-Maximilians-Universität München, Institut für
Paläoanatomie, Domestikationsforschung und Geschichte der Tiermedizin,
Kaulbachstraße 37, 80539 München
Simon.trixl@palea.vetmed.uni-muenchen.de

Walter Wandling M.A., Kreisarchäologie Passau, Passauer Str. 39, 94121
Salzweg
walter.wandling@landkreis-passau.de

Dr. Bernward Ziegaus, Archäologische Staatssammlung, Lerchenfeldstr. 2,
80538 München
Bernward.Ziegaus@extern.lrz-muenchen.de