

Die ostadriatische Impresso-Kultur: Zeitliche Gliederung und kulturelle Einbindung

von Johannes Müller

Bereits im Jahre 1939 betonte der Skandinavier N. Valmin die kulturräumliche Einheit des Adriagebietes¹. Obwohl sich diese für die Frühbronzezeit formulierte These nicht auf sämtliche Vorgeschichtsperioden übertragen läßt, existierten in vielen Epochen transadriatische Kontakte: Die Adria bildet zwischen Apenninen und Dinariden ein Gefüge kultureller Beziehungen, das – je nach Intensität – Kulturen und Kulturgruppen vom übrigen mediterranen oder balkanischen Raum absetzt. Auch für den Beginn des Neolithikums lassen sich solche Verbindungen nachweisen (*Abb. 1*).

Die Vielschichtigkeit der kulturellen Prozesse des Frühneolithikums im adriatischen Raum ist in den letzten Jahrzehnten durch italienische und britische Forschungen im Tavoliere deutlich geworden², während auf ostadriatischer Seite ein vergleichbarer Forschungsstand noch nicht erreicht ist³. Seit den ersten Materialvorlagen abdruckverzierter Keramik Dalmatiens in den fünfziger und sechziger Jahren wurden zahlreiche neue ostadriatische Fundstellen mit vergleichbarer Keramik entdeckt. Da sowohl kulturelle Einheit und Wirtschaftsweise als auch Synchronisation dieser „Impresso-Kultur“ ungeklärt blieben, wurde vom Verf. eine Materialaufnahme in entsprechenden Museen und Institutionen durchgeführt⁴. Grundlage jeder weitergehenden Diskussion bildet die Chronologie des ostadriatischen und apulischen Frühneolithikums.

¹ N. Valmin, Das Adriatische Gebiet in Vor- und Frühbronzezeit. Universitates Arsskrift N.F. 35,1 (1939).

² Z.B. S. Tinè, Passo di Corvo e la civiltà neolitica del Tavoliere (1983). – R. Whitehouse, Proc. Prehist. Soc. 35, 1969, 267 ff. – S. M. Cassano u. A. Manfredini (Hrsg.), Studi sul neolitico del Tavoliere della Puglia. Brit. Arch. Reports, Internat. Series 160 (1983). – S. M. Cassano, A. Cazzarella, A. Manfredini u. M. Moscoloni (Hrsg.), Coppa Nevigata e il suo territorio (1987). – G. D. B. Jones, Apulia. Vol. 1: Neolithic Settlement in the Tavoliere. Reports of the Research Committee of the Soc. of Antiqu. London XLIV (1987). – A. J. Ammerman, The Acconia survey: Neolithic settlement and the Obsidian trade. Inst. Arch. London Occasional Publication No. 10 (1985). – Istituto Italiano di Preistoria e Protostoria (Hrsg.), Atti della XXVI Riunione Scientifica. Il neolitico in Italia (1987) (im folgenden zitiert: Atti). – F. G. Lo Porto, L'insediamento neolitico di Serra d'Alto nel Materano. Monumenti Antichi III (1989).

³ Vgl. Š. Batović, Stariji neolit u Dalmaciji (1966); ders., Jadranska zona. In: Akademija Nauka i umjetnosti Bosne i Hercegovine Centar za balkanoska ispitivanja. Praistorija jugoslovenskih, Neolitsko Doba, zemalja II (1979) 377 ff. (im folgenden zitiert: Neolitsko Doba); ders., Diadora 11, 1989, 5 ff. – J. C. Chapman, J. Bintliff, V. Gaffney und B. Slapšak (Hrsg.), Recent Developments in Yugoslav Archaeology. Brit. Arch. Reports Internat. Ser. 431 (1988). – Č. Marković, Neolit Crne Gora (1985). – F. Prendi, Germania 68, 1990, 399 ff. – J. Müller, Berytus 36, 1988 (1990) 101 ff.

⁴ Die vorliegende Arbeit stellt eine Kurzfassung der chronologischen Betrachtungen meiner von der Albert-Ludwigs-Universität Freiburg angenommenen Dissertation über das adriatische Frühneolithikum dar (Betreuer Prof. Dr. Ch. Strahm): J. Müller, Das ostadriatische Frühneolithikum: Die Impresso-Kultur und die Neolithisierung des Adriaumes (Ungedr. Dissertation 1990). Meinem Doktorvater schulde ich für wertvolle Anregungen Dank. Finanzielle Unterstützung gewährten das Land Baden-Württemberg, der DAAD und das Kroatische Ministerium für Wissenschaftliche Zusammenarbeit. Zahlreichen jugoslawischen und italienischen Kollegen/innen bin ich für Hilfe und Gastfreund-

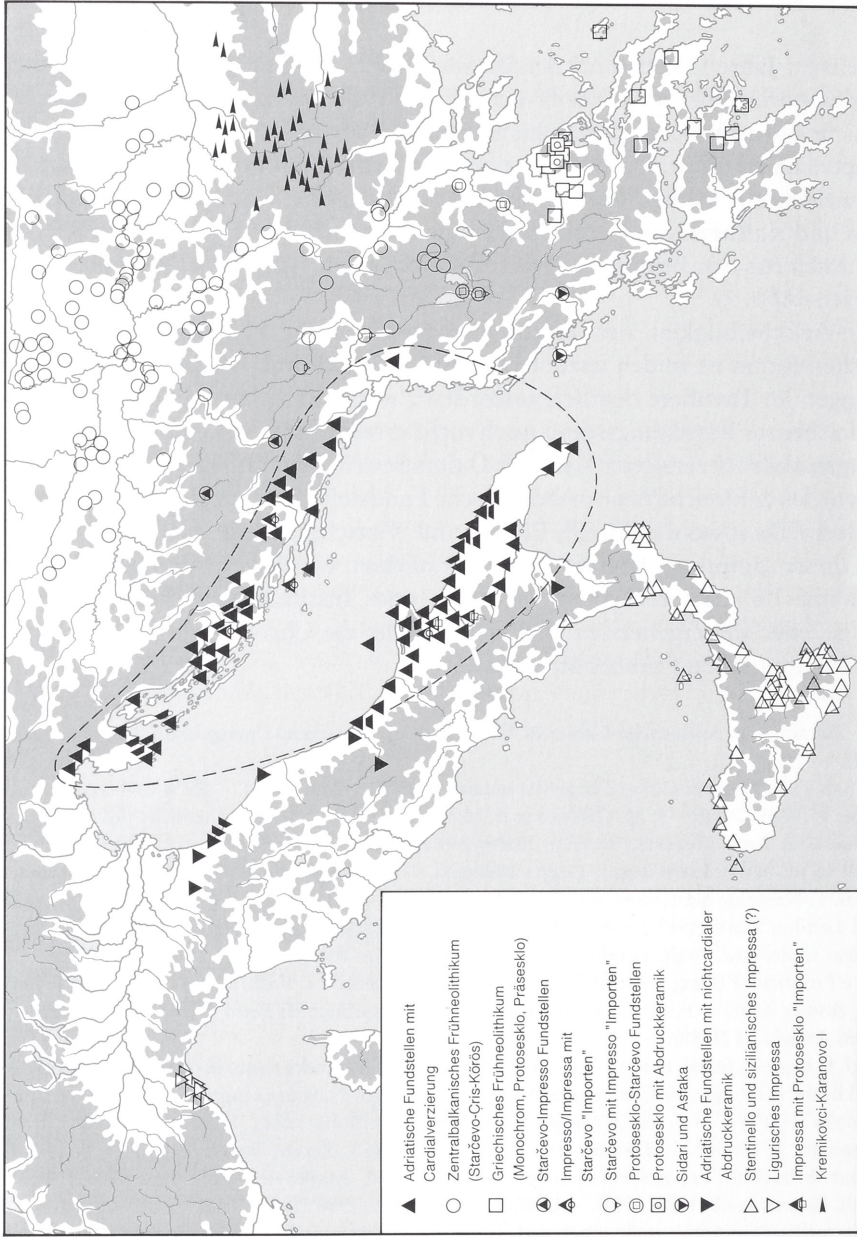


Abb. 1. Der adriatische Impresso-Kulturkreis (Strichlinie) und benachbarte frühneolithische Kulturen. Nach Neolitisko Doba (Anm. 3); Wijnen 1982 (Anm. 75); Tusa 1983 (Anm. 111) 134f.; Ammerman in Attri 1987 (Anm. 2) 335; Bagolini u. Biagi 1987 (Anm. 115) 442; Müller 1990 (Anm. 4). – Kartengrundlagen, Graphik u. Repro zu den Abb. 1–2; 11–12; 16; 19–20 K. Ruppel, RGK.

Es war A. Benac, der während der Ausgrabungen der Crvena stijena 1957 erstmals die Impresso-Keramik als eigenständige Kulturerscheinung dem Frühneolithikum zuordnete⁵. Weitere Ausgrabungen auf den Kvarner Inseln durch V. Miroslavljević und Š. Batović im dalmatischen Ravni Kotari bestätigten die Existenz einer abdruckverzierenden Kulturgruppe auf jugoslawischer Seite, die mit L. Bernabò Breas zirkummediterrane Kulturkreis abdruckverzierender Gemeinschaften zu verbinden war⁶. Neuere Ausgrabungen in Bosnien und Montenegro haben die Diskussion um zentralbalkanische Verbindungen der ostadriatischen Fundstellen bewirkt. So existieren in Odmuž und Obre zwei Fundkomplexe mit Impresso- und Starčevo-Keramik⁷. Gerade hier scheinen sich Verbindungen zu bestätigen, die V. Milošević immer wieder zwischen der abdruckverzierten Keramik des adriatischen Raumes und dem balkanisch-ägäischen Frühneolithikum, u. a. dem thessalischen Voresklo, angedeutet hat⁸.

Die Anzahl der Fundstellen mit abdruckverzierter Keramik im ostadriatischen Raum hat sich inzwischen auf 50 erhöht, dabei handelt es sich um 18 Freiland- und 32 Höhlenstationen (*Abb. 2*). Funde stammen aus nahezu allen ostadriatischen Regionen; Freilandstationen in den Küstenebenen Istriens, Dalmatiens und dem herzegowinischen Hinterland liefern ca. 85% des keramischen Materials. Trotz der Zufälligkeit der Entdeckungen haben sich durch z. B. eine britisch-jugoslawische Landesaufnahme⁹ nahe Zadar keine einschneidenden Veränderungen der Fundverteilung gezeigt, so daß die Fundstellenzahl durchaus zur Analyse von Besiedlungsmustern ausreicht. Ökologische Daten stammen u. a. aus Pollenanalysen, die außerhalb der Impresso-Fundstellen angefertigt wurden, sich aber absolutchronologisch mit Impresso korrelieren lassen¹⁰. Umfeldanalysen bei 19 Fundstellen haben zu einem Bild der Besiedlung geführt, das an ganzjährige Freilandstationen mit

schaft während der Materialaufnahme zu Dank verpflichtet: B. Čečuk (Zagreb), M. Mendusić, Z. Gunjaca (beide Šibenik), G. Protić (Split), K. Mihovilić (Pula), Ž. Brusić (Zadar), B. Marijanović, D. Basler, A. Benac (alle Sarajevo), S. Petrac (Dubrovnik), Č. Marković (Cetinje), M. Mazzei (Foggia), F. Radina (Bari), F. Guzzo (Tarent).

⁵ A. Benac, *Glasnik Sarajevo Arh.* XI, 1956, 167 ff.; ders., *Glasnik Sarajevo Arh.* XII, 1957, 61 ff.; ders., *Glasnik Sarajevo XIII*, 1958, 21 ff.; ders., 42. Bericht RGZM 1961 (1962) 1 ff.

⁶ Š. Batović, *Diadora 1*, 1960, 5 ff.; ders., *Diadora 2*, 1962, 31 ff.; ders., *Diadora 3*, 1965, 5 ff.; ders. 1966 a. a. O. (Anm. 3). – V. Miroslavljević, *Rad Zagreb I*, 1959, 131 ff.; ders., *Rad Zagreb II*, 1962, 175 ff.; ders., *Rad Zagreb VI*, 1968, 27 ff. – Vgl. auch L. Bernabò Brea, *Riv. Studi Liguri* 1–2, 1949, 21 ff.

⁷ A. Benac, *Wiss. Mitt. Bosnien u. Herzegowina III*, A, 1973, 327 ff. – M. Gimbutas, *Wiss. Mitt. Bosnien u. Herzegowina IV*, A, 1974, 17 ff. – Č. Marković, *Arch. Jugoslavica XV*, 1974 (1977), 7 ff.; ders. a. a. O. (Anm. 3).

⁸ Vgl. z. B. V. Milošević, *Die Kulturbeziehungen zwischen Griechenland und Dalmatien während der jüngeren Steinzeit*. V. Miroslavljević, D. Rendić-Miočević u. M. Suic (Hrsg.), *Adriatica Praehistorica et Antiqua* [Festschrift G. Novak] (1970) 81 ff.

⁹ Š. Batović u. J. C. Chapman in: S. Macready u. F. H. Thompson (Hrsg.), *Archaeological Field Survey in Britain and Abroad* (1985) 158 ff.; J. C. Chapman u. R. Shiel in: J. C. Chapman et al., a. a. O. (Anm. 3) 31 ff.; Batović 1989 a. a. O. (Anm. 3) 5 ff.

¹⁰ H. J. Beug, *Flora* 150, 1961, 600 ff.; ders., *Veröffentl. geobotanisches Inst. Rübel in Zürich* 37, 1962, 9 ff.; ders., *Review of Paleobotany and Palynology* 2, 1967, 271 ff.; ders., *Flora* 166, 1977, 357 ff.; ders. in A. F. Harding (Hrsg.), *Climatic Change in Later Prehistory* (1982) 85 ff.; A. Brande, *Flora* 162, 1973, 1 ff.; ders., *Ecologia Mediterranea XV*, 1989, 45 ff.; E. Gröger, *Flora* 166, 1977, 475 ff.; Müller a. a. O. (Anm. 4) 12 ff.

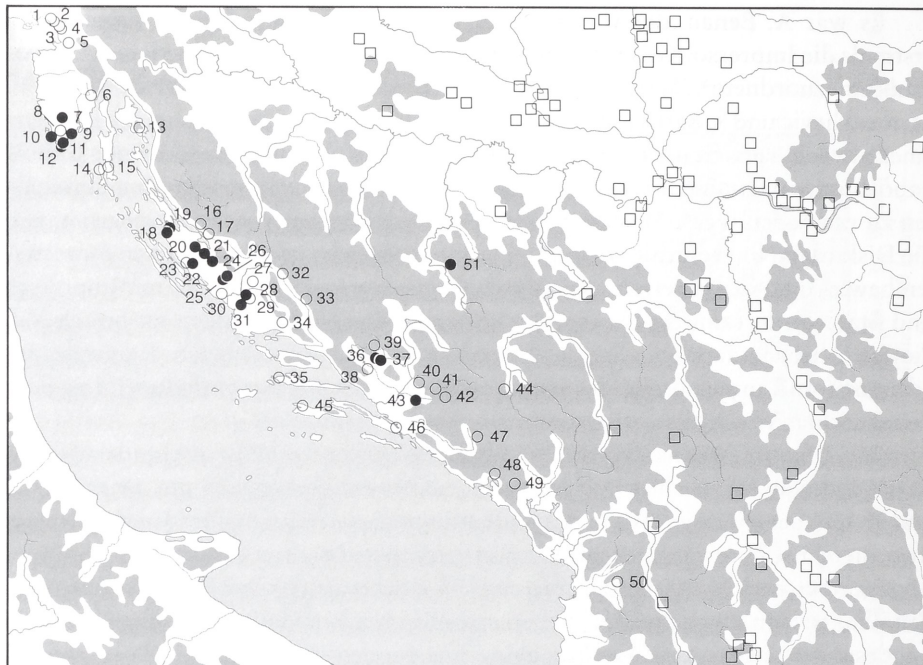


Abb. 2. Höhlenstationen (offene Kreise) u. Freilandsiedlungen (gefüllte Kreise) der Impresso-Kultur: 1 Caverna del Pettiroso (Vlaška jama). – 2 Grotta Azzurra di Samatorza. – 3 Caverna dell' Orso. – 4 Grotta della Tartaruga. – 5 Grotta delle Gallerie. – 6 Pećina Oporovina. – 7 Vrčin. – 8 Šandalja. – 9 Vela Gromača. – 10 Verudica. – 11 Vižula kod Medulin. – 12 Debeljak. – 13 Vorganska Peć. – 14 Jamina Sredi. – 15 Vela špilja. – 16 Vaganačka peć. – 17 Pećina Ždrilu. – 18 Nin. – 19 Vrsi. – 20 Smilčić. – 21 Atlagič. – 22 Tinj. – 23 Pećina Buta. – 24 Benkovac. – 25 Vrbica kod Bribira. – 26 Krivače kod Bribira. – 27 Pećini u Brini. – 28 Pokrovnik. – 29 Škarin Samograd. – 30 Tradanj. – 31 Danilo Bitinj. – 32 Gospodška pećina. – 33 Tamnica. – 34 Krčina jama (Klis). – 35 Markova špilja. – 36 Vukove njive. – 37 Ilčinova lazina. – 38 Ravlića pećina. – 39 Žukovička pećina. – 40 Stolac. – 41 Zelena pećina. – 42 Crvena stijena. – 43 Odmut. – 44 Spilja peć (Perasta). – 45 Koronina. – 46 Blaz. – 47 Vela špilja (Korcula). – 48 Gudnja. – 49 Jejnovača. – 50 Hateljsua pećina. – 51 Obre I. Die zentralbalkanische Frühneolithikum (offene Kästchen) ist kartiert nach Neolitsko Doba (Anm. 3) 116; 373.

ackerbaulicher Nutzung im Küstenbereich und temporäre Weidestationen im Dinarischen Hinterland denken läßt. Dieses Modell wird aufgrund osteologischer Analysen wahrscheinlich: Auch in den Höhlen dominieren domestizierte Caprovinnen und Boviden die Fauna¹¹. An Getreidefinden liegen aus Tinj-Podlivade Emmer, Einkorn und Gerste vor¹². Auch wenn also nur wenige osteologische oder botanische Daten bekannt sind, ist für Impresso von agrarisch orientierten

¹¹ Vgl. Ch. Schwartz in: J. C. Chapman et al. a.a.O. (Anm. 3). – M. Malez, Vjesnik Split LXXII.LXXIII, 1979, 5ff. – Batović 1989 a.a.O. (Anm. 3) 7. – Marković a.a.O. (Anm.3) 26. – Müller a.a.O. (Anm. 4) Tab. 3–21. Abgesehen von Smilčić dominieren Schaf/Ziege gegenüber Hausrind und einem verschwindend geringen Anteil von Hausschwein die Fauna.

¹² Vgl. J. C. Chapman u. J. Müller, Antiquity 64, 1990, 130. – S. Karg u. J. Müller, Arch. Korrbbl. 20, 1990, 373 ff.

Gemeinschaften mit ausgeprägter Weidewirtschaft auszugehen. In den Pollenanalysen Süddalmatiens und der Herzegowina dürfte der Anstieg von Wacholder und mediterraner Steinlinde vor der Verbreitung der immergrünen Steineiche im frühen Atlantikum anthropogene Einflüsse widerspiegeln.

Die mangelhafte Quellenlage behindert eine Beschreibung, zeitliche Gliederung und Einordnung der Impresso-Kultur. Bei den jugoslawischen Ausgrabungen wurde mit nur wenigen Ausnahmen nach Abträgen, nicht nach Schichten gegraben. Die Zuordnung der Funde zu diesen künstlichen Einheiten führt zu Fundvermischungen, die eine statistische Auswertung erschweren. Allerdings verlaufen zahlreiche Schichten der Impresso-Fundstellen horizontal, so daß eine Verwertung der Abträge mehrheitlich möglich ist¹³.

Aufgrund dieser Grabungsmethode ist zu fragen, ob die für chronologische Auswertungen so wichtigen „geschlossenen Befunde“ aus dem ostadriatischen Frühneolithikum überhaupt vorliegen. Da grundsätzlich eine „Geschlossenheit“ je nach Fundtyp relativiert werden muß¹⁴, werden hier Abtragungseinheiten einschichtiger Befunde oder bei horizontalem Schichtverlauf als „geschlossen“ bewertet, sofern nicht das Gegenteil bewiesen ist. Aus allem ergeben sich zwei Konsequenzen: Das Aufstellen einer Feinchronologie ist für Impresso nicht möglich, Angaben zu Siedlungsbefunden können kaum interpretiert werden. Allerdings wird diese mangelhafte Quellenlage, die nicht mit mitteleuropäischen, sondern anderen balkanischen Verhältnissen zu vergleichen ist, durch die Dokumentation von 16 stratigraphischen Befunden und neuen Radiokarbondaten verbessert.

Die Impresso-Keramik

Kennzeichnend für die Impresso-Keramik sind sowohl halbkugelig-halbovale Gefäße (ca. 60% des Materials) als auch Schüsseln und Schalen (ca. 30%)¹⁵. Daneben finden sich verschiedene Sonderformen (*Abb. 3*). Insgesamt können 19 Gefäßtypen nach Form und Größe unterschieden werden, die als flachbodige und rundbodige Schalen, knickwandähnliche Schüsseln mit zylindrischem Rand, Schüsseln mit einziehendem Rand, halboval-halbkugelige Gefäße (*Abb. 4*; *Abb. 5,2–6*; *Abb. 7,2–3.5*), kugelige, geschlossene Gefäße (*Abb. 6,1–3.5*; *Abb. 7,4*), Flaschen und Becher zu klassifizieren sind¹⁶. Bei den Böden dominieren abgesetzte (ca. 61%) (*Abb. 6,6*) gegenüber nicht abgesetzten Standböden (ca. 33%) und Rundböden (ca. 4%). Nur 21 Henkel, Ösen oder Knubben sind bekannt; alle gehören zu halboval-halbkugeligen Gefäßen. Vereinzelt finden sich Durchbohrun-

¹³ Von Höhlenstationen wurden durchschnittlich 15% der Grundfläche ausgegraben, von Freilandstationen höchstens 5%. Aussagen über funktionale Differenzen innerhalb einer Station sind also kaum möglich.

¹⁴ Vgl. E. Sangmeister, *Saeculum* 18, 1967, 199 ff.

¹⁵ Bei 26 Fundstellen wurde das Material eingesehen, dokumentiert und zum größten Teil auch keramiktologisch aufgenommen. Die Zahlenangaben beziehen sich auf 2650 Keramikeinheiten, die eine zufällige Stichprobe der verzierten Impresso-Ware darstellen.

¹⁶ Mit Hilfe einer Hauptkomponentenanalyse war es möglich, „feine“ und „grobe“ Herstellung aufgrund verschiedener Variablen der Keramikmachart zu quantifizieren. Kleinere Schüsseln und Schalen entsprechen einer Feinware, die sich vom übrigen Spektrum absetzt.

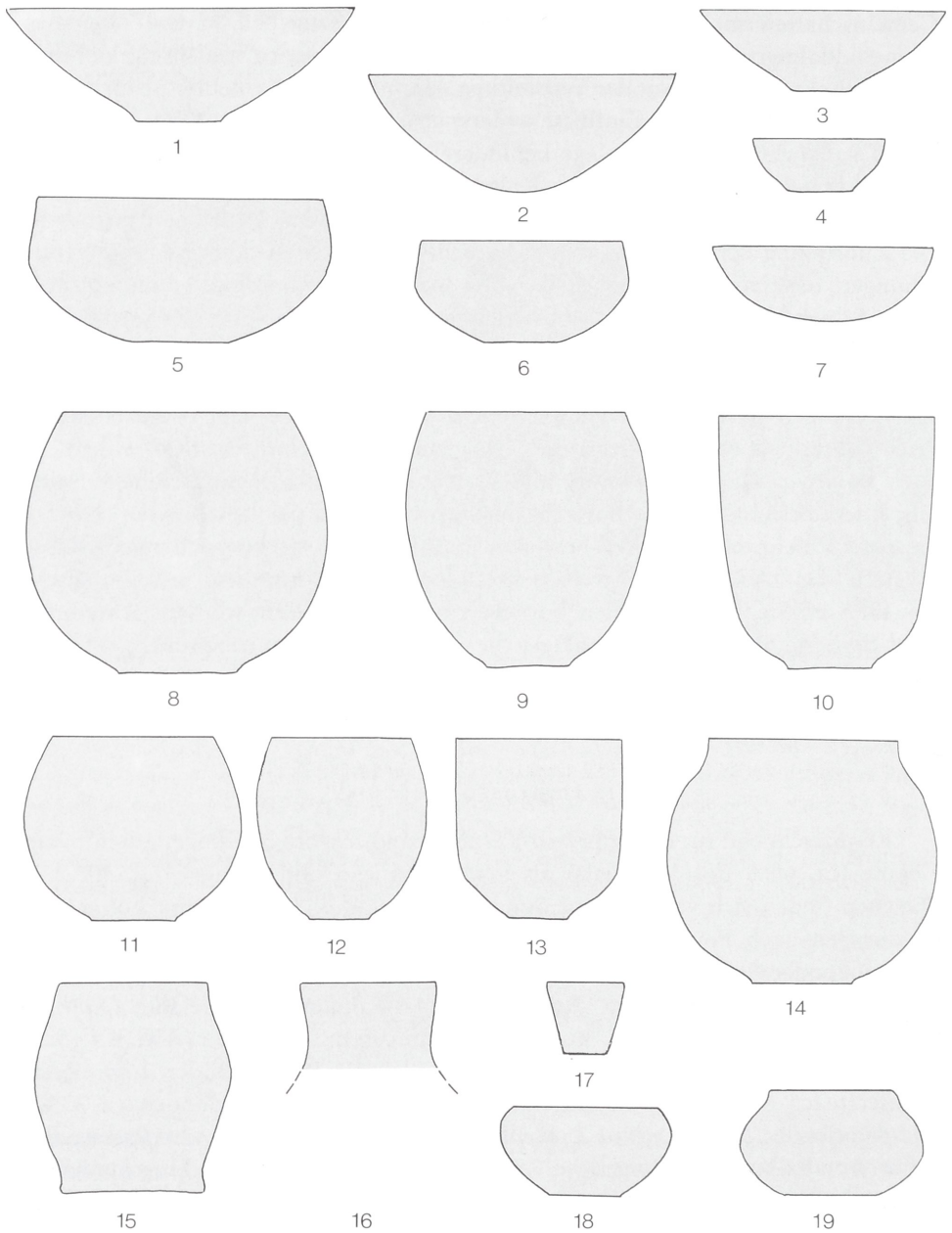


Abb. 3. Rekonstruierte Gefäßformen der ostadriatischen Impresso-Kultur. – M. etwa 1:6.

gen, entweder als „Ausgießer“ im unteren Bereich des Gefäßes oder als „Reparaturhilfen“. Bei über 70% der Keramik ist Kalk das dominierende Magerungsmittel, gefolgt von Kalzit (fast 20%), Quarzsanden (fast 5%), schwärzlichen Körnern, ausgewitterten anorganischen Bestandteilen, organischem Material, Schamotten und Glimmern (jeweils weit unter 1%).



Abb. 4. Keramik der Impresso-Kultur. Vrbcica. – M. 1:3.

Etwa 20% aller Gefäße sind verziert. Muschelrandabdrücke (cardial und nichtcardial¹⁷) (z.B. *Abb. 4,2* u. *Abb. 5,2*), Fingertupfen und -kniffe (*Abb. 5,13*), Fingernageleindrücke (z.B. *Abb. 6,5–6*), Ritzlinien (z.B. *Abb. 5,8.14*), Einstiche (*Abb. 5,14*) und Tremolo¹⁸ (*Abb. 7,1–3*) dominieren als Verzierungstechniken. Daneben kommen noch Muschelrückenabdrücke (*Abb. 7,4*), Muschellinien (*Abb. 7,4*), kurze „Ritzer“ (*Abb. 5,5*), Stempel (z.B. *Abb. 5,6*), Kerbung, plastische Verzierungen und ganz vereinzelt Kamm- bzw. Besenstrich oder Furchenstich vor. Die Verzierungselemente werden zumeist zu horizontalen Reihen aus Einzel- (z.B. *Abb. 4*) oder Doppelabdrücken verbunden bzw. bilden Zickzackmotive¹⁹ (*Abb. 6,1–3*; *Abb. 7,5–6*). Insgesamt wurden 86 Motive unabhängig von ihrer Position auf dem Gefäß unterschieden (vgl. *Abb. 8*). Als offenes Klassifikationssystem ließen sich Verzierungstypen, definiert über das Auftreten eines oder mehrerer Verzierungsmotive auf bestimmten Gefäßpositionen in einer charakteristischen

¹⁷ Unter dem Begriff „cardial“ wird die Verzierung mit der Herzmuschel verstanden.

¹⁸ Unter Tremolo-Verzierung werden Zickzacklinien verstanden, die nicht breiter als 5 mm sind und „zitternd“ auf den subjektiven Betrachter wirken. Sie ist zu unterscheiden von größeren Zickzacklinien und vom Tremolierstich.

¹⁹ Einzel- oder Doppelabdrücke werden als „einfaches Impresso“, verbundene Abdrücke als „komplexes Impresso“ definiert.

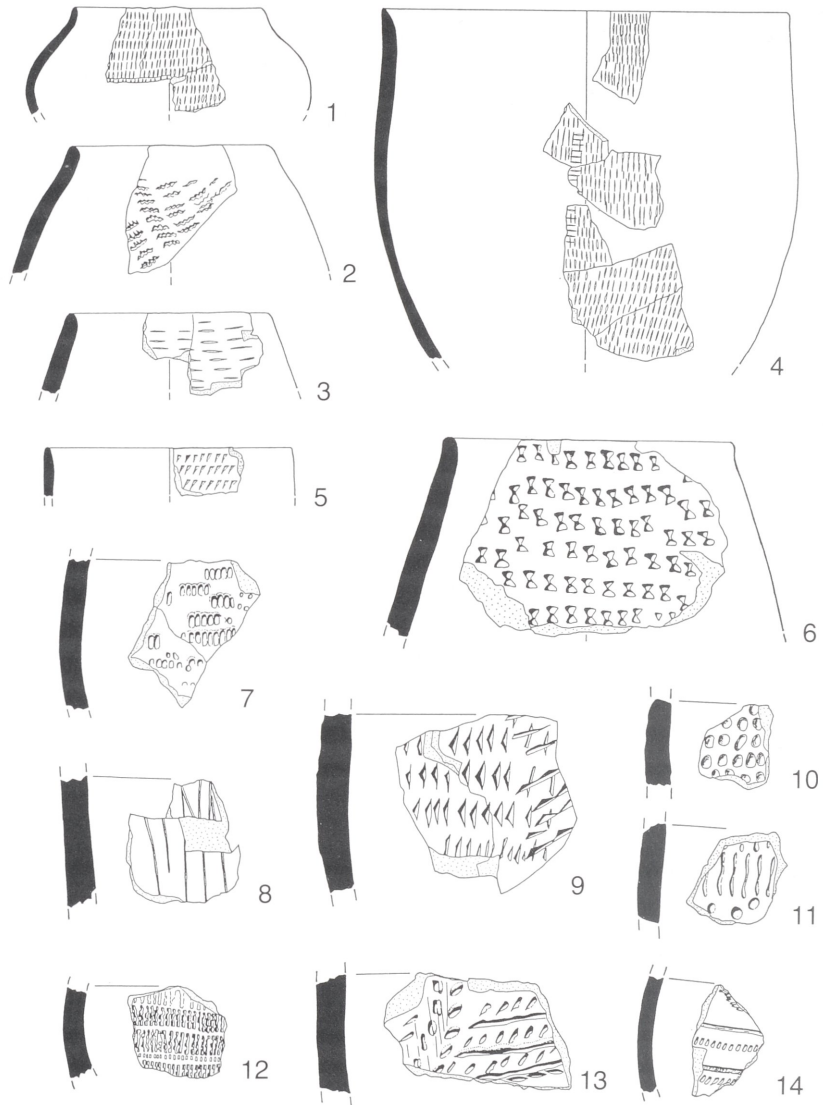


Abb. 5. Keramik der Impresso-Kultur. 1–5, 7–11, 13–14 Vrbcica; 6 Jamina Sredi; 12 Pokrovnik. – M. 1:3.

Anordnung, erfassen²⁰. Ca. 90% der Verzierungen sind flächendeckend über den gesamten Gefäßkörper angebracht. Auf grober Keramik werden vor allem Fingertupfen, Knochenabdrücke, Fingerkniffe und nichtcardiale Muschelabdrücke beobachtet. Tremolo findet sich ausschließlich auf besonders feiner Keramik, gleiches gilt für Einstiche. Darüber hinaus kann für gewisse Verzierungen eine Verteilung auf bestimmte Gefäßformen erkannt werden: Ritzverzierung findet sich nur auf Schüsseln und Schalen, Tremolo nur auf halboval-halbkugligen Gefäßen.

²⁰ Bisher wurden 176 Verzierungstypen unterschieden.

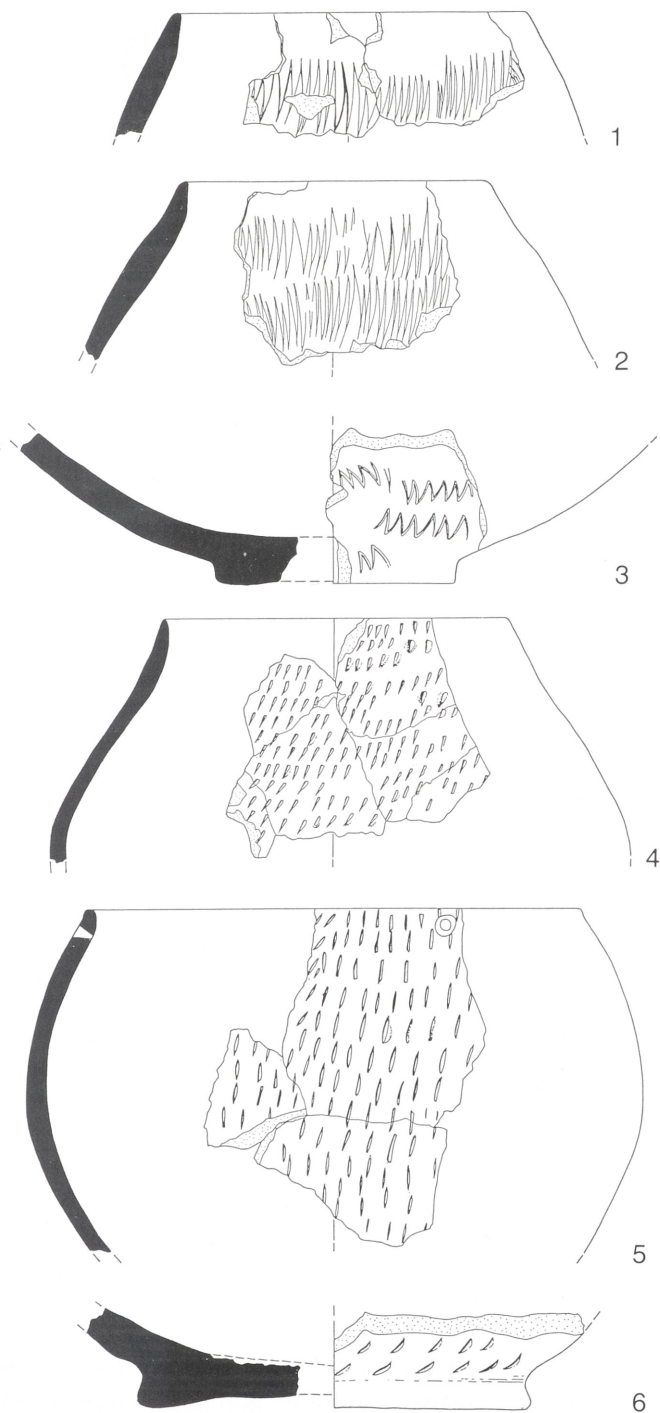


Abb. 6. Keramik der Impresso-Kultur. 1–2 Vela špilja; 3 Vižula; 4–6 Vrbiča. – M. 1:3.

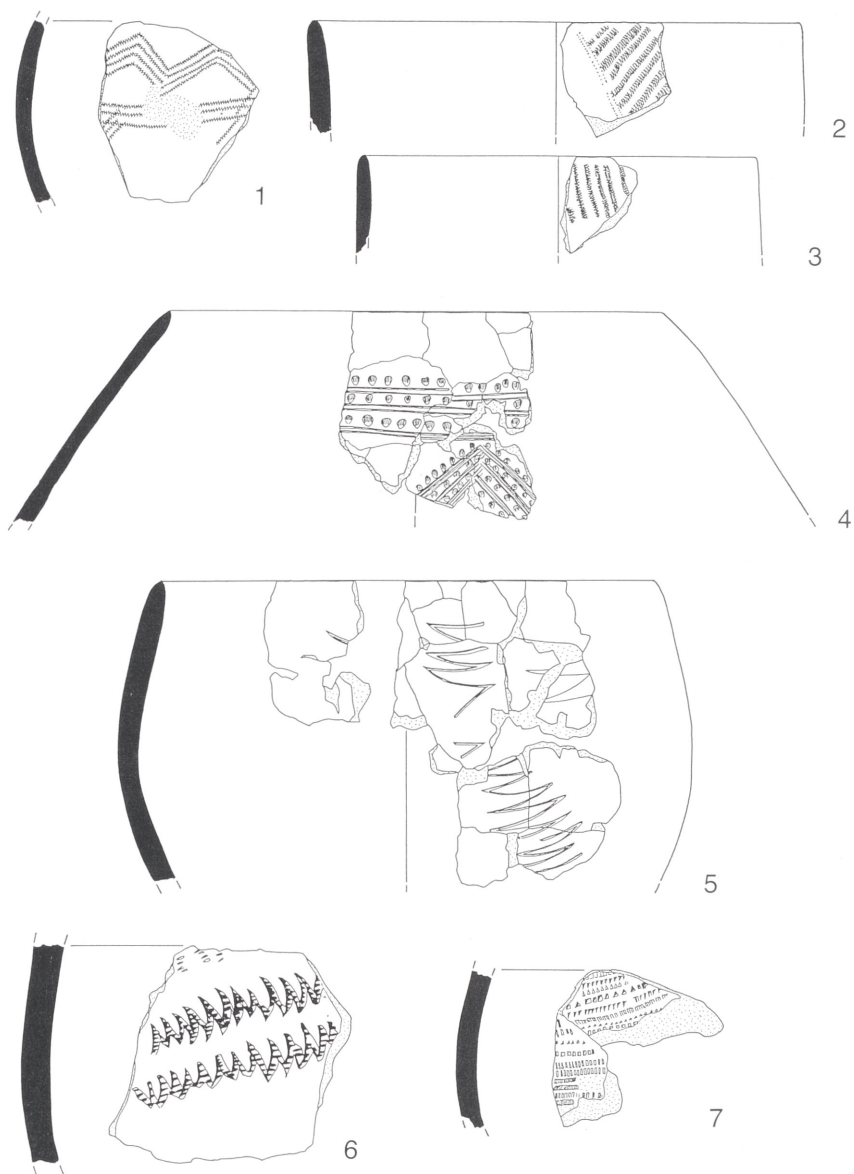


Abb. 7. Keramik der Impresso-Kultur. 1–3, 6–7 Pokrovnik; 4–5 Vižula. – M. 1:3.

Das nichtkeramische Fundmaterial²¹

Aus den jugoslawischen Grabungen ist kaum Silex und nur in einem Fall Obsidian vorhanden, was einerseits auf eine grabungstechnische Selektion, andererseits auf die frühneolithische Produktionsweise außerhalb der Siedlung zu-

²¹ Da kaum eine chronologische Relevanz für nichtkeramische Artefakte innerhalb der Impresso-Kultur besteht, werden sie nur stichwortartig vorgestellt.

rückzuführen ist²². Im ostadriatischen Raum steht Silex sowohl im Dinarischen Gebirge als auch an der Küste und auf den vorgelagerten Inseln als Jura- oder Kreidefeuerstein oberflächlich an. An Sekundärprodukten finden sich Sicheleinsätze (mit Lackglanz), Lateralretuschen, Endretuschen, Kratzer, Stichel, Kernbeile und bei bestimmten Höhlenstationen Kerbklingen.

Im Gegensatz zu fast allen frühneolithischen Nachbargruppen weisen die ostadriatischen Impresso-Fundplätze kaum geschliffene Felsgesteine auf²³. Möglicherweise ist dafür der Mangel an geeignetem Material in der Umgebung der Impresso-Siedlungen verantwortlich²⁴. Typologisch müssen rechteckige bzw. trapezoidale Beile mit zumeist spitz zulaufendem Nacken und gerader oder nur leicht gebogener Schneide von walzenförmigen Beilen mit rundem Nacken und runder Schneide unterschieden werden. Erstere finden sich im dalmatischen, letztere im herzegowinisch-bosnischen Gebiet.

Neben Präparationsabfällen²⁵ ist bei den wenigen Knochengeräten auf Spitzen und Meißel hinzuweisen. Durchlochte, geschliffene Anhänger aus Knochen oder Serpentin und solche aus Cardial- oder Venus-Muscheln mit randlich durchbohrtem Gehäusezentrum sind bekannt.

Zur Methode der chronologischen Gliederung

Die Auswertung von Korrespondenzanalysen des keramischen Fundstoffes, stratigraphischer Befunde und von Radiokarbonaten bot einen Gliederungsansatz mit absolutchronologischer Absicherung. Ein Ziel bestand darin, ohne Quellen außerhalb des ostadriatischen Raumes die chronologische Entwicklung der Impresso-Kultur darzustellen.

Die Korrespondenzanalyse ist ein statistisches Hilfsmittel, um Fundeinheiten, hier zumeist Abträge, nach Ähnlichkeiten zu ordnen²⁶. Neben der chronologischen Dimension können andere Komponenten, z. B. funktionale, räumliche oder überlieferungsbedingte Unterschiede, die Ergebnisse beeinflussen. Solche Divergenzen sind im geometrischen Bild bei der Darstellung verschiedener Faktorenwerte sicht-

²² So finden sich auch auf Grabungen, bei denen das Erdreich geschlämmt wurde, fast nur Sekundärprodukte (Tinj-Podlivade, J. C. Chapman pers. Mitt.).

²³ Pokrovnik, Vrbica, Zelena pećina (Benac 1956 a.a.O. [Anm. 5]), Odmut (Marković a.a.O. [Anm. 3] Taf. XXII, 8), Vela Špilja kod Korcula, Tinj-Podlivade (Batović u. Chapman a.a.O. [Anm. 9] Taf. 5, j,k), Ilčinova lazina (P. Oreć, Glasnik Sarajevo Arch. XXXII, 1977 [1978] Abb. 1 a).

²⁴ Zwar finden sich in verschiedenen Bereichen der Küste triastische Sandsteine oder auch in Regosolen vereinzelt eruptive Gesteine, doch beschränkt sich das Auftreten sedimentärer oder kristalliner Eruptiv- und Grundgesteine auf das zentralbosnische Hochland (J. C. Chapman 1981 in A. M. Cantwell, J. B. Griffin und N. A. Rothschild (Hrsg.), *The research potential of anthropological museum collections*. *Annals of the New York Academy of Science* 376 [1981] Abb. 11 a). Die Beile aus Impresso-Fundgesellschaften sind aus einem ohne Dünnschliffuntersuchungen nicht zu trennenden Kontinuum „Serpentin-Serpentin-Jadeit-Jade“ gearbeitet.

²⁵ Batović 1966 a.a.O. (Anm. 3) Taf. XXIV, 9–10. – Schwartz a.a.O. (Anm. 11) 57.

²⁶ Vgl. P. Ihm, *Arch. Informationen* 6, 1983, 8 ff. – M. Madsen (Hrsg.), *Multivariate Archaeology. Numerical Approaches in Scandinavian Archaeology*. *Jutland Arch. Soc. Publ.* XXI (1988). – Das Programm für die Korrespondenzanalyse wurde mir dankenswerterweise von Herrn Dr. A. Zimmermann (Frankfurt/M.) zur Verfügung gestellt.

bar²⁷. Dementsprechend dienen Stratigraphien und Radiokarbonaten dazu, die korrespondenzanalytischen Ergebnisse zu interpretieren, also u. a. „Zeit“ methodenunabhängig zu identifizieren²⁸. Darüber hinaus wird mit Hilfe der Kalibration ein absolutchronologischer Rahmen geliefert.

Die Seriation des Impresso-Materials wurde in mehreren Schritten durchgeführt. Eine erste Korrespondenzanalyse betraf auf lokaler Ebene die Freilandstation Pokrovnik. Die vertikalen Positionen der Abträge werden stratigraphisch bewertet. Treten Abweichungen im Ergebnis der Seriation auf, sind entsprechende Abträge als Mischhorizonte aufzufassen und für die weitere Seriation auszuschließen. Dieses Ausschlußverfahren ist solange fortzusetzen, bis die seriierte Matrix pro Schnitt die vertikale Stratigraphie widerspiegelt. Ergebnis ist eine Einteilung in chronologische Inventargruppen. Diese lokale Sequenz konnte mit Hilfe von acht weiteren Fundstellen in eine Seriation auf regionaler Ebene einfließen²⁹. Die für die Region Zagora durchgeführte Korrespondenzanalyse wurde schließlich in einem dritten Schritt auf den gesamten ostadriatischen Raum erweitert. Gerade hier erwies sich die zweidimensionale Darstellung der Ergebnisse als wichtig für die Interpretation. 16 Stratigraphien und neue Radiokarbonaten konnten für eine Bewertung der rechnerischen Ergebnisse herangezogen werden.

Ergebnisse zur internen Gliederung

Für die mitteldalmatische Fundstelle Pokrovnik lassen sich auf einer Basis von 729 verzierten Keramikeinheiten und 39 Abtragungseinheiten Inventargruppen aus Seriation und stratigraphischer Abfolge ableiten, die vier chronologischen Phasen entsprechen. Phase Pokrovnik 1 wird charakterisiert durch Cardial-Zickzack (*Abb. 7,6*) und enge Felder einfacher Cardialrandabdrücke, Phase Pokrovnik 2 durch ungerippten Zickzack, Phase Pokrovnik 3 durch Tremolo-Muster (*Abb. 7,1–3*) und Phase Pokrovnik 4 durch Danilo-Verzierungsmotive. Langlebige Motive verbinden die Phasen 1–3: Doppel- und Einzelabdrücke gerippter und ungerippter Muschelränder, Kerben bzw. Stempelungen oder Einstiche verschiedener Instrumente (vgl. z. B. *Abb. 7,7*). Die Unterschiede lassen sich auch bezüglich der Verzierungstechnik quantifizieren. So reduziert sich der Anteil der Verzierungstechnik „Cardialabdruck“ von fast 60% in Phase 1 auf weniger als 10% in Phase 4. Der „ungerippte Muschelabdruck“ dominiert als Verzierungstechnik in Phase 2 mit fast 35% gegenüber weniger als 20% in Phase 1. Die Tremolo-Technik erfährt in Phase 3 ihren höchsten Anteil (ca. 15%). Insgesamt vermindert sich der Anteil verzierter Keramik an der Gesamtkeramik von etwa 45% in Phase 1 auf 26% in Phase 4.

Bezüglich der Magerung fallen Unterschiede zwischen Phase 1 und Phase 2/3 auf: Der Anteil der Keramik, bei der Calcite oder nichtcarbonatische Mittel als

²⁷ Vgl. I. Djindjan, PACT 11–11.4, 1985, 122.

²⁸ Der Wert von Korrespondenzanalysen ist in starkem Maße von der Merkmalsverschlüsselung abhängig. Um Fehlverschlüsselungen zu erkennen, wurden jeweils drei Merkmalssysteme unterschiedlicher Klassifikationsebenen (Verzierungsmotive, -muster und -typen) seriiert und die Ergebnisse miteinander verglichen.

²⁹ Siehe auch J. Müller, Arch. Korrb. 18, 1988, 230 ff.

primäres oder sekundäres Magerungsmittel benutzt wurden, liegt in Phase 2/3 um mehr als 20% höher als in Phase 1.

Zusammenfassend kann für die Keramik Pokrovniks festgestellt werden, daß die vertikal verfolgbaren Veränderungen der Mengenanteile verzierter und unverzierter Keramik mit einer Abnahme des Anteiles von Verzierungstechniken mit Hilfe von Meeresmuscheln korrespondieren. Der Anteil von Verzierungstechniken, die mit einfachen Flußmuscheln angebracht werden können, steigt. Das beschriebene Phänomen dürfte mit einer Abnahme des direkten Bezuges zur ca. 30 km entfernten Meeresküste und einem verstärkten Bezug zur lokalen Umgebung erklärbar sein. Eine solche Entwicklung muß sich innerhalb von 500 Jahren abgepielt haben³⁰.

Mit den Inventaren der Höhlenstationen Pećini u Brini, Tradanj, Gospodška pećina und Samograd und der Freilandstationen Vrbica und Pokrovnik wurde die Seriation für die Region Zagora durchgeführt. Die Ergebnisse entsprechen sowohl den stratigraphischen Abfolgen in Pokrovnik, Vrbica, Škarin Samograd und Pećini u Brini als auch den Radiokarbonaten. Prinzipiell bestätigt sich die für Pokrovnik dargestellte Abfolge. Allerdings besteht am Anfang der Sequenz ein in Pokrovnik unbekanntes Inventar mit nur einfachen Abdruckmotiven, Einstichen und Stempelungen, teilweise auch ersten Linearmustern, aber ohne Zickzackmotive (*Abb. 4; Abb. 5,1–5.7–14; Abb. 6,4–6*). Entsprechend ergibt sich eine vierphasige Entwicklung des Frühneolithikums in der Krka-Cetina-Zagora-Region (vgl. *Abb. 8*): Impresso A mit einfachen, vor allem abdruckverzierten Mustern (Vrbica, Gospodška pećina); Impresso B1 mit cardialen Zickzackmotiven als Leittypus (Pokrovnik 1); Impresso B2 mit nichtcardialen Zickzackmustern als Leittypus (Pokrovnik 2, Samograd II); Impresso C mit Tremolomustern als Leittypus (Pokrovnik 3, Pećini u Brini II). Auf Impresso C folgt schließlich die mittelnolithische Danilo-Entwicklung³¹.

Um einen Gesamtüberblick zur Entwicklung und Variabilität der Impresso-Keramik zwischen Nordalbanien und Istrien zu erlangen, wurden weitere Seriationen durchgeführt, die auf den Ergebnissen der Zagora-Analyse aufbauen. Es war Ziel dieser Analysen, die Impresso-Verzierung in Raum und Zeit zu fixieren. Impresso-Fundgesellschaften besitzen neben regelhaften Übereinstimmungen auch gewisse regionale Unterschiede, die nicht ohne Einfluß auf die statistischen Ergebnisse bleiben.

Eine besondere Rolle nimmt Istrien ein. Das bedeutendste Material stammt von der Freilandsiedlung Vižula bei Medulin³². Auffällig ist in keramiktechnologischer Hinsicht z. B. die Dominanz von Quarzsanden bei der Magerung. Ein erheblicher Teil der Verzierung besteht aus „Muschellinien“, die mit Muschelrändern der Herzmuschel gezogen wurden (*Abb. 7,4*). Sie fehlen größtenteils im übrigen Impresso-Gebiet, während die andernorts bekannte Tremolotechnik in Vižula und

³⁰ Zu den Radiokarbonaten siehe Anhang.

³¹ Eine ursprünglich prognostizierte monochrome Phase vor Impresso A (Müller a.a.O. [Anm. 29] 233ff.; ders. a.a.O. [Anm. 3] 112f.) ist aufgrund von Radiokarbonaten eher auszuschließen und als Hinweis auf funktionale Differenzen zwischen der Höhlenstation Samograd und z. B. der Phase 1/2 der Freilandstation Pokrovnik zu werten. Vgl. Diskussion unten.

³² B. Bačić, *Arh. Pregled* 11, 1969, 24f.

auch im übrigen Istrien ausbleibt. Muschellinien bilden gegenständig gestellte Winkel, Winkelbänder unter horizontalen Bändern mit eingedrückter Sekundärzier, flächendeckende, gerade Linien und zusammenlaufende Linien, evtl. eine hängende Dreieckzier (vgl. *Abb. 8*). Die restlichen verzierten Scherben verteilen sich auf Stempelmotive, teilweise mit einem mehrzinkigen Gerät, Doppelabdrücke oder aber einfache Abdrücke von zumeist ungerippten Muschelrändern³³. Es handelt sich insgesamt um eine komplexe Verzierung, die durch die Kombinationsvielfalt sowohl der linearen als auch der Abdruckzier bestimmt ist. Dieses istrische Material soll als Gruppe *Medulin* bezeichnet werden.

Neben Istrien sind besonders die Fundgesellschaften des herzegowinischen Neretva-Gebietes vom übrigen Keramikmaterial abzusetzen³⁴. Bei den Verzierungstechniken fehlen in allen Fundkomplexen fast vollständig Muschelabdrücke, zumindest der Cardialmuschel. Die Verzierungsmotive spiegeln fast ausschließlich sehr einfache Abdruckmuster wider: parallele Reihen von Fingernageleindrücken, spitzovalen Kerben oder Doppelabdrücke eines sichelförmigen Gegenstandes. Offenbar werden besonders zweizinkige Geräte benutzt, um Einstiche oder Stempelungen, teilweise in Tremolieretechnik vorzunehmen. Da andererseits eine klare typologische Abgrenzung zu Starčevo möglich ist und die herzegowinischen Fundstellen den adriatischen Charakteristiken im übrigen entsprechen, möchte ich ihre Keramik als regionale Impresso-Variante auffassen: die Gruppe *Humina*.

Tatsächlich zeigen sich diese regionalen Differenzen des keramischen Materials innerhalb der Seriation. Bei der Darstellung der Eigenwerte des ersten und zweiten bzw. dritten Faktors für die Gesamtseriation deutet sich eine konvergente Entwicklung der dalmatischen Fundstellen mit den istrischen an. Insgesamt ergibt sich eine Ordnung für die ostadriatische Impresso-Keramik (*Abb. 8*), die aufgrund von Stratigraphien und Radiokarbonaten chronologisch zu bewerten ist (siehe unten):

Impresso A: Die Impresso-Entwicklung beginnt mit einer Gruppe, die einfache Verzierungsmotive aufweist (A1): Fingertupfen-, Fingernageleindrücke, Fingerkniffe, einfache Muster aus spitzovalen Kerben und einfache Stempelungen bzw. Muschelzier. Offenbar später setzt eine typologische Verfeinerung und Verbreiterung des Dekorationsspektrums ein (A2): Neben einfachen Motiven treten einfache Linien und sorgfältige Stempelmotive.

Impresso B: In einer weiteren Entwicklung finden sich erstmals cardiale Zickzacklinien, Einstiche und komplexe, lineare Muster (B1). Schließlich treten nicht-cardiale Zickzacklinien in Erscheinung (B2).

³³ Daneben finden sich noch singular auftretende Verzierungsmotive: parallele Linien aus Dreieckseinstichen, Einstiche, Rautenmotive oder aber Kombinationen aus Linien- und Einstichzier. Vereinzelt erscheinen aufgesetzte Leisten.

³⁴ Zu nennen sind die Fundorte Zelena pećina, Vukove njive, Žukovička pećina, Cairi kod Stolac, Hateljsua pećina, Ilčinova lazina, Odmut und wohl auch Ravliča pećina. Vgl. Benac 1957 a.a.O. (Anm. 5) 68–75 Taf. V–XIII; Oreć a.a.O. (Anm. 23) 184 Taf. III, 13–15; B. Marijanović, Glasnik Sarajevo Arh. 35/36, 1980/81 (1981) 18–21; 42–44 Taf. VI–VII; ders., Glasnik Sarajevo Arh. 33, 1978 (1979) 1ff. – Marković a.a.O. (Anm. 3) 31–44 Taf. XXI–XXX. – Bereits A. Benac fiel sehr früh die Sonderrolle auf, die Zelena pećina typologisch einnimmt (Benac 1962 [Anm. 5] 72).

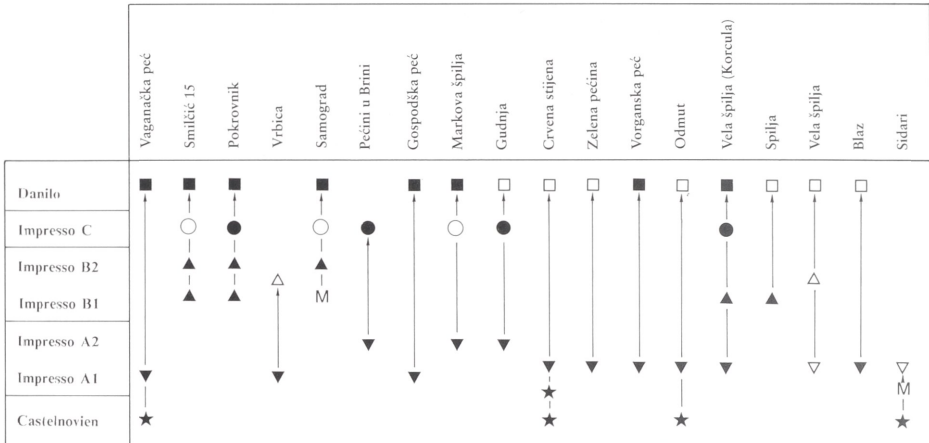


Abb. 9. Stratigraphien des ostadriatischen Frühneolithikums: Castelnovien (Sterne), sicheres (ausgefüllte Dreiecke) und vermutliches Impresso A und B (offene Dreiecke), sicheres (ausgefüllte Kreise) und unsicheres Impresso C (offene Kreise), Danilo (gefüllte Kästchen) und anderes Mittelneolithikum (offene Kästchen), Schichten mit monochromer Keramik (M). – Befunde nach Miroslavjević 1959; 1962; 1968 (Anm. 6); Batović 1966 (Anm. 3) 55; S. Forenbacher u. P. Vranjičan, *Opuscula Arch.* 10, 1985, 1 ff.; Benač 1956; 1957 (Anm. 5); Marković 1985 (Anm. 3); Sordinas 1969 (Anm. 78); Müller 1988 (Anm. 29); Müller 1990 (Anm. 4) 183 ff.

Impresso C: Die jetzt einsetzende divergente Entwicklung führt einerseits in Istrien zur Ausbildung der regionalen Keramik vom Typ Medulin, andererseits zur charakteristischen Tremolo-Dekoration in Dalmatien.

Danilo: Die Tremolo-Entwicklung mündet in das dalmatische Mittelneolithikum: Danilo-Motive stellen eine Fortsetzung des Tremolo dar. Die Gruppe Medulin scheint noch synchron mit Danilo zu laufen.

Aus dem ostadriatischen Raum liegen 17 Vertikalstratigraphien vor, die für die relativchronologische Gliederung des Frühneolithikums und die Einbindung in vor- und nachzeitige Phasen herangezogen werden können (Abb. 9)³⁵. Grundsätzlich wird die Abfolge Impresso A-B-C bestätigt, wobei diese zwischen A und B am schwächsten belegbar ist. Während für Mitteldalmatien die Untergliederung in B1 und B2 möglich ist, könnte im herzegowinisch-montenegrinischen Gebiet Impresso A im Rahmen der regionalen Keramiktradition langlebiger gewesen sein. In fast allen Stratigraphien folgt auf eine Impresso-Belegung eine mittelneolithische Schicht. Dagegen ist nur an drei Fundorten eine spätmesolithische Schicht unterhalb des Impresso-Inventares anzutreffen. Horizontalstratigraphische Unterschiede liegen in Smilčić und Pokrovnik vor³⁶. Abgesehen von der Möglichkeit,

³⁵ Zur Methode des Vergleiches vertikaler Stratigraphien muß angemerkt werden, daß gerade bei der Berücksichtigung von Fundorten aus unterschiedlichen, topographisch stark gegliederten Regionen chronologische Überschneidungen verschiedener typologischer Inventargruppen und dementsprechend falsche Feinsynchronisationen möglich sind. Darüber hinaus sind fast alle Stratigraphien nach Abträgen gegraben worden, so daß auch aufgrund dieser Quellenlage nur Tendenzen festgestellt werden können.

³⁶ Vgl. Batović 1966 a.a.O. (Anm. 3) Taf. VIII. – Müller a.a.O. (Anm. 4) 109 ff.

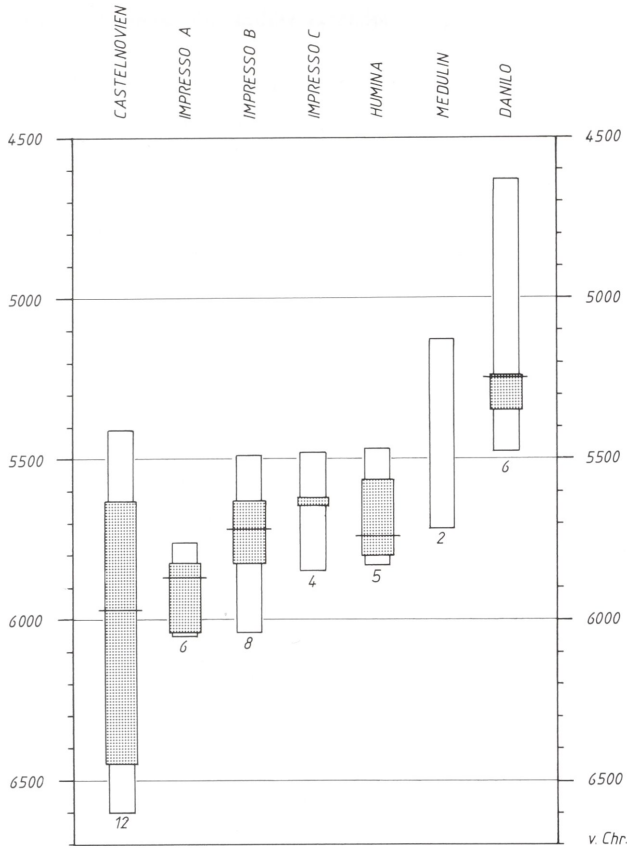


Abb. 10. Interquartilbereiche (gerastert), Mediane (innere Querlinie) und Extremwerte (äußere Balkengrenzung) für kalibrierte Radiokarbonaten des ostadriatischen Castelnovien, Impresso und Danilo. Die Anzahl der Daten ist angegeben.

funktionale oder quellenbedingte statt chronologische Unterschiede zu erfassen, bestätigt sich in Smilčić horizontalstratigraphisch die Abfolge Impresso-Danilo und in Pokrovnik die Abfolge Impresso B1-B2-Tremolo-Danilo.

Die Radiokarbonaten (s. Anhang) wurden für die einzelnen Inventargruppen zusammengefaßt und nach der Interquartilmethode umgerechnet³⁷. Danach ergibt sich folgender Zeitanatz (Abb. 10)³⁸:

Impresso A:	6100–5800 v. Chr.
Impresso B:	5800–5600 v. Chr.
Impresso C:	5650–5600 v. Chr.
Gruppe Medulin:	5750–5100 v. Chr.
Gruppe Humina:	5800–5550 v. Chr.

³⁷ Vgl. B. Ottaway, *Archaeometry* 15, 1973, 5 ff.; dies., *Radiocarbon* 28, 1986, 732 ff.

³⁸ Nachdem das Institut für Umwelphysik in Heidelberg freundlicherweise sechs Radiokarbonaten analysiert hat, liegen 16 ¹⁴C-Daten aus Impresso-Stationen vor. Dazu kommen acht weitere Daten aus den Starčevo-Impresso Mischkomplexen Obre I und Odmu (vgl. Chapman u. Müller a.a.O. [Anm. 12]). Trotz der Unsicherheiten, die bei der Kalibration in hier wichtigen Zeitabschnitt noch vorhanden sind, werden die Lücken des archäologischen Quellenmaterials gerade durch die im Vergleich zu unkalibrierten Daten größeren Zeitabschnitte verdeutlicht. Unkalibrierte Daten bieten nur einen relativchronologischen Ansatz, der z.B. vertikalstratigraphischen Befunden widersprechen kann.

Die absolutchronologischen Daten bestätigen den vertikalstratigraphisch nur schwer nachweisbaren Unterschied zwischen Impresso A und B. Dagegen läßt sich radiometrisch die Differenz zwischen Impresso C und B kaum fassen³⁹.

Zusammenfassend belegen Seriation, Stratigraphien und radiometrische Daten drei (Keramik)phasen und zwei regionale Gruppen der ostadriatischen Impresso-Kultur. Während sich die für die Keramik nachvollziehbaren chronologischen Unterschiede im übrigen Fundspektrum nicht wiederholen, können die regionalen Differenzen (unter quellenbedingten Vorbehalten) auch bezüglich anderer Fundgattungen nachvollzogen werden. Z.B. sind Walzenbeile der Gruppe Humina zuzuordnen, ist die Silexproduktion in Istrien anders als in Dalmatien auch innerhalb der Siedlung bekannt. Aus der Nähe Vižulas liegt eine gestreckte Bestattung vor, die eventuell dem Frühneolithikum zuzuordnen ist. Aus anderen Bereichen kennen wir nur Hocker.

Abgrenzung zum Mittelneolithikum

Das Mittelneolithikum des ostadriatischen Raumes wird traditionell mit der Danilo-Kultur gleichgesetzt⁴⁰. An 15 Fundstellen überlagern mittelneolithische Straten Impresso-Schichtpakete (*Abb. 9*). Radiokarbonaten bestätigen diese Abfolge und ordnen das ostadriatische Mittelneolithikum absolutchronologisch zwischen 5450 und 5300 v. Chr. ein (*Abb. 10*)⁴¹. Sowohl Gefäßformen als auch Verzierungsmotive der Danilo-Kultur scheinen keine typologischen Analogien zu Impresso aufzuweisen⁴². Gleiches gilt für anthropomorphe und zoomorphe „Idole“, die in Impresso vollkommen fehlen. Auch steinerne oder knöcherne Armringe, Steinkugeln aus Silex oder durchbohrte, asymmetrische Äxte sind im ostadriatischen Frühneolithikum unbekannt. Danilo scheint also eine kulturelle Hinterlassenschaft zu besitzen, die sich von Impresso sehr stark unterscheidet. Dies veranlaßte die meisten Autoren bisher, einen grundlegenden Unterschied zwischen den beiden Kulturen zu konstatieren und für Danilo eine ethnische Einwanderung anzunehmen⁴³.

Im Gegensatz dazu muß auf die chronologischen und chorologischen Unterschiede innerhalb des Mittelneolithikums hingewiesen werden. So finden sich in der Vertikalstratigraphie von Smilčić⁴⁴ plastische Verzierung, Spiralbandverzierung, mäandrierende Motive und weiße, braune oder schwarze Bemalung erst ab

³⁹ Auch die Daten für die Gruppe Humina spiegeln sicher nur einen Ausschnitt der Belegung wider, da sie von der randlich gelegenen Fundstelle Odmuť stammen. Ein anderes Datum aus einer Pollenanalyse macht eine Belegung um 6000 v. Chr. wahrscheinlich. Weiterhin zeigen die Radiokarbonaten, daß eine chronologische Relevanz der Inventargruppen A1/A2 nicht vorhanden ist. Im Vergleich mit den Danilo-Daten ist eine Zeitdauer von Impresso C bis etwa 5500 v. Chr. wahrscheinlich.

⁴⁰ J. Korošec, Danilo in danilska kultura (1964). – Batović 1979 a.a.O. (Anm. 3) 526 ff. – J. A. Rasson, Interaction Spheres as Adaptive Mechanisms: Bosnian-Dalmatian Relations in the Neolithic (1983) 56 ff.

⁴¹ Aufgrund der Radiokarbonaten der typologisch vergleichbaren Kakanj-Gruppe Zentralbosniens (Gimbutas a.a.O. [Anm. 7] 16) ist eine Zeitdauer von 5500–5100 v. Chr. anzunehmen.

⁴² Vgl. z. B. Neolitsko Doba (Anm. 3) Abb. 25.

⁴³ Vgl. Batović 1966 a.a.O. (Anm. 3) 246. – Benac 1962 a.a.O. (Anm. 5) 91. – Korošec a.a.O. (Anm. 40) 49 ff.

⁴⁴ Batović 1962 a.a.O. (Anm. 6) 31 ff.

einer zweiten Danilo-Phase in Smilčić. Gleiches gilt für knöcherne Doppelspitzen, Nadeln und Ziernadeln, auch Armringe oder trapezoidale Pfeilspitzen. Dagegen tritt Ritzverzierung, Einkerbung, rote Bemalung auf weißem Grund und rote Inkrustation bereits in der ersten Danilo-Phase auf. Neben einfacher, linearer Verzierung existieren in Phase 1 schraffierte, zumeist im Randbereich hängende Dreiecke und einfache Spiralmuster, die z. B. mit Fischgrätenmotiven unterbrochen werden.

Auch wenn die Stratigraphie Smilčić zum Teil nur lokale Züge trägt, deuten sich in Samograd⁴⁵ und Pokrovnik ebenfalls starke typologische Unterschiede innerhalb der Danilo-Belegung an. So tritt braun bemalte und spiraloide verzierte Keramik im Gegensatz zu linearen Mustern in Samograd erst im oberen Teil des mittelneolithischen Schichtpaketes auf. Auch in Pokrovnik konnte eine dominierend lineare von einer nachfolgenden, verstärkt spiraloide Phase getrennt werden.

Im Gegensatz zu den bisherigen Darstellungen der Danilo-Kultur muß hier festgestellt werden, daß das Auftreten z. B. bemalter Keramik auf nur wenige Fundstellen beschränkt ist: Smilčić, Danilo, Krivače, Samograd, Markova špilja, Vela špilja (Korcula) und Gudnja⁴⁶. Darüber hinaus finden sich komplexere rekti- und kurvilineare Verzierungsmuster nur in Mitteldalmatien und auf einigen süddalmatischen Inseln, nicht im gesamten ostadriatischen Raum. Abgesehen vom dalmatischen Danilo muß, mindestens in typologischer Hinsicht, von weiteren mittelneolithischen Regionalgruppen ausgegangen werden (*Abb. 11*):

- die Gruppe Vlačka⁴⁷ mit unbemalter Keramik, ohne Kerb- und Schnittverzierung im Triester Karst: als dominierende Verzierung sind eingeritzte, hängende Dreiecke im Randbereich und verschiedene Dreieck- und Netzornamente zu nennen;
- die Gruppe Medulin in Istrien, die aufgrund eines Mischkomplexes in der Grotta Azzurra⁴⁸ und der Radiokarbonaten offenbar bis in das Mittelneolithikum weiterläuft (in Istrien fehlt Danilo);
- die süddalmatische Gruppe Vela Luka⁴⁹, deren bemalte Ware mit breit aufgetragenen, geometrischen Mustern keine Analogien zu Danilo aufweist und eher mit süditalienischer Ware zu verbinden ist;
- Crvena stijena und Spila peć mit einfachen Netzmustern und schraffierten Rauten im montenegrinisch-herzegowinischen Hinterland⁵⁰;
- die unbemalte Keramik vom nordalbanischen Blaz III mit flächendeckenden rektilinearen und spiraloide Ritzmustern, aber auch mit Stichen gefüllten Bändern⁵¹.

⁴⁵ Müller a.a.O. (Anm. 29) 228.

⁴⁶ Vgl. Batović 1966 a.a.O. (Anm. 3); ders. 1979 a.a.O. (Anm. 3); Korošec a.a.O. (Anm. 40); J. Korošec u. P. Korošec, *Diadora* 7, 1974, 5 ff.; B. Čečuk, *Arh. Pregled* 27, 1985 (1986) 46 ff.

⁴⁷ Die Gruppe wurde von Leben und Barfield definiert. L. H. Barfield in: H. Schwabedissen (Hrsg.), *Fundamenta* A3, 7 (1972) 182 ff. – F. Leben 1967, *Arh. Vestnik* XVIII, 1967, 43 ff.; ders., *Jahresschr. Halle* 60, 1969, 24 ff.

⁴⁸ D. Cannarella u. G. Cremonesi, *Riv. Scienze Preist.* 22, 1967, 281 ff.

⁴⁹ definiert durch B. Čečuk in: *Spelologa* 1984, 641 ff.

⁵⁰ Vgl. Benac 1956 a.a.O. (Anm. 5) u. Marković a.a.O. (Anm. 3).

⁵¹ Vgl. Z. Andrea, *Berytus* 36, 1988 (1990) 135 ff. Bezüge zu Butmir sind wahrscheinlich.

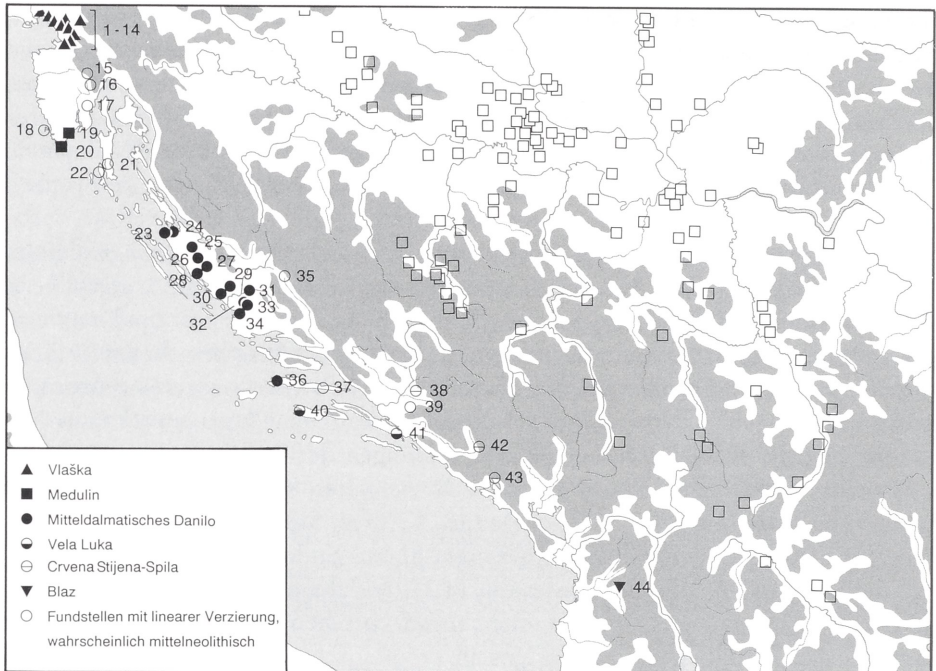


Abb. 11. Fundstellen des ostadriatischen Mittelneolithikums: 1 Grotta Teresiana. – 2 Caverna del Pettiroso (Vlaška jama). – 3 Caverna Caterina. – 4 Grotta dell'Edera. – 5 Grotta Azzurra di Samatorza. – 6 Grotta presso Samatorza. – 7 Grotta dell'Orso. – 8 Grotta dei Zingari. – 9 Grotta Gigante. – 10 Caverna presso Sgonico. – 11 Fabiola pećina. – 12 Žablje. – 13 Grotta delle Gallerie. – 14 Roška špilja. – 15 Nugljanska peć. – 17 Vešanska peć na Učki – 18 Javorika na Brijunu. – 19 Vela Gromača. – 20 Vižula kod Medulin. – 21 Jamina Sredi. – 22 Vela špilja. – 23 Privlaka. – 24 Vrsi. – 25 Islami Grčki. – 26 Smilčić. – 27 Benkovac. – 28 Lisičić. – 29 Krivače kod Bribira. – 30 Primatovci. – 31 Mratovo. – 32 Pokrovnik. – 33 Skarin Samograd. – 34 Danilo Bitinj. – 35 Gospodška pećina. – 36 Markova špilja. – 37 Pokrivenik pećina. – 38 Zelena pećina. – 39 Stolac. – 40 Vela špilja kod Korcula. – 41 Gudnja. – 42 Crvena stijena. – 43 Spila peć (Perasta). – 44 Blaz. Die zentralbalkanischen Fundorte (offene Kästchen) sind kartiert nach Neolithsko Doba 1979 (Anm. 3) 117; 269; 313; 373.

Für die Frage des Überganges von Impresso nach Danilo ist also nur noch eine räumlich stark reduzierte Gruppe von mittelneolithischen Fundstellen und dazu nur deren Frühphase relevant. Neben Übereinstimmungen bei Knochen- und Silexindustrie, Siedlungsweise und Grabbefunden können auch bezüglich der Keramik Kontinuitäten festgestellt werden. So dominieren in der Danilo-Keramik, vergleichbar Impresso, halboval-halbkugelige Gefäße mit Flachböden. Auch bikonische Schüsseln und halbkugelige Schalen lassen sich von frühneolithischen Knickwandschüsseln und Schalen ableiten. An Neuerungen in der Danilo-Frühphase sind vierfüßige „Kultvasen“ und die starke Bedeutung runder Böden zu nennen.

Bis auf die Bemalung einzelner Feinkeramiken sind offenbar alle anderen Verzierungstechniken der Frühphase Danilos bereits sporadisch in Impresso C Fundstellen des Typs Tremolo vorhanden: Ritzung und Rotinkrustation als Techniken, Dreiecke, einzelne Spiralen mit Fischgrätenmustern als Motive. Tremolo-

verzierte Keramik findet sich vereinzelt in Danilo-Fundgesellschaften. Der Übergang Impresso C zu Danilo ist also im typologischen Sinne nicht einschneidender als der zwischen der Früh- und Spätphase des Mittelneolithikums⁵². Für einen kontinuierlichen Übergang zwischen Impresso und Danilo spricht ebenfalls das Verbreitungsbild: Das zentraldalmatische Danilo existiert nur dort, wo Tremolo als Impresso C auftritt.

Abgrenzung zum Spätmesolithikum

Unter dem Begriff „Mesolithikum“ sollen hier Gemeinschaften mit einer aneignenden Produktionsweise gefaßt werden, die – im Unterschied zum Jungpaläolithikum – vor allem lokale Subsistenzquellen ausbeuten. Allerdings können die bisher im ostadriatischen Raum zur Geltung gekommenen Forschungsstrategien einer ökonomischen Definition des Mesolithikums nur bedingt gerecht werden⁵³. Im Sinne typologisch definierter Inventargruppen lassen sich für den ostadriatischen Raum zwei chronologische Gruppen bestimmen: Das Frühmesolithikum mit einer Gerätschaft, die dem „Sauveterrien“ bzw. „Tardigravettien“ entspricht, und das Spätmesolithikum, das als „Castelnovien“ zu bezeichnen ist⁵⁴. Typologisch lassen sich beide Gruppen anhand der Klingenindustrie und Mikroolithen trennen. Im Spätmesolithikum werden Trapeze bzw. Dreiecke aus regelmäßigen Klingen und gekerbte Klingen zu Leitformen, daneben finden sich u. a. Rundkratzer.

23 Fundplätze sind dem Spätmesolithikum zuzuordnen (*Abb. 12*), bei zehn ist eine Abfolge von früh- zu spätmesolithischen Industrien stratigraphisch belegt. Bisher liegen 12 radiometrische Datierungen für das Castelnovien vor. Eine Zeitdauer von 6450–5600 v. Chr. ist anzunehmen (*Abb. 10*). Obwohl an drei Fundplätzen auf spätmesolithische frühneolithische Straten folgen, muß eine offenbar 400jährige Gleichzeitigkeit spätmesolithischer und frühneolithischer Gemeinschaften im ostadriatischen Raum bestanden haben. Mesolithisch-neolithische Kontaktfunde bzw. Mischkomplexe sind daher wahrscheinlich.

Eine besondere Bedeutung kommt in diesem Zusammenhang der Fundstelle Crvena stijena zu⁵⁵. In der Schicht IV finden sich u. a. gekerbte Klingen, nichtretu-

⁵² So muß das Auftreten der Pfeilspitzen, durchbohrten Äxte, Ziernadeln, anthropomorpher und zoomorpher Idole, der Siebe und neuer Verzierungs-elemente mindestens als ähnlich starke Veränderung im Fundmaterial bewertet werden.

⁵³ M. Malez in: Akademija nauka i umjetnosti Bosne i Hercegovine (Hrsg.), Praistorija Jugoslavenskih Zemalja I – Paleolitski i mezolitsko doba (1979) 195 ff. – G. Cremonesi in: Commune di Trieste (Hrsg.), Preistoria del caput Adriae (1983) 35 ff. – G. Boschian, Atti dei civici musei di storia ed arte Trieste 15, 1985/87 (1989), 49 ff. – G. Boschian u. E.M. Kokelj in: Commune di Trieste (Hrsg.), Preistoria del caput Adriae (1984) 51 ff. – Š. Batović, Diadora 6, 1973, 5 ff. – D. Srejić in: C. Bonsall (Hrsg.), The Mesolithic Europe. UISPP Mesolithic Commission (1985) 481 ff.

⁵⁴ Ich schließe mich M. Frelih, Procilo XIV, 1986, 21 ff. an.

⁵⁵ In den sechziger Jahren wurde die Crvena stijena, Schicht IV im Rahmen präkeramisch-neolithischer Funde Südosteuropas diskutiert (V. Milošević, Germania 38, 1960, 332). In neuerer Zeit wertete die angelsächsische Forschung das Vorhandensein von Schaf/Ziege in dieser Schicht als Hinweis für eine mögliche autochthone Domestikation im mediterranen Raum (R. Dennell, European Economic Prehistory – A new approach [1983] 162). In der hiesigen Forschung hat zuletzt Tellenbach die Frage des Präkeramikums in der Höhle angerissen (M. Tellenbach, 64. Ber. RGK, 1983, 29).

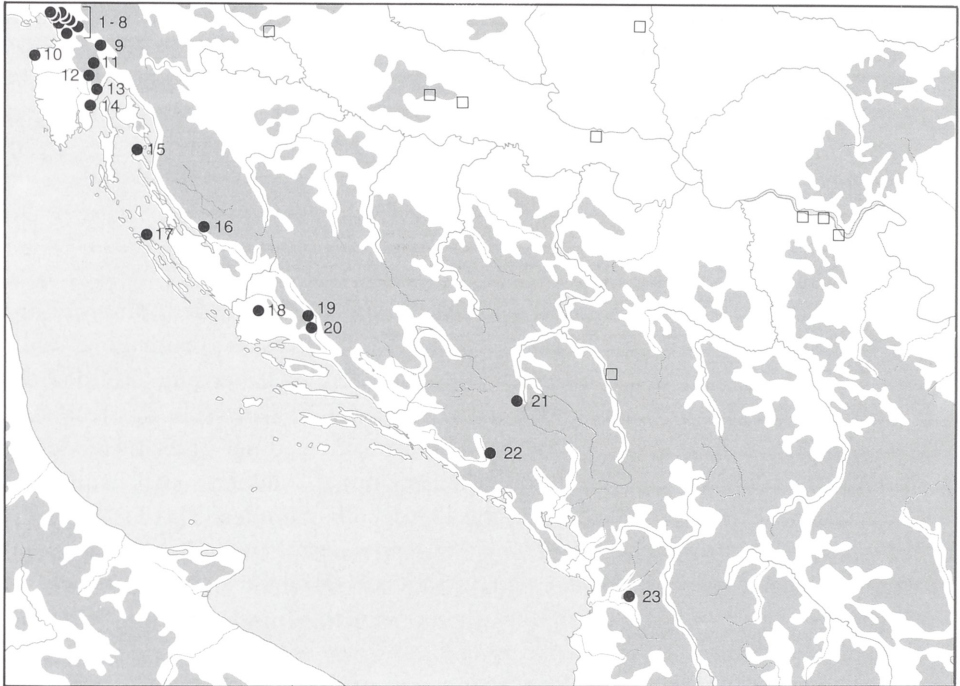


Abb. 12. Fundstellen des ostadriatischen Castelnuoviens: 1 Ciclami. – 2 Trebiciano. – 3 Trincea. – 4 Benussi. – 5 Edera. – 6 Grotta Azzurra di Samatorza. – 7 Grotta della Tartaruga. – 8 Teresiana. – 9 Pod Črmukljo. – 10 Savudrija. – 11 Loza. – 12 Klanjčeva peć. – 13 Oporovina. – 14 Podosojna peć. – 15 Lopar. – 16 Vaganačka Peć. – 17 Ledenice. – 18 Podumči. – 19 Okrugla. – 20 Glavičica. – 21 Odmut. – 22 Crvena stijena. – 23 Blaz. Bei den zentralbalkanischen Fundstellen ohne Nummer (offene Kästchen) handelt es sich um Vindija, Velika pećina, Laskušija, Ruševo, Medena Stijena, Padina, Lepenski vir, Vlasac, Pereš und Bačka palanka. Nach Boschian u. Kokelj 1984 (Anm. 53) 41 f.; Batović 1973 (Anm. 53) 56; Malez 1979 (Anm. 53) 242 ff.; Frelj 1986 (Anm. 54); Srejšović 1985 (Anm. 53) 482.

schierte Klingen, Rundkratzer und endretuschierte Abschläge, an Knochengerten neben verschiedenen Spitzen und Meißeln zwei Geweihhacken. Eine Cardialmuschel dokumentiert Bezüge zur Küste. Außer Wildtierknochen konnten Haustierknochen von Rind und Schaf/Ziege identifiziert werden⁵⁶. Eine ähnliche Fundzusammensetzung findet sich interessanterweise in Schicht III: Kerbklingen, Rundkratzer, Knochenspitzen und neben Wildtieren domestizierte Caprovinnen und Boviden. Als „Neuerung“ ist das Material mit Impresso A-Keramik assoziiert.

Eine vergleichbare Fundgesellschaft wurde in Odmut ergraben⁵⁷. Das lithische Material der Schicht I besteht vor allem aus Kerbklingen, endretuschierten Kratzern, Spitzen, Rundkratzern und Trapezen. An Knochengerten finden sich Harpunen und Meißel. Bei den Tierknochen ist neben Wildtierknochen (primär des Steinbockes) der Nachweis der Ziege bemerkenswert. In der frühneolithischen

⁵⁶ M. Malez in: D. Basler (Hrsg.), *Crvena stijena* (1975) 159 f.

⁵⁷ D. Srejšović, *Arh. Jugoslavica* XV, 1974 (1977) 3 ff. Die Ergebnisse der Tierknochenuntersuchung sind leider noch nicht als eigenständiger Bericht publiziert.

Schicht II sind Schaf/Ziege und Rind als domestiziert nachgewiesen. Jetzt taucht Impresso-Starčevo-Keramik auf, allerdings bleibt die Klingenindustrie in IIa typologisch mit I vergleichbar. Erst in Stratum I Ib verschwinden Kerbklingen und Rundkratzer, stattdessen dominieren lateral retuschierte Messer.

Rein klassifikatorisch liegt also in Crvena stijena IV eine spätmesolithische Geräteindustrie mit neolithischen Wirtschaftselementen vor. Nächste Entsprechungen für die Hirschgeweihhacken finden sich im frühneolithischen Obre I⁵⁸.

In Odmut existiert dagegen zunächst ein Castelnovien mit Hinweisen auf Kontakte zu neolithischen Gemeinschaften (Ziege) und später eine neolithische Jagd- und Weidestation mit einer spätmesolithischen Klingen- und Abschlagindustrie⁵⁹.

Modellhaft können diese Mischkomplexe mit der Adaption neolithischer Elemente durch einheimische Mesolithiker erklärt werden. Gemeinschaften, die rein typologisch dem Castelnovien zuzuordnen sind, übernehmen zuerst Tierhaltung und später Keramik (Crvena stijena) bzw. nach einer Kontaktphase zugleich Tierhaltung und Keramik, ohne ihre Geräteindustrie sofort zu ändern. Offenbar beschränkt sich die Kontaktzone auf Gebiete mit Impresso-Höhlenstationen, während Gebiete mit frühneolithischen Freilandstationen ausgespart werden (vgl. *Abb. 12* mit *Abb. 2*).

Ansonsten lassen sich zwischen ostadriatischem Castelnovien und Impresso keine typologischen Verbindungen aufzeigen. In Impresso-Fundgesellschaften fehlen Kerbklingen, Trapeze mit Kerbbruchtechnik oder Rundkratzer. Im Castelnovien finden sich keine ganzseitig lateralretuschierten Messer oder Lackglanz. Diese Unterschiede bestehen bereits in Impresso A.

Abgesehen von einer Kontaktzone im Bereich frühneolithischer Weidestationen im Dinarischen Gebirge muß das Fehlen einer mesolithischen Tradition in der Silexindustrie der Impresso-Fundstellen betont werden. Die Theorie eines kontinuierlichen Überganges vom Spätmesolithikum zum Frühneolithikum an der Ostadria ist demnach beim derzeitigen Forschungsstand abzulehnen.

Beziehungen zum balkanisch-ägäischen Raum

Überregionale kulturelle Bezüge der ostadriatischen Impresso-Kultur können nur auf der Basis einer absolutchronologischen Datierung diskutiert werden (*Abb. 13*). Analogien z.B. der Verzierung sind erst als Hinweis auf „Kontakte“ im Rahmen von Kulturbeziehungen zu werten, wenn ein typologieunabhängiger Zeitansatz dies erlaubt⁶⁰. Gerade dann ist die Diskussion nichtchronologischer Fragen in Bezug auf Analogien im Fundmaterial und deren kulturhistorische Interpretation möglich. Bei der geringen Anzahl von Radiokarbondaten für die Diskussion des ostadriatischen Frühneolithikums ist jede Hypothese zur Chronolo-

⁵⁸ Benac a.a.O. (Anm. 7) *Abb. 19–20*.

⁵⁹ Auch in der Fundstelle Edera bei Triest liegt in Schicht 5b/1 eine unverzierte Keramik zusammen mit Silexartefakten des Castelnovien vor. Ein ¹⁴C-Datum beläuft sich auf 6600 ± 130 BP (uncal.). G. Boschian a.a.O. (Anm. 53) 49ff. Siehe die Diskussion zur monochromen Keramik S. 338.

⁶⁰ Vgl. Ch. Strahm, in: Landesdenkmalamt Baden-Württemberg (Hrsg.), *Berichte zu den Ufer- und Moorsiedlungen Südwestdeutschlands 2* (1985) 248ff; ders., *Rassegna di Arch.* 7, 1988, 179f.

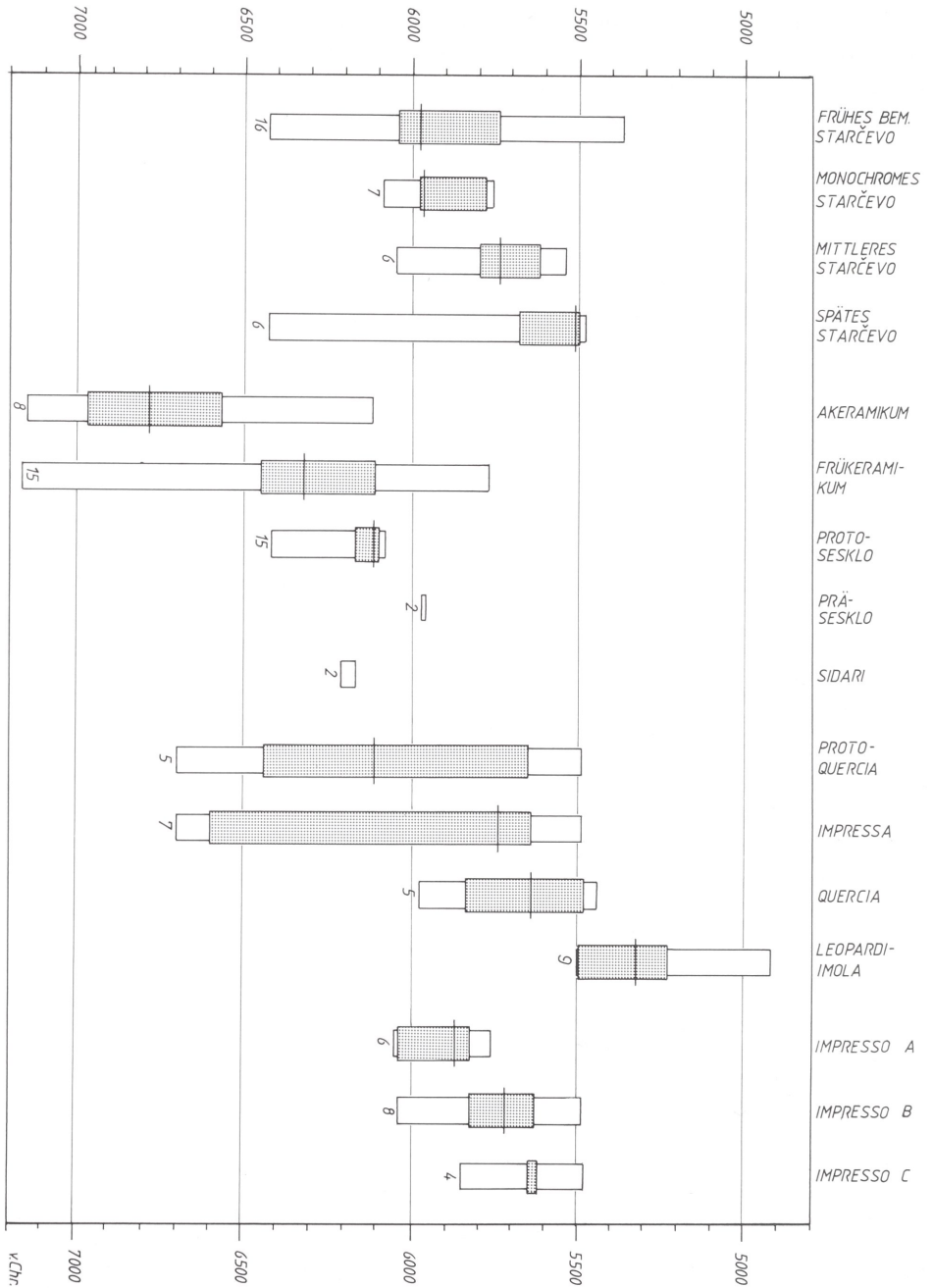


Abb. 13. Interquartilbereiche (gerastert), Mediane (innere Querlinie) und Extremwerte (äußere Balkenbegrenzung) für kalibrierte Radiokarbonaten des adriatischen, zentralbalkanischen und griechischen Frühneolithikums. Legende siehe Abb. 10.

gie zuerst aufgrund von typologischen Gemeinsamkeiten und vertikalstratigraphischen Entsprechungen mit anderen Fundplätzen zu entwickeln, und diese dann in einem zweiten Schritt typologieunabhängig zu überprüfen. Angesichts der geographischen Voraussetzungen muß die kulturelle Einbindung vor allem bezüglich der ägäisch-balkanischen und der westadriatischen Kulturlandschaften geklärt werden (*Abb. 1*).

Die Starčevo-Kultur bildet mit ihrer bemalten Keramik einen Teil des frühneolithischen, bemalteskeramischen Kulturkreises im ägäisch-balkanischen Raum, der als „Protosklo-Kreis“ auf vorderasiatische Einflüsse zurückgeführt wird. Auch wenn erhebliche regionale und lokale Varianten in der materiellen Kultur dieses großen frühneolithischen Kulturkreises bestehen, so überwiegen doch verbindende Elemente: die Siedlungsweise teilweise in Tells, die Verbindung mit der ersten neolithischen Wirtschaftsweise am Ort, die gleichförmige Grobkeramik (zumeist kugelige Gefäße mit fingernagel-, barbotine- oder ritzverzierten Oberflächen), die feinpolierte bemalte Ware (mit Ausnahme der nördlichen Gebiete), das Auftreten von „Altärchen“. Neben diesem mehr oder weniger regelhaften Grundmuster kann das jugoslawische Starčevo in mehrere geographische Kulturräume⁶¹ oder typologisch umschreibbare Gruppen mit regionalen Besonderheiten⁶² gegliedert werden: erstens das mazedonische Siedlungsgebiet (Pelagonien, Vardar, Ohrid) mit der Anzabegovo-Vršnik-Gruppe und der Veluska-Porodin-Gruppe⁶³; zweitens die serbisch-slawonische Region mit der zentralen Starčevo-Gruppe; drittens die nördliche Vojvodina mit südlichen Ausläufern der Körös-Gruppe; viertens ein montenegrinisch-nordalbanisches Randgebiet mit unbemalter Keramik (Rudnik-Burim)⁶⁴.

Basierend auf einer Auswertung verfügbarer Radiokarbondaten (vgl. *Abb. 13*; s. Anhang), deren Ergebnisse mit den Befunden der mazedonischen Stratigraphien in Einklang stehen, können überregional im Starčevo-Raum drei Zeithorizonte konstatiert werden:

- ein frühes Starčevo, das in Mazedonien mit weiß auf roter Bemalung und in Slawonien auch mit einer nur monochromen Ware auftaucht;
- ein mittleres Starčevo, das durch dunkle, geometrische Muster gekennzeichnet ist;
- ein spätes Starčevo, das mit spiraloider Verzierung am Übergang zum Mittelneolithikum steht.

Für alle Phasen lassen sich typologische Unterschiede und Gemeinsamkeiten mit Impresso beschreiben (*Abb. 14*). Trotz einiger Übereinstimmungen trennt die Dinarische Gebirgskette zwei vollkommen getrennte Kulturen. Besonders das Fehlen der Idole deutet z. B. einen wohl unterschiedlichen geistigen Hintergrund an. Aufgrund der absolutchronologischen Gleichzeitigkeit von Impresso und Starčevo sind neben den aufgezeigten kulturellen Differenzen Kontakte wahrscheinlich.

⁶¹ G. Barker, Proc. Prehist. Soc. 41, 1975, 85 ff.

⁶² M. Garašanin in: Neolitsko Doba 79 ff. – A. Benac in: Neolitsko Doba 363 ff.

⁶³ D. Simoska u. V. Sanev, Macedonia Acta Arch. 1, 1975, 25 ff.

⁶⁴ Vgl. Prendi a.a.O. (Anm. 3) 404 ff.

Aspekte	nur Starčevo:	nur Impresso:
Keramikmachart Gefäßformen	organische Magerung Dominanz kugelig-er Gefäße	kaum organische Magerung Dominanz halbkugelig- halbovaler Gefäße
Ziertechnik	Mehrfußgefäße Barbotine Bemalung plastische Verzierung partielle Zierweise	Cardialzier Muschellinienzier
Andere Artefakte	Idole Spatulae durchloch- te Äxte Beile	flächendeckende Zierweise kaum Beile
Gemeinsamkeiten: Dominanz flachbodiger Gefäße, Fingernageleindrücke, Finger- kniffe, lineare Muster; Hockerbestattungen; für Ackerbau und Viehhaltung günstige Siedlungsumfelder, Anbau offenbar gleicher Getreidesorten (Emmer und Einkorn).		

Abb. 14. Ein Vergleich zwischen den Inventaren der Starčevo- und der Impresso-Kultur: Tendenzielle Unterschiede bzw. Gemeinsamkeiten.

Geographisch bieten sowohl die Neretva-Bosna Route als auch das nordalbanische Flußsystem der Drina Voraussetzungen für Verbindungen. Tatsächlich liefern neben dem zentralbosnischen Starčevo-Impresso einzelne Fundstellen Artefakte, die typologisch jeweils der anderen Kultur zugeordnet werden können. Im Starčevo-Bereich sind hier Scherben mit Cardialabdrücken aus Kremestice, Kolsh und Vashhtëmi zu nennen⁶⁵. Im montenegrinischen Kremestice und pelagonischen Vashhtëmi finden sich einfache Impresso A-Scherben mit einem frühen Starčevo, im nordalbanischen Kolsh flächendeckender Zickzack des Impresso B mit einem mittleren Starčevo und im pelagonischen Mala Trnska Tumba eine Randscherbe mit einer einzelnen, nicht flächendeckenden Zickzackführung (Impresso C)⁶⁶. Das größtenteils ritzverzierte Material aus Mala Trnska Tumba ist nur schwer einzuordnen, steht aber offenbar am Übergang vom Früh- zum Mittelneolithikum⁶⁷. Demnach würden die Vergesellschaftungen der Impresso-Kontaktfunde die interne Impresso-Chronologie bestätigen.

Im adriatischen Raum dürften schlickgeraute Scherben der Markova špilja, aus Vrbica und der Grotta Azzurra Starčevo zuzuordnen sein. Eine regelrechte Kontaktzone existiert in Zentralbosnien. In Obre I liegt ein Frühneolithikum vor, bei dem z.B. adriatische Tremolo-Motive auf organisch gemagerten Gefäßen angebracht sind, gefunden im Verbund mit bemalter Keramik des mittleren Starčevo⁶⁸. Auch in Odmut finden sich Starčevo und Impresso-Elemente im gleichen

⁶⁵ Marković a.a.O. (Anm. 3) 46–52 Taf. XXXVII,5 u. XXXIX,2. – M. Korkuti, *Iliria* 12, 1982, Taf. XIV,6–8; ders., *Iliria* 13, 1983, Taf. IV,9.

⁶⁶ Benac 1979 a.a.O. (Anm. 3) Taf. LXXII,1.

⁶⁷ Vgl. Simoska und Sanev a.a.O. (Anm. 63) 78. Benac hat adriatische Einflüsse in den pelagonischen Fundorten Ustie na Drim und Mala Trnska Tumba angenommen und eine typologische Synchronisation des letzteren mit Cakran/Danilo vorgenommen (Benac 1979 a.a.O. [Anm. 3] 460 ff.).

⁶⁸ E. L. Sterud u. A.–K. Sterud, *Wiss. Mitt. Bosnien u. Herzegowina* IV, A, 1974, Taf. I, 4–6.

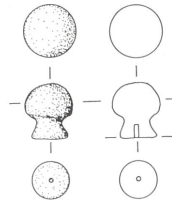


Abb. 15. Ein „Ohrenpflock“ aus Vrbsica (schwärzlicher Stein, weiß gebändert). – M. 1:2.

Schichtverband⁶⁹. Die Entstehung der mittelneolithischen Kakanj-Gruppe als Folge des Impresso-Starčevo-Kontaktes ist schlüssig. Die Sonderrolle Bosniens bezüglich zweier sonst eindeutig differenzierter Kultursysteme kann modellhaft mit der gemeinsamen Ausbeutung von Ressourcen, z.B. bosnischer Serpentin-Vorkommen, und Kontakten innerhalb einer Fernweidewirtschaft erklärt werden⁷⁰.

Während sich im Bereich der Dinariden grundsätzlich eine typologische Distanz zwischen Starčevo und Impresso ergibt, muß für Albanien mit seinen barrierelosen Küstenebenen und der weitverzweigten Drina eher eine starke Kontaktzone erwartet werden. Das Drinatal verbindet die Skutariebene mit der nordalbanischen Tiefebene, aber auch dem Ohridsee, Pelagonien und sogar Thessalien. Blaz II mit Impressodominanz, aber auch mit schlickgerauhter Ware, Vashtëmi mit Protosesklo-Starčevo Mischfunden und Impresso A-Scherben deuten auf ein Impresso-Starčevo-Protosesklo „Interaktionsfeld“ hin⁷¹. Die mit weißer Farbe aufgemalten wellenförmigen Kurzstriche auf Flaschen des Fundortes Veluska Tumba, Pelagonien, könnten als Imitationen von Muschelverzierung aufgefaßt werden⁷². Aus diesem frühneolithischen Kontaktbereich entsteht offenbar die mittelneolithische Cakran-Gruppe mit einem hohen Anteil abdruckverzierter Keramik⁷³.

Mehrfach ist auf Verbindungen zwischen dem Adria-raum und dem frühneolithischen Griechenland verwiesen worden⁷⁴. Einen Nachweis für Kontakte stellt der pilzförmige „Ohrenpflock“ aus Vrbsica dar (Abb. 15), vergleichbar mit thessali-

⁶⁹ Marković a.a.O. (Anm. 3).

⁷⁰ Auch die bereits dargestellten Kontakte mit spätesolithischen Gruppen spielen hier eine Rolle.

⁷¹ Dagegen spricht die albanische Forschung von einer eigenständigen „Podgori-Vashtëmi-Kultur“ einschließlich des Fundortes Blaz II. Vgl. z.B. M. Korkuti in: A. Eggebrecht (Hrsg.), Albanien – Schätze aus dem Land der Skiptaren (1988).

⁷² Simoska u. Sanev a.a.O. (Anm. 63) Taf. XVII, 4. Dies erscheint auch aufgrund des beschriebenen Kontaktfundes in Mala Truska Tumba möglich.

⁷³ Vgl. M. Korkuti u. Z. Andrea, *Iliria* 3, 1975, 49ff. – Z. Andrea a.a.O. (Anm. 51) Taf. 7; 11. Es muß betont werden, daß zum albanischen Neolithikum noch keine Radiokarbonaten vorliegen. Dementsprechend ist eine Synchronisation von Cakran und Dunavec I mit Impresso C bzw. La Quercia aufgrund der Tremoloverzierung wahrscheinlich, aber nicht sicher.

⁷⁴ Z.B. F. Schachermeyr, *Die ägäische Frühbronzezeit 1. Die vormykenischen Perioden des griechischen Festlandes und der Kykladen* (1976).

schen „Pflöcken“ aus akeramischen und frühkeramischen Schichten⁷⁵. Bezeichnend ist in diesem Zusammenhang ein weiteres Exemplar aus Podgori I am Prespa-See, sozusagen auf „halbem“ Weg zwischen Thessalien und Dalmatien⁷⁶. Monochrome Keramik, wie wir sie fast aus allen Impresso-Fundstellen vorliegen haben, existiert im griechischen Frühkeramikum und Protosesklo⁷⁷. Interessanterweise findet sich an mindestens vier Fundplätzen eine solche Ware auch im Adria-raum bzw. nahe der Straße von Ofanto ohne abdruckverzierte Keramik:

- im unteren Bereich der Schicht C des Muschelhaufens Sidari auf Korfu, vergesellschaftet mit einer nichtgeometrischen mikrolithischen Industrie, dazu Knochen von Caprovinen (ca. 6500 v. Chr.) und unter der durch ein Sandband abgetrennten oberen Schicht C mit nichtcardialer Abdruckware⁷⁸;
- in der südalbanischen Freilandstation Vlush, vergesellschaftet mit geometrischen Mikrolithen⁷⁹;
- in der dalmatischen Höhlenstation Samograd unter einer Impresso-Schicht mit zwei Radiokarbondaten um 5600 v. Chr.⁸⁰;
- in der Triester Höhle Edera, Schicht 5b/1, vergesellschaftet mit Mikrolithen und radiokarbondatiert auf 5500 v. Chr.⁸¹.

Im Gegensatz zu Impresso-Fundstellen (Ausnahme Crvena stijena und Odmut) und zum griechischen Frühkeramikum ist diese Keramik offenbar mit einem im typologischen Sinne spätmesolithischen Silexinventar vergesellschaftet. Falls die jüngeren Radiokarbondaten des nördlichen Adria-raumes nicht auf Umlagerungen zurückzuführen sind, kann nicht von einem einheitlichen Zeithorizont ausgegangen werden. Stattdessen wäre an mesolithische Gemeinschaften zu denken, die unabhängig von Impresso bereits über selbstständige Kontakte monochrome Keramik führen. Alternativ könnte an mesolithische (oder ehemals mesolithische) Gemeinschaften gedacht werden, die selektiv monochrome Keramik von gleichzeitig existierenden Impresso-Gemeinschaften „tauschen“.

Forschungsgeschichtlich von entscheidender Bedeutung für die Beurteilung der mediterranen Cardial- und Impresso-Ware waren die Funde abdruckverzierter

⁷⁵ Aus Argissa (V. Milošević, J. Boessneck u. M. Hopf, Die Deutschen Ausgrabungen auf der Argissa-Magula in Thessalien I. Das präkeramische Neolithikum sowie Tier- und Pflanzenreste [1962] Taf. 20,5). – Souphli (D. Theocharis, The Dawn of Thessalian Prehistory [1967] Taf. XI-XII). – Achilleion (M. Gimbutas, Journal of Field Arch. 1, 1974, 282 Abb.4). – Sesklo (M. H. J. M. N. Wijnen, Analecta Praehistorica Leidensia XIV, 1981 [1982] 46f. Abb.44, 20–24). – Gentiki (ebd. 63). – Andere frühneolithische „Pflöcke“ liegen aus Judaidah JK:3:20 (R. J. Braidwood u. L. S. Braidwood, Excavations in the plain of Antioch I. The earlier phases A–J (1960) 94ff. Abb.69; 131f. Abb. 102; 333; Abb. 255; 337) und Hacilar VI (J. Mellaart, Excavations in Hacilar [1970] 17) vor.

⁷⁶ P. Lera, Iliria 13, 1, 1983, Taf. III,5.

⁷⁷ Vgl. z. B. Wijnen 1982 (Anm. 75).

⁷⁸ A. Sordinas, Balkan Studies V, 10/2, 1969, 401ff. Schicht C (¹⁴C: 5820 ± 340 bc [uncal.]) liegt oberhalb der Schicht D mit vergleichbaren nichtgeometrischen Mikrolithen, die auch noch mit der Abdruckkeramik vergesellschaftet sind.

⁷⁹ Prendi a.a.O. (Anm. 3) 401ff.

⁸⁰ Müller a.a.O. (Anm. 29) 230ff.

⁸¹ Siehe Anm. 59. Auch aus Mitreo liegt ein ähnliches Keramikmaterial vor, so daß Radmilli von der „Cultura dei vasi a coppa“ spricht (A.M. Radmilli in Atti a.a.O. [Anm. 2], 184f.).

Keramik in griechischen Magulen. Diese als „Präsesklo“, „Achilleion“ oder „Magulitza-Kultur“ bezeichnete Keramik läuft in manchen Fundplätzen parallel mit bemalter Protosesklo-, teilweise auch Sesklo-Keramik, existiert aber auch als isolierte Präsesklo-Zwischenstufe in einigen lokalen Zusammenhängen⁸². Absolutchronologisch kann Präsesklo etwa zwischen 6000–5800 v. Chr. datiert werden (siehe *Abb. 13*)⁸³.

Typologische Verbindungen zwischen ostadriatischem Impresso und dem thessalischen Präsesklo wurden von Batović und Miložić postuliert⁸⁴. Entscheidendes Argument bildete eine sogenannte „Cardiumware“, die vor allem in einer dritten Präsesklo-Stufe neben Präsesklo I mit „Barbotine-Keramik“ und Präsesklo II mit „Zwick-“ und „Nägelmustern“ existieren soll. Ein statistischer Vergleich zeigt hingegen, daß eine stratigraphisch gesicherte Unterteilung von Präsesklo nicht möglich ist. Weiterhin muß betont werden, daß es sich bei der sogenannten thessalischen „Cardiumware“ nicht um cardialverzierte Ware handelt⁸⁵. Um einer Verwirrung vorzubeugen, die ja tatsächlich eingetreten ist, möchte ich von kammstichverzierter Ware reden. Demnach können wir die Präsesklo-Stufe des thessalischen Protosesklo typologisch durch das gemeinsame Auftreten von fingernagelverzierter, gekniffener oder getupfter Ware, Barbotinekeramik, geritzter Ware, kammstichverzierter Ware, Stempelzier, oft bemalter Keramik und birnenförmiger Idole charakterisieren. Typologische Analogien zum ostadriatischen Impresso entfallen:

- „Nagelverzierte“ oder „gekniffene“ Muster kommen im gesamten zentralbalkanischen, adriatischen und italienischen Frühneolithikum vor.
- Barbotinekeramik ist typisch für Starčevo-Çris-Körös und fehlt in Impresso.
- Kammstichverzierte oder rädchenverzierte Keramik (die sogenannte „Cardiumware“) ist nur regional in Thessalien verbreitet und fehlt sowohl im adriatischen als auch im zentralbalkanischen Frühneolithikum.
- Analogien zur bemalten Ware bestehen nur Richtung Zentralbalkan.
- Birnenförmige „Idole“ sind in Impresso unbekannt und existieren sonst in Starčevo-Çris-Körös.

Typologische Analogien des „Präsesklo“ zu Impresso fehlen also, statt dessen deuten die Fundinventare auf Beziehungen mit Starčevo-Çris-Körös hin. Dieses Modell stärkerer Wechselbeziehungen zum Zentralbalkan und dem Fehlen intensiver Kontakte zum ostadriatischen Raum am Ende des griechischen Frühneolithikums

⁸² Zusammenfassend B. Otto, Die verzierte Keramik der Sesklo- und Diminikultur Thessaliens (1985) 56f.

⁸³ Nur zwei mangelhaft veröffentlichte Radiokarbonaten stehen zur Verfügung. Siehe V. Miložić, *Germania* 56, 1978, 555ff. Daten aus Achilleion dürfen nicht benutzt werden, da die typologische Zuordnung der Station zu Präsesklo falsch ist (Gimbutas a.a.O. [Anm. 75] 284ff.).

⁸⁴ Batović 1966 a.a.O. (Anm. 3) 234ff. – Miložić a.a.O. (Anm. 8) 82ff.

⁸⁵ Vgl. J. Miložić-von Zumbusch u. V. Miložić, Die deutschen Ausgrabungen auf der Oztaki-Magula in Thessalien 1. Das frühe Neolithikum (1971), 78: „Ausdrücklich muß betont werden, daß es sich wahrscheinlich oft um Eindrücke eines Kammes oder Rädchens handelt“.

wird kulturgeographisch bestätigt. Während im Norden Mischkomplexe zwischen Starčevo und Protosesklo bestehen⁸⁶, fehlen solche zwischen Impresso und Protosesklo am Ohridsee oder in Westgriechenland.

Im Gegensatz zum thessalischen Frühneolithikum stammt aus der bereits erwähnten westgriechischen Fundstelle Sidari (Korfu), obere Schicht C, ein Material, das typologisch allein abdruckverzierte und keine bemalte oder schlickgerauhte Ware geliefert hat⁸⁷. Unter Berücksichtigung des schlechten Forschungsstandes für den griechischen Westen deutet die Fundstelle auf eine typologisch faßbare Gruppe hin, die abdruckverzierte Ware, aber keine bemalte, cardialverzierte oder schlickgerauhte Keramik besitzt⁸⁸. Während Präsesklo zentralbalkanische Analogien aufzeigt, läßt das dokumentierte Inventar aus Sidari und wahrscheinlich auch das aus Asfaka in chronologischer und typologischer Hinsicht eher an mögliche Wechselbeziehungen zu Süditalien denken.

Der westadriatische Raum

Zwischen der Ostadria und Apulien bzw. Süditalien besteht mit den Tremiti-Inseln eine „Brücke“, die durch oberflächliche Meeresströmungen unterstützt wird⁸⁹. Bereits in den fünfziger Jahren verdeutlichte die Entdeckung der frühneolithischen Siedlung Prato don Michele die Bedeutung dieser Verbindung für die frühneolithischen Beziehungen⁹⁰. Neue Ausgrabungen und Forschungsprojekte haben besonders in den siebziger und achtziger Jahren den Quellenbestand Südost-

⁸⁶ Siehe oben; z.B. auch Nea Nikomedeia im griechischen Mazedonien (R. J. Rodden, Proc. Prehist. Soc. 11, 1962, 286 f.). Die von Ph. Hameau angeführte abdruckverzierte Ware aus Servia stammt nicht aus der dortigen Sondage am Haliakmon (Servia V), die Protosesklo-Material lieferte. Stattdessen gehört sie zu den mittel- bzw. spätneolithischen Schichten des eigentlichen Tels Servia. Eine Verbindung zum albanischen Cakran-Material ist wahrscheinlich. Vgl. Ph. Hameau in: J. Guilaine, J. Courtin, J.-L. Roudil u. J.-L. Vernet, Premières communautés paysannes en Méditerranée occidentale. Actes du Colloque International du C.N.R.S. (Montpellier 1983) (1987) 332 f. Abb. 2, 1–5. Für das frühneolithische Servia V stellen Ridley und Wardle fest: „No cardial decoration is known from Servia“ (C. Ridley und K. A. Wardle, Annu. Brit. School Athens 74, 1979, 193).

⁸⁷ Sordinas a.a.O. (Anm. 78) 392 ff. – Wijnen a.a.O. (Anm. 75) 86 f.
Eine ähnliche Keramik stammt aus Asfaka, Epirus (E. S. Higgs u. C. Vita-Finzi, Proc. Prehist. Soc. 32, 1966, 22 ff.; dies., Proc. Prehist. Soc. 36, 1970, 71). Möglicherweise liegt aus weiteren Fundstellen der griechischen Westküste abdruckverzierte Keramik vor, das Material ist jedoch unpubliziert und nicht zugänglich. In diesem Sinn sind Hinweise auf den Fundbestand der Höhle des Nestor, Pylos, der Korkyrischen Höhle, aus Kastritsa und Skaros zu werten (Wijnen a.a.O. [Anm. 75] 85. – Schachermeyr a.a.O. [Anm. 74] 81 ff. – Ph. Hameau a.a.O. [Anm. 86] 332)

⁸⁸ Die Lage der Fundstellen spricht für eine gemischte Subsistenzwirtschaft, die die Ausbeutung sowohl von marinen Ressourcen, Viehhaltung als auch Ackerbau einschließt. Zwei Radiokarbonaten aus Sidari und Asfaka sprechen für einen etwas früheren Zeitabschnitt als im Falle der Präsesklo-Ware (siehe Abb. 12 u. Anhang)

⁸⁹ H. Lacombe u. P. Tschernia, Caractères Hydrologiques et Circulation des Eaux Méditerranée (1975) 33 Abb. 3.

⁹⁰ V. Fusco in: Istituto Italiano di Preistoria e Protostoria (Hrsg.), Atti della X Riunione Scientifica (1965) 71 ff.

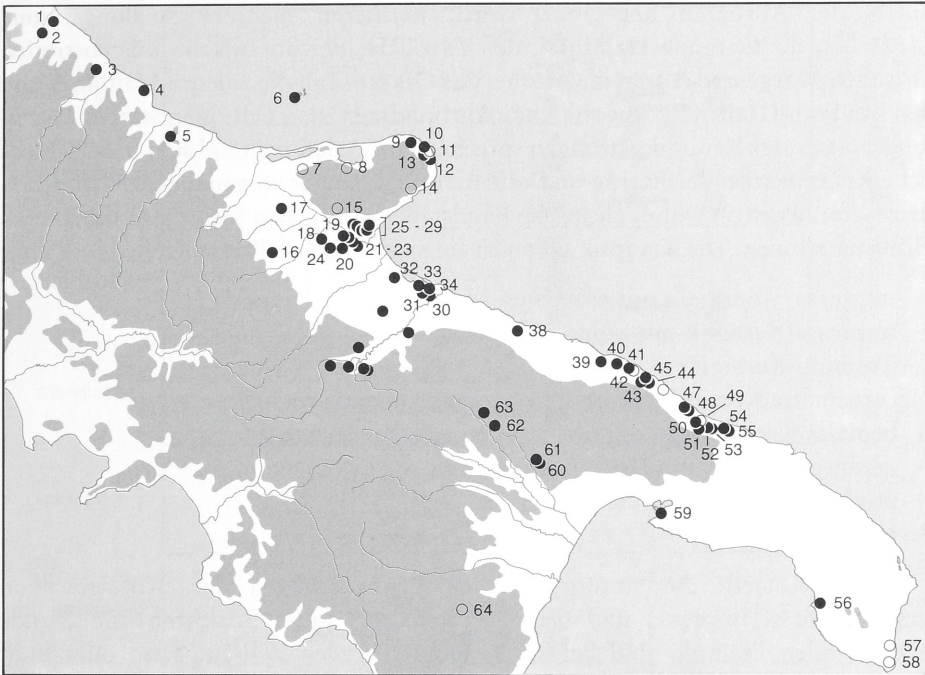


Abb. 16. Höhlenstationen (offene Kreise) und Freilandsiedlungen (gefüllte Kreise) des apulischen Frühneolithikums: 1 Fontanelle. – 2 Tricalle. – 3 Lanciano. – 4 Colle Sinello. – 5 Monte Mauro. – 6 Prato don Michele. – 7 Grotta del Manganaturo. – 8 Grotta di San Michele. – 9 Palianza. – 10 Defensola. – 11 Grotta Drisiglia. – 12 Chiesola. – 13 Acripete A. – 14 Mattinatella. – 15 Grotta del Civita. – 16 Ripa Tetta. – 17 Guadone. – 18 Masseria Capo di Lupo. – 19 Masseria Flamma. – 20 Masseria Cascavella. – 21 Masseria Ciociola. – 22 Masseria Santa Tecchia. – 23 Masseria Baretta. – 24 Masseria Pedone. – 25 Masseria Candelaro. – 26 Fontanarosa Uliveto. – 27 Fontanarosa Aia. – 28 Coppa Nevigata. – 29 Masseria Valente. – 30 Sarcina bei Trinitapoli. – 31 Mezzana Comunale. – 32 Marandrea. – 33 Posta Piana. – 34 Madonna di Loreto. – 35 Madonna di Ripalto. – 36 Rendina di Melfi. – 37 Olivento di Lavello. – 38 Pulo di Molfetta. – 39 Colle del Telegrafo. – 40 Scamuso. – 41 Le Macchie. – 42 Grotta del Guardiano. – 43 Monte Grottono. – 44 Mortara-Zapparello. – 45 Polignano a Mare. – 46 Grotta delle Mura. – 47 Torre Bianca. – 48 Torre Canne. – 49 Grotta del Gatto Selvatico. – 50 Morelli A. – 51 Lamacornolo. – 52 Rialbo. – 53 Mangiamuso. – 54 Fontanelle. – 55 Puntore. – 56 Torre Sabea. – 57 Grotta Cipolliane. – 58 Grotta delle Prazziche. – 59 Villagio di Chimino. – 60 Trasano. – 61 Tirlecchia. – 62 Ciccotto a Botromagno. – 63 Casa San Paolo. – 64 Latronico 3. Bei den nicht nummerierten Fundstellen handelt es sich um Lesefunde einer Landesaufnahme im Ofanto-Tal. Nach Müller 1990 (Anm. 4) Liste 4.

italiens vervielfacht⁹¹. Verschiedene Synchronisationsversuche ostadriatischer und apulischer Chronologien müssen daher revidiert werden⁹².

Im apulischen Kulturraum, der im Westen von den Apenninen, im Süden vom Ionischen Meer, im Osten von der Adria und im Norden auf der Höhe Pescara

⁹¹ A. Manfredini, *Origini VI*, 1972, 29 ff. – Tinè a.a.O. (Anm. 2). – Cassano u. Manfredini a.a.O. (Anm. 2). – Cipolloni Sampò, *Origini XI*, 1977–82 (1982) 183 ff. – D. Coppola in: C. Andreassi u. F. Radina (Hrsg.), *Archeologia di una città* (1988) 35 ff. – J. Guilaine u. G. Cremonesi in: *Atti a.a.O.* (Anm. 2) 707 ff. – A. J. Ammerman in: *Atti a.a.O.* (Anm. 2) 33 ff.

⁹² Batović 1979 a.a.O. (Anm. 3); Tinè a.a.O. (Anm. 2).

durch die Abruzzen abgegrenzt wird, existieren mehrere Siedlungsräume (*Abb. 16*): die Gargano-Halbinsel, der Tavoliere, der adriatische Küstenstreifen zwischen Murge und Adria, die Murge, das Ofanto-Tal, die Salento-Halbinsel und der Bradano-Graben⁹³. Sowohl Radiokarbondaten als auch quantitative Verteilungsmuster der Keramikgattungen sprechen dafür, daß regional sehr unterschiedliche Keramikstile gleichzeitig und offenbar unabhängig voneinander existieren⁹⁴. Insgesamt liegen 54 frühneolithische Fundstellen vor, neben fossato-Anlagen auch Höhlenstationen. Die Keramik läßt sich folgendermaßen differenzieren:

- Impresa⁹⁵-Keramik mit einfachen Mustern;
- Impresa-Keramik mit komplexen Mustern;
- Tremolo-Keramik;
- rotbemalte Keramik mit breiten Bändern („bande rosso“);
- bemalte Keramik mit dünnen Streifen („bande strette“);
- geritzte Keramik mit Gittermustern;
- unverzierte monochrome und
- figulina-Keramik.

Abb. 17 stellt die stratigraphischen Beobachtungen dar. Abfolgen von Impresa bzw. Impresa und breit Rotbemaltem unter Schichten mit „bande strette“ oder Tremolo sind belegt. In Höhlen finden sich Impresa oder breit Rotbemaltes unter Romanellen-Schichten.

Auf der Basis von 21 Radiokarbondaten (s. Anhang) ergibt sich für Impresa-Keramik in Apulien eine Zeitdauer von 6600–5650 v. Chr., für Impresa/breit Rotbemaltes von 6450–5650 v. Chr. und für Impresa/Rotbemaltes/„bande strette“ von 5850–5500 v. Chr. (*Abb. 13*)⁹⁶. Im Detail sind regionale Unterschiede zu berücksichtigen, die allerdings aufgrund der schwachen Datenbasis bisher nur hypothetisch formuliert werden können. Insgesamt entsprechen die Interquartile der radiometrischen Daten den beobachteten stratigraphischen Abfolgen. Auch Kontaktfunde widersprechen der stratigraphischen und absolutchronologischen Datierung nicht⁹⁷.

Eine chronologische Unterscheidung zwischen einfachem und komplexem Impresa ist nicht möglich. So finden sich in absolutchronologisch früh datierten Impresa-Horizonten, aber auch in solchen mit breit Rotbemaltem, bereits Zickzackmuster (Coppa Nevigata, Casa San Paolo). Allerdings bleibt auffällig, daß auf Gefäßen mit einer Kombination aus eher jüngeren Verzierungstechniken und Abdruckzier fast ausschließlich Zickzackmuster auftreten, während bei solchen

⁹³ Vgl. R. Whitehouse, Proc. Prehist. Soc. XXXIV, 1968, 334ff.

⁹⁴ R. Whitehouse, Antiquity LX, 1986, 36ff.

⁹⁵ Die italienische Bezeichnung „Impresa“ wird beibehalten, um west- und ostadriatisch („Impresso“) zu unterscheiden. Zur terminologischen Abgrenzung der Begriffe „komplex“, „einfach“ und „Tremolo“ s. Anm. 18 u. 19.

⁹⁶ Müller a.a.O. (Anm. 4) Liste 4.

⁹⁷ So findet sich die plastische Leistenzier aus Rendina auch in Le Macchie oder sind durchbohrte Kalksteinperlen sowohl in Rendina als auch in Torre Sabea bekannt. Vgl. S. M. Puglisi, Riv. Scienze Preist. X, 1955, Abb.5, 1–2. – G. Cremonesi u. J. Guilaine in: J. Guilaine et al. a.a.O. (Anm. 86) 377 ff. Abb. 3, 25.

mit „älteren“ Techniken einfaches Impresa dominiert⁹⁸. Dagegen ist Tremolo erst aus jüngeren Schichtzusammenhängen mit „bande strette“ bzw. jünger datierten Impresa-Schichten bekannt (Rendina II). Auch geometrische Ritzmuster tauchen zwar bereits in Horizonten mit Impresa oder/und Rotbemaltem auf (Candelaro, fossato Z, Valente strato 4, Olivento), dominieren jedoch in Schichtzusammenhängen mit „bande strette“ bzw. jünger datiertem Impresa und Tremolo (Rendina II).

Zusammenfassend ergibt sich die in *Abb. 18* dargestellte chronologische Abfolge für Apulien. Bezeichnend bleibt das frühe Auftreten von Impresa- und bemalter Keramik im Tavoliere und die relativ späte Übernahme bemalter Ware z.B. im Ofanto-Tal oder dem Adriatischen Küstenstreifen. Gemeinschaften, die Impresa und bemalte Ware benutzen, existieren also um 5800 v. Chr. zeitgleich mit solchen, die nur Impresa-Keramik besaßen. Diese regionalen Unterschiede kommen typologisch auch im übrigen keramischen Material zum Ausdruck: Die plastische Leistenzier des Ofanto-Tales fehlt im Tavoliere, breit Braunbemaltes an der Adriatischen Küste unterscheidet sich vom Rotbemalten. Der typologische Unterschied zum Mittelneolithikum setzt mit dem „bande strette“, also der „La Quercia-Keramik“ ein. Diese Ware ist offenbar wieder sehr früh im Tavoliere vertreten und erscheint nicht südlich der Ofanto-Linie.

Im apulischen Frühneolithikum dominieren bei den domestizierten Tieren Caprovinen (fast 60%) vor Boviden (20%) und Hausschweinen (ca. 5%). Der Wildtieranteil beläuft sich auf 5%⁹⁹. An Saatfrüchten sind *Hordeum vulgare*, *Triticum monococcum*, *T. dicoccum*, *T. aestivum-durum* und Leguminosen bekannt. Site Catchment Analysen haben das Bild einer Wirtschaftsweise bestätigt, die als ackerbaulich-viehhalterische Mischwirtschaft ihre Siedlungen an der Grenze zwischen Crosta und zeitweise trockenliegenden, alluvialen Böden anlegt¹⁰⁰. Im Küstenbereich ist eine starke Ausbeutung mariner Ressourcen zu beobachten, wie dies z.B. in den Muschelanhäufungen von Coppa Nevigata zum Ausdruck kommt. Sowohl bezüglich der Tierhaltung als auch der Saatfrüchte lassen sich keine Unterschiede zum apulischen Mittelneolithikum feststellen. Dagegen deuten sich in der Siedlungsweise Unterschiede an: Während die C-förmigen Gräben des Frühneolithikums einzeln und klein bleiben, handelt es sich bei Anlagen mit Passo di Corvo-Keramik um große Komplexe, die teilweise kleinere fossati; zusammenschließen. Weiterhin dominiert jetzt mengenmäßig bemalte über Impresa-Keramik.

Diese Veränderungen können als Spiegel sozialer Differenzierung interpretiert werden. Kleinere soziale Einheiten agglomerieren zu größeren Komplexen, die wiederum durch unterschiedliche Keramikstile auch lokal unterscheidbar sind. Eine solche Entwicklung, die den Übergang vom Früh- zum Mittelneolithikum nach sozialen Kriterien definiert, die sich typologisch u.a. auch als Veränderung des Keramikstiles auswirkt, deutet sich bereits ab 5650 v. Chr. mit dem Aufkommen

⁹⁸ Z.B. Zickzack und „bande strette“ in La Quercia (Jones a.a.O. [Anm. 2] 151, Abb. 83) und Kerbenmuster mit breit Rotbemaltem, ebenfalls La Quercia (ebd. 148, Abb.80).

⁹⁹ L. Castelletti, L. Constantini u. C. Tozzi in: *Atti a.a.O.* (Anm. 2) 39 ff.

¹⁰⁰ A. Sargent in: Cassano u. Manfredini a.a.O. (Anm. 2) 250 ff.

ZEIT v.Chr. (kal.)	OSTADRIA				Zentral- bosnien	WESTADRIA			
	Triest	Istrien	Dalmatien	Herzegowina		Ofanto	Salento Bradano	Tavoliere	Nordwest- Adria
5000	Vlaska	Medulin	Danilo	Vela Luka	Ritzzier	Passo di Corvo			Imola- Leopardi
	Edera				Butmir				
					Kakanj				
5500	Azzurra ?	Medulin	Tremolo		II	Quercia	Quercia und Matera	Quercia	
			Impresso B	Humina	Starčevo- Impresso	Impressa		Gua- done	Castel- novien
		Šandaj ?							
			Impresso A		I				
6000	Ostadratisches Castelnovien						Impressa und Protoquercia		
6500							Finales Epigravettien		
7000									

Abb. 18. Chronologieschema des adriatischen Frühneolithikums. Legende: hell gerastert Frühneolithische Kulturen (erste agrarische Produktionsweise). – Dunkel gerastert Mittelneolithische Kulturen (erste Kulturen mit sozialer und regionaler Differenzierung).

von „bande strette“ an: Sowohl die konzentrische Erweiterung des zentralen fossato Masseria Candelaro durch weitere Grabenanlagen, assoziiert mit dieser neuen Keramik, als auch die Zunahme und Dominanz bemalter Keramik über Impressa-Keramik in Inventaren mit „bande strette“ des Tavoliere entspricht der beschriebenen Tendenz¹⁰¹. Dementsprechend kann nicht nur bezüglich der Keramik, sondern auch kulturell zwischen Früh- und Mittelneolithikum differenziert werden. „Bande strette“ Keramik entspricht der La Quercia-Gruppe des frühen Mittelneolithikums, Impressa frühneolithischen Gemeinschaften ohne bemalte Ware und Protoquercia frühneolithischen Gruppen mit bemalter Keramik.

Innerhalb verschiedener frühneolithischer Inventare lassen sich mesolithische Traditionen erkennen. Trapeze und Rundkratzer, die einem nur schwer faßbaren Epigravettien finale mit Trapezen¹⁰² verwandt sind, stammen aus den frühneolithischen Fundstellen Ripa Tetta, Torre Sabea, Grotta delle Mure, Grotta Cipolliane, Grotta delle Prazziche und Fontanelle. Auch in wirtschaftlicher Hinsicht können zumindest in bestimmten Höhlenstationen Traditionen der aneignenden Lebensweise verfolgt werden¹⁰³.

¹⁰¹ S. M. Cassano u. A. Manfredini in: Cassano et al. a.a.O. (Anm. 2) 54ff.; dies. in: Atti a.a.O. (Anm. 2) 743ff. – Tinè a.a.O. (Anm. 2) 250ff.

¹⁰² Vgl. z.B. A. Palma di Cesnola, A. Bietti u. A. Galiberte, Riv. Scienze Preist. XXXVIII, 1983, 267ff.

¹⁰³ U.a. E. Borzatti von Löwenstern, Riv. Scienze Preist. XXIV, 1969, 91ff.

Transadriatische Beziehungen: Der Impresso-Kulturkreis

Das apulische Frühneolithikum ist eng mit dem ostadriatischen verknüpft. Zahlreiche typologische Übereinstimmungen der Keramik verdeutlichen transadriatische Wechselbeziehungen. Bei den Gefäßformen, die abdruckverziert oder ritzverziert sind, besteht nahezu vollständige Übereinstimmung. Auch die Zierweise ist vergleichbar: Reihen einzelner oder kombinierter Abdruck- und Eindruckelemente bedecken die gesamte Gefäßoberfläche. Bezüglich der Magerung scheint zwar der organische Anteil höher als an der Ostadria, doch die Unterschiede sind weitaus geringer als die zwischen Impresso und Starčevo. Daneben besteht bezüglich spezieller Verzierungsmuster Typgleichheit. Zu nennen sind flächendeckend aufgetragene Reihen gegenständiger Dreiecke, flächendeckend aufgetragene Zickzackmotive (*Abb. 19*), geritzte hängende Dreiecke, gefüllt mit Reihen cardialer Muschelrandabdrücke, Tremolomuster wie Winkelbänder.

Neben diesen typologischen Verbindungen zeigen sich Parallelen in der fehlenden Akzeptanz „benachbarter“ frühneolithischer Typen: dem Fehlen anthropomorpher und zoomorpher Keramiken, von Barbotine-Keramik und plastischer Zierweise¹⁰⁴. Auch bezüglich anderer kultureller Elemente deuten sich kongruente Erscheinungen an. Trockenmauerfundamente existieren beiderseits der Adria, eventuell auch Grabenanlagen¹⁰⁵. In ökonomischer Hinsicht werden vergleichbare Getreidesorten angebaut, gleiche Tiere gehalten und ähnliche Ressourcen ausgebeutet.

Dementsprechend möchte ich vom adriatischen Impresso-Kulturkreis sprechen, der sich typologisch primär durch die Dominanz von Impresso-Keramik im keramischen Material auszeichnet und zweitens offensichtlich eine Mischwirtschaft aus Ackerbau, Viehhaltung und der Ausbeutung mariner Ressourcen besitzt (*Abb. 1*). Unter dem Vorbehalt des jetzigen Forschungsstandes muß davon ausgegangen werden, daß die Neolithisierung Südostitaliens etwa um 6600 v. Chr. einsetzt, während im ostadriatischen Raum erst ca. 500 Jahre später mit ersten neolithischen Gemeinschaften zu rechnen ist (vgl. *Abb. 13*). Tremolo-Ware findet sich etwa um 5650 v. Chr. auf beiden Seiten der Adria. Das ostadriatische Frühneolithikum kann aufgrund des mangelnden Nachweises mesolithischer Einflüsse in den materiellen Hinterlassenschaften als Resultat des süditalienischen Frühneolithikums betrachtet werden, ohne daß beim derzeitigen Forschungsstand ein „Landnahme-“ oder „Kolonisationsmodell“ entworfen werden soll.

Protoquercia und Protosesklo

Der wichtigste Unterschied zwischen ost- und westadriatischer Keramik besteht im Auftreten bemalter Ware im gesamten Apulien und plastischer Verzierung, dazu anthropomorphen und zoomorphen Darstellungen, im Ofanto-Tal und

¹⁰⁴ Dies gilt nicht für die Fundstellen im Ofanto-Tal.

¹⁰⁵ Trockenmauerwerk ist im ostadriatischen Frühneolithikum für Pokrovnik (Ž. Brusič, *Arh. Pregled* 21, 1979 [1980] 24 ff.) und Gromača (B. Bačić, *Histria Arch.* IV, 1, 1973, 6 ff.) belegt, in Apulien z. B. für Ciccotto (F. Radina, *Vedi Gravina Itinerario* II, 1982, 111 ff.). Eventuell ist ein „Graben-Gruben Komplex“ im frühneolithischen Smilčić als Erdwerk zu interpretieren (Batović 1966 a.a.O. [Anm. 3] 44 ff.).

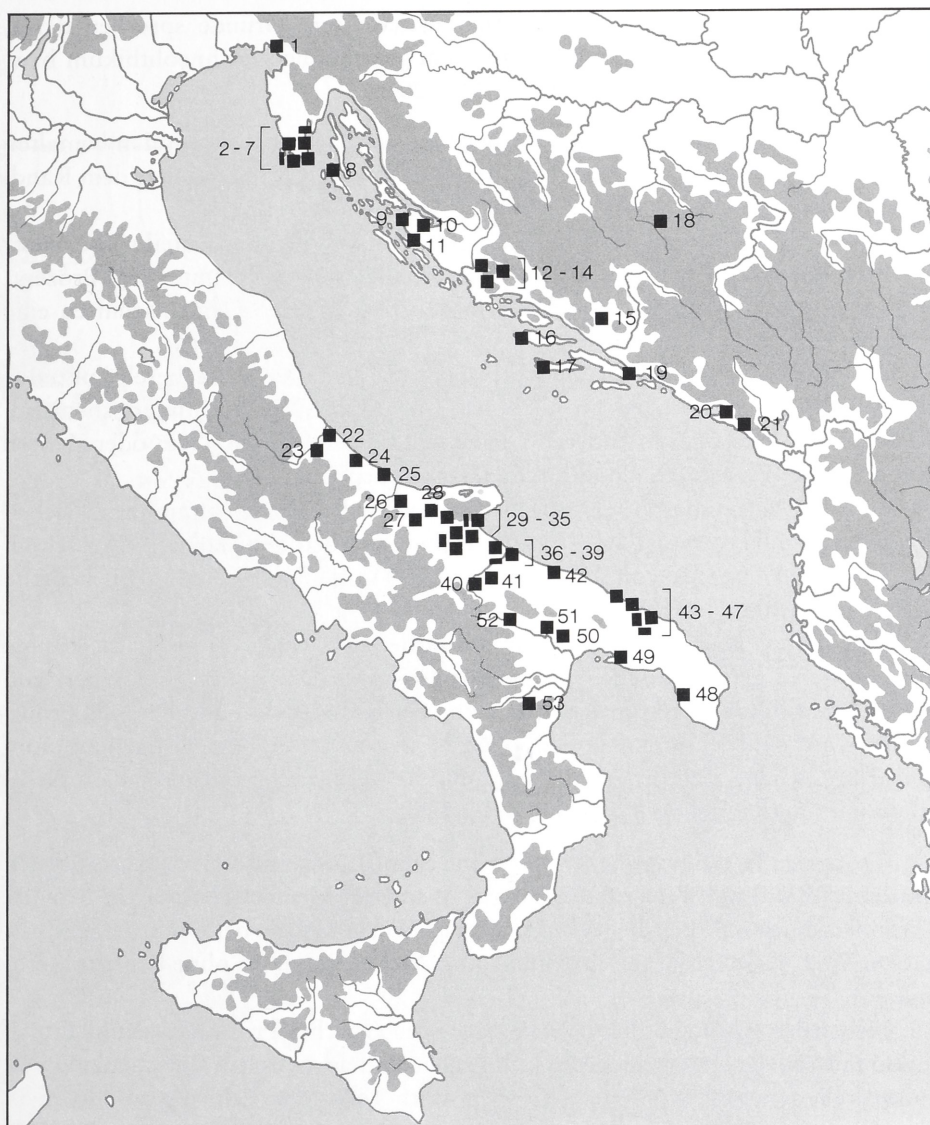


Abb. 19. Ein Beispiel transadriatischer Kontakte im Frühneolithikum: flächendeckend aufgetragene Zickzackmotive. 1 Azzurra. – 2 Verudica. – 3 Šandalja. – 4 Vrčin. – 5 Vižula. – 6 Vela Gromača. – 7 Debeljak. – 8 Vela špilja. – 9 Nin. – 10 Smilčić. – 11 Tinj. – 12 Pećini u Brini. – 13 Pokrovnik. – 14 Škarin Samograd. – 15 Ravlića. – 16 Markova špilja. – 17 Vela špilja (Korcula). – 18 Obre I. – 19 Gudnja. – 20 Spila Peć. – 21 Koronina. – 22 Fontanelle. – 23 Tricalle. – 24 Lanciano. – 25 Colle Sinello. – 26 Monte Mauro. – 27 Ripa Tetta. – 28 Guadone. – 29 Masseria Flamma. – 30 Masseria Baretta. – 31 Masseria Pedone. – 32 Masseria Candelaro. – 33 Fontanarosa. – 34 Coppa Navigata. – 35 Masseria Valente. – 36 Sarcina bei Trinitapoli. – 37 Mezzana Comunale. – 38 Marandrea. – 39 Madonna Loreto. – 40 Rendina di Melfi. – 41 Olivento di Lavello. – 42 Pulo di Molfetta. – 43 Scamuso. – 44 Le Macchie. – 45 Monte Grottono. – 46 Torre Canne. – 47 Trasano. – 48 Torre Sabea. – 49 Villagio di Chimino. – 50 Trasano. – 51 Tirlecchia. – 52 Casa San Paolo. – 53 Latronico 3.
Nach Müller 1990 (Anm. 4) Liste 4; Abb. 9–10.

einem Teil des adriatischen Küstenstreifens. Mehrere Gründe sprechen dafür, die breit rotbemalte Ware Apuliens mit dem griechischen Frühneolithikum bzw. angrenzenden Regionen zu verbinden (*Abb. 20*):

- Die breit rotbemalten Muster auf hellem Grund lassen sich mit den bemalten Mustern des Protosesklo vergleichen (breite horizontale Streifen unter dem Rand, Dreieckmuster, unregelmäßig verstrichene Muster) (*Abb. 21*)¹⁰⁶.
- Sowohl in Apulien als auch in Mittelgriechenland liegt der Anteil rotbemalter Ware am gesamten Keramikspektrum des jeweiligen Befundes unter fünf Prozent. Die feingearbeitete Ware könnte also in den betreffenden Gemeinschaften eine ähnliche Funktion eingenommen haben.
- Das Verbreitungsgebiet frühneolithischer, rotbemalter Ware beschränkt sich auf Apulien mit angrenzenden Gebieten, Südalbanien und Mittelgriechenland. Weder auf Sizilien oder in anderen Gebieten Italiens noch auf Kreta oder Zypern kommt diese Ware in frühneolithischen Zusammenhängen vor.
- Die Radiokarbondaten belegen eine grobe zeitliche Übereinstimmung zwischen Protosesklo und Protoquercia (*Abb. 13*). Dabei ist zu betonen, daß unter Ausschluß des fraglichen Datums von Nea Nikomedeia¹⁰⁷ offenbar in Süditalien bemalte Ware etwas früher auftritt als in Griechenland.
- Über die albanische Küstenebene, die bisher nur wenig erforscht ist, könnte durchaus eine geographische Verbindung zwischen dem mittelgriechischen und apulischen Frühneolithikum gegeben sein. Nächstliegende Fundorte mit Protosesklo-Ware sind Vashtëmi und Podgori¹⁰⁸ in nur 10–15 km Entfernung vom Ohrid-See, so daß sich hier eine geographische Verbindung zwischen süditalienischem und mittelgriechischem Material andeutet.

Trotz der Forschungslücke im albanischen Raum muß davon ausgegangen werden, daß sich die Wechselbeziehungen zu anderen Gemeinschaften, die bemalte Keramik benutzen, über die südliche Adria oder die Straße bei Ofanto abgespielt haben. Weiter südlich liegen mit Sidari und Asfaka Fundorte ohne bemalte Keramik vor.

Neben den typologischen Gemeinsamkeiten zwischen Protoquercia und Protosesklo müssen die Unterschiede im kulturellen Umfeld zwischen Griechenland und Südostitalien betont werden: C-Gräben statt Tells, das Fehlen von Idolen in bemaltkeramischen frühneolithischen Fundgesellschaften, um nur zwei Beispiele zu nennen. In Bezug auf anthropomorphe Darstellungen und plastische Verzierungssysteme ist auf die Beziehungen zwischen Rendina I und Elateia bzw. thessalische Magulitsen hinzuweisen¹⁰⁹.

Wir können also davon ausgehen, daß neben den Wechselbeziehungen zwischen Impresso und Impressa ebenfalls „transadriatische“ Kontakte mit Proto-

¹⁰⁶ Vgl. z. B. Santa Tecchia (Cassano u. a. a. a. O. [Anm. 2] 70, Taf. VIII) mit Orzaki (Milojčić-Zumbusch u. Milojčić a. a. O. [Anm. 85] Taf. E–F. III).

¹⁰⁷ Vgl. u. a. P. Breunig, ¹⁴C-Chronologie des vorderasiatischen, südost- und mitteleuropäischen Neolithikums. *Fundamenta A* 13 (1987) 99.

¹⁰⁸ S. o. S. 340.

¹⁰⁹ Cippoloni Sampò a. a. O. (Anm. 91) 240 ff. – S. S. Weinberg, *Hesperia* 31, 1962, 158 ff.

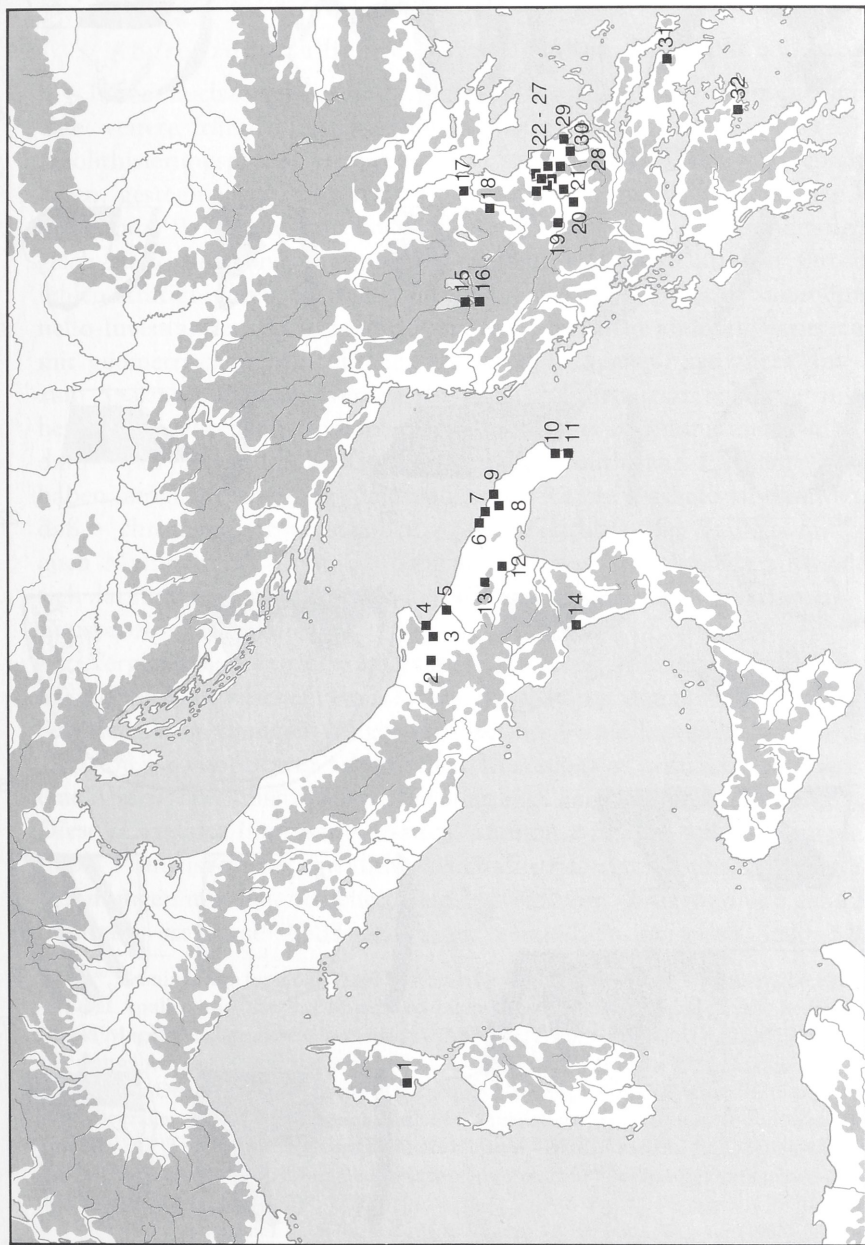


Abb. 20. Rotbemalte Keramik in frühneolithischen Fundstellen des mediterranen Raumes: 1 Basi. – 2 Ripa Tetra. – 3 Santa Teccia. – 4 Masseria Valente. – 5 Posta Piava. – 6 Scamuso. – 7 Le Macchie. – 8 Grotta del Gatto Selvatico. – 9 Rialbo. – 10 Grotta Cipolliane. – 11 Grotta delle Prazziche. – 12 Trasano. – 13 Casa San Paolo. – 14 Praia a Mare. – 15 Podgori. – 16 Vashtrëmi. – 17 Nea Nikomedeia. – 18 Servia. – 19 Koskina. – 20 Magulitsa. – 21 Prodomos. – 22 Orzaki. – 23 Argissa. – 24 Gentiki. – 25 Timavou. – 26 Nessonis. – 27 Souphli. – 28 Achilleion. – 29 Sesklo. – 30 Pyrasos. – 31 Nea Makri. – 32 Franchthi-Höhle. Nach Müller 1990 (Anm. 4) Liste 4; Abb. 9–14.

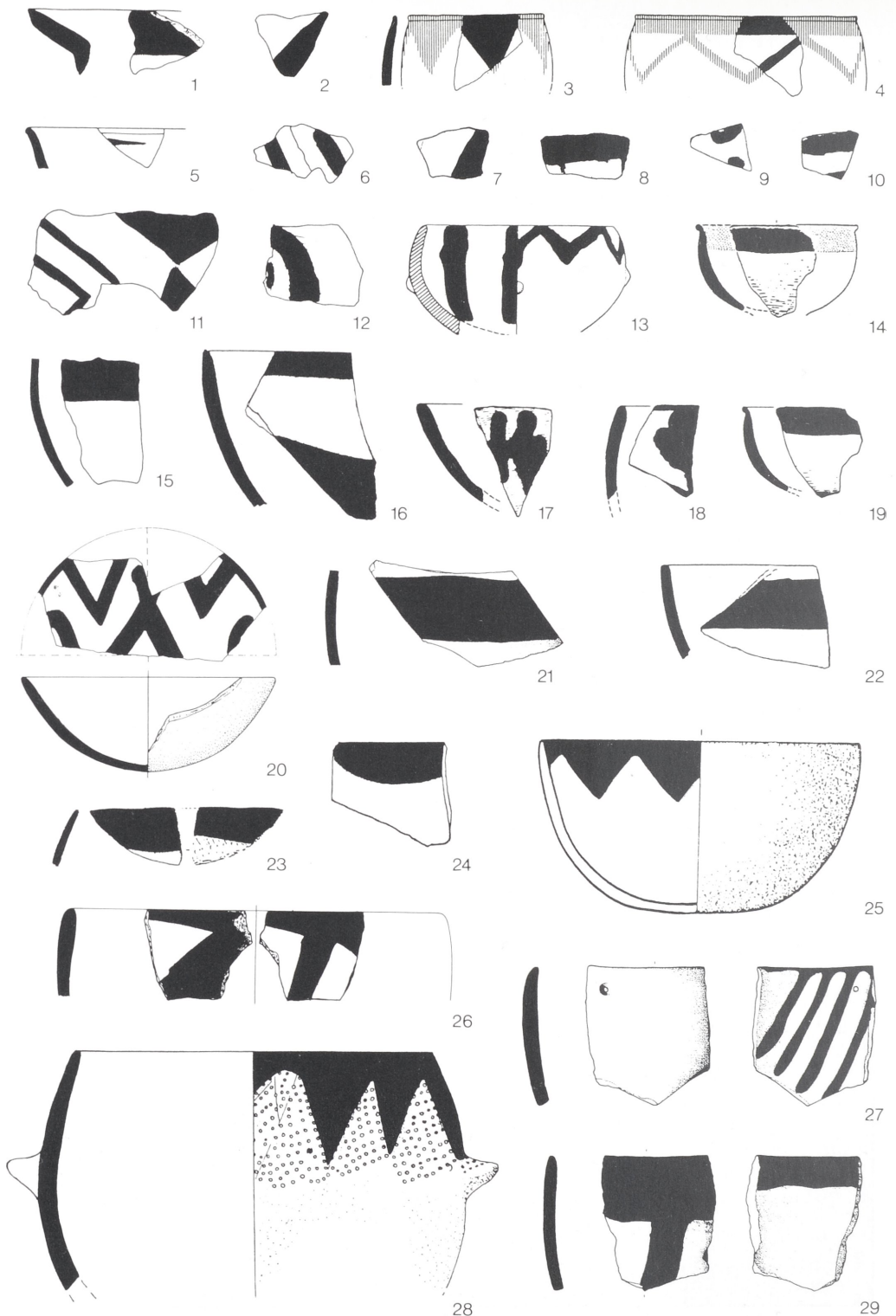


Abb. 21. Bemalte frühneolithische Keramik im Mittelmeerraum. Protosesklo (Griechenland): Orzaki (1.3–6.11.15) (nach Milošević-Zumbusch u. Milošević 1969 [Anm. 85] Taf. III,13–17.20–21); Souphli (2.7–10.12.14.16–19) (nach Theocharis 1967 [Anm. 75] 133, Abb. 73–74); Sesklo (13) (nach Theocharis 1967 [Anm. 75] 135, Abb. 78). – Protoquercia (Süditalien): Scamuso (21.27.29) (nach D. Coppola in: C. Andreassi u. F. Radina [Hrsg.], *Archaeologia di una città* [1988] 51, Abb. 34,4.5.7); Ripa Tetta (20.23.26) (nach C. Tozzi in: *Profili della Daunia Antica* 1985, Abb. 4.1.4.8); Masseria Candelaro (22) (nach Cassano u. Manfredini 1983 [Anm. 2] Abb. 47,3); Masseria Fontanarosa (16.24) (nach Cassano u. Manfredini 1983 [Anm. 2] Abb. 68,13 u. Abb. 73,1); Leonessa di Melfi (13) (nach S. Bianco u. M. Cippoloni Sampò in: *Atti* 1987 [Anm. 2] 310, Abb. 3,6). – Basi (Korsika) (28) (Bailloud 1969 [Anm. 118] 382, Abb. 25). – M. 1:3.

sesklo anzunehmen sind¹¹⁰. Es bleibt zu betonen, daß aufgrund der Radiokarbonaten für das apulische Frühneolithikum nicht nur eine Gleichzeitigkeit mit Protosesklo, sondern auch mit dem griechischen Frühkeramikum zu postulieren ist (vgl. *Abb. 13*).

Abgrenzung zu benachbarten frühneolithischen Gruppen

Immer noch ungeklärt ist die Frage, ob in Sizilien und Kalabrien vor Stentinello eine weitere frühneolithische Kultur existiert oder sich zumindest Ansätze des Neolithisierungsprozesses zeigen. Da in Stentinello-Inventaren neben der rundbodigen, gestempelten Feinware oft eine abdruckverzierte, flachbodige Grobware vorkommt¹¹¹, kann ein nur abdruckverziertes Inventar weder eindeutig chronologisch noch funktional interpretiert werden. Mit Ausnahme der Grotta Uzzo¹¹² fehlen Stratigraphien, bei denen ein abdruckverziertes Inventar unter einem Stentinello-Inventar liegt. In Uzzo und anderswo sind solche abdruckverzierten Scherben mit geometrischen Mikrolithen, vor allem Trapezen, assoziiert. Im Gegensatz zum Spätmesolithikum werden diese Mikrolithen jetzt teilweise aus Obsidian hergestellt. Überhaupt sprechen gerade auch die ökonomischen Daten aus Uzzo dafür, daß mesolithische Gemeinschaften neolithische Elemente übernommen haben, möglicherweise aus dem apulischen Raum. Deshalb ist damit zu rechnen, daß – chronologisch verschoben – die Neolithisierung Siziliens und schließlich auch Maltas durch Kontakte örtlicher Gruppen mit Apulien zustandekam und sich daraus Stentinello entwickelte. Wir müssen mit einem gerichteten Akkulturationsprozess rechnen.

Vergleichbare Prozesse können für die Neolithisierung nördlich Apuliens an der Adriaküste zwischen Molise und der Romagna angenommen werden (*Abb. 1*). Seit den Ausgrabungen einiger Gruben bei Penne nahe Pescara in den Jahren 1957–58 ist von diesem adriatischen Küstengebiet nördlich Apuliens ebenfalls eine Abdruckkeramik bekannt, die allerdings keine Cardialverzierung aufweist¹¹³. Diese „Ceramica Impressa Adriatica“ stammt z. B. auch aus der neueren Grabung Imola¹¹⁴ und ist oft mit einer lithischen Industrie vergesellschaftet, die u. a. Übereinstimmungen mit dem örtlichen Castelnovien zeigt. Aufgrund von zehn Radiokarbonaten ist diese Abdruckkeramik einer Zeit zwischen 5500–5200 v. Chr.

¹¹⁰ Zumindest in typologischer Hinsicht lassen sich solche Wechselbeziehungen zwischen Thessalien und Apulien auch für das Mittelneolithikum postulieren. Das z. B. für die Sesklo-Schichten der Otzaki Magula nachgewiesene gemeinsame Auftreten von Bemalung und Einstich- bzw. Abdruckzier auf demselben Gefäß und die vereinzelt vorkommende Zickzack- bzw. Tremoliertechnik (vgl. Y. Mottier, Die Deutschen Ausgrabungen auf der Otzaki Magula in Thessalien II. Das mittlere Neolithikum. Beiträge zur ur- u. frühgeschichtlichen Archäologie des Mittelmeer-Kulturraumes 22 [1981] Taf. XIV XV Typentaf. D) entspricht vergleichbaren Gefäßen aus der La Quercia-Kultur (vgl. Jones a. a. O. [Anm. 2] *Abb. 83*). Über Radiokarbonaten ist eine Gleichzeitigkeit nachweisbar (s. *Abb. 17* und Breunig a. a. O. [Anm. 107] 97 ff.).

¹¹¹ A. J. Ammerman u. S. Bonadi, *Riv. Scienze Preist.* XL, 1985–86 (1988) 205. – S. Tusa, *La Sicilia nella preistoria* (1983) 123.

¹¹² S. Tusa in: S. S. Malone u. C. M. Stoddart (Hrsg.), *Papers in Italian Prehistory* 2. *Brit. Arch. Rep. Int. Ser.* 244 (1985) 61 ff. – M. Perno, S. Scali u. A. Tagliacozzo, *Quaternaria* 22, 1980, 275 ff.

¹¹³ G. Cremonesi, *Riv. Scienze Preist.* 17, 1966, 27 ff. – S. Ducci, P. Perazzi u. A. Ronchitelli, *Rassegna di Archaeologia* 6, 1986–87 (1987) 63 ff.

¹¹⁴ B. Bagolini u. P. von Eles, *Preistoria Alpina* 14, 1978, 33 ff.

zuzuordnen (vgl. *Abb. 13*), sie ist also z.B. mit dem dalmatischen Mittelneolithikum und nicht dem adriatischen Impresso-Kulturkreis zu synchronisieren. Um terminologischen Verwirrungen vorzubeugen, möchte ich hier die „Ceramica Impressa Adriatica“ als Leopardi-Imola-Gruppe bezeichnen, da sie typologisch eindeutig von Impresso-Keramik abgesetzt werden muß.

Mit Ausnahme Liguriens sind in Norditalien frühneolithische Gruppen aufgrund radiometrischer Datierungen erst ab etwa 5000 v. Chr. anzunehmen¹¹⁵. Die über ihre Keramik definierten Gruppen Fagnigola, Fiorano, Vhó und Isolino unterscheiden sich zwar in ihren keramischen Inventaren stark, stimmen aber in anderen Kulturmerkmalen überein: „Traditionen“ des Castelnovien bestehen in Form geometrischer Mikrolithen, die Tierknochen weisen einen hohen Wildtierknochenanteil von etwa 60% auf, in allen Gruppen ist Getreideanbau bekannt. Insgesamt unterscheiden sich die Gruppen der Po- und Friaul-Ebene extrem vom adriatischen Impresso-Kulturkreis. Dies kommt nicht nur in Gefäßformen, nicht-flächendeckender Verzierung und der Silexindustrie, sondern auch der Existenz verschiedener anthropomorpher Idole zum Ausdruck. Tatsächlich liegt unter Berücksichtigung der radiometrischen Datierungen keine chronologische Überlapung zwischen dem norditalienischen und dem ostadriatischen und apulischen Frühneolithikum vor. Möglicherweise steht die Neolithisierung Norditaliens sekundär und zeitlich verschoben in Beziehung zur Leopardi-Imola-Gruppe und dem Ligurischen Impressa. Auch hier ist eine Akkulturation mesolithischer Gruppen anzunehmen.

Zusammenfassend können wir also ein chronologisches Wirkungsgefüge im adriatischen Raum rekonstruieren, das eine zeitliche Verschiebung der beginnenden Neolithisierung von Süden nach Norden beinhaltet (*Abb. 18*)¹¹⁶. Eine räumliche Abgrenzung des adriatischen Impresso-Kulturkreises ist über die flachbodige, cardialverzierte Keramik möglich. Die Neolithisierung setzt offenbar in Apulien ein, wobei sich ein sekundäres Zentrum aus auswärtigen und einheimischen Komponenten entwickelt. Diese vollneolithische Kultur muß als Herkunftskultur des ostadriatischen Impresso angesprochen werden. Zeitlich verschoben beeinflusst sie offenbar die mesolithischen Gruppen der italienischen Nachbarregionen und bewirkt dort – ebenfalls zeitlich verschoben – die Bildung neuer neolithischer Kulturen.

*

Die Entstehung des adriatischen Impresso-Kulturkreises und damit die Neolithisierung des Adriaumes sind eng verknüpft mit der grundsätzlichen Charakterisierung der Neolithisierungsprozesse im Mittelmeerraum. Neben der anzunehmenden Gleichzeitigkeit zahlreicher frühneolithischer Kulturgruppen im Mittelmeerraum müssen vor allem die typologischen Unterschiede des Keramik-

¹¹⁵ Vgl. z.B. B. Bagolini u. L. Ghirotti, *Preistoria Alpina* 14, 1978, 33 ff.; B. Bagolini u. P. Biagi in: J. K. Kozłowski u. J. Kozłowski (Hrsg.), *Chipped stone industries of the early farming cultures in Europe* (1987) 423 ff.

¹¹⁶ Vgl. auch Chapman u. Müller a.a.O. (Anm. 12) *Abb. 2*. Die dortige Karte der frühesten Radiokarbonaten für das erste Auftreten neolithischer Wirtschaftselemente zeigt eine Süd-Nord Drift im Adriaum.

Aspekte	Impresso	Cardial
Gefäßformen Ziertechnik	Dominanz von Standböden fast keine plastische Verzierung keine Riefung Verzierung flächendeckend	Dominanz von Rundböden Leistenapplikationen und andere plastische Verzierung Riefung nicht flächendeckend
Ziermotive	keine zoomorphen Darstellungen	zoomorphe Darstellungen

Abb. 22. Tendenzielle Unterschiede zwischen dem westmediterranen Cardial- und dem adriatischen Impresso-Kulturkreis.

materials betont werden. So sind die Differenzen zwischen den französisch-spanischen Cardialfundplätzen und dem adriatischen Impresso-Kulturkreis offensichtlich¹¹⁷ (Abb. 22). Analogien im keramischen Inventar beschränken sich auf gemeinsame Techniken der Abdruckverzierung, die u. a. auf ähnliche ökologische Bedingungen in den Küstenebenen, also z. B. die Verfügbarkeit von Muscheln, zurückzuführen sind. Unter diesen Voraussetzungen ist terminologisch der adriatische Impresso-Kulturkreis klar vom westmediterranen Cardial-Kulturkreis abzutrennen¹¹⁸. Der Unterschied ist z. B. dem zwischen Protosesklo und Bandkeramik vergleichbar.

Beim derzeitigen Forschungsstand kann davon ausgegangen werden, daß zumindest Schaf/Ziege und Getreidearten aus dem Vorderen Orient in den Mittelmeerraum gelangt sind. Von der älteren Forschung wurde dementsprechend der kilikisch-syrische Raum als „Ursprungsgebiet“ der Träger einer zirkummediterranen Abdruckkeramik angesprochen. Aber auch hier muß darauf hingewiesen werden, daß neben einem sehr geringen Prozentsatz abdruckverzierter Keramik sowohl eine vollkommen andersartige Ware als auch übrige materielle Kultur in diesen ostmediterranen Fundstellen vorliegt¹¹⁹. Tatsächlich wäre bei einer seewärtigen Migration, die vom kilikisch-syrischen Raum ausgeht, zumindest ein Niederschlag des kulturellen Substrates auf den Inseln anzunehmen, die der westwärtige Weg passiert. Bezeichnenderweise fehlen sowohl auf Zypern als auch auf Kreta Hinweise für ein keramikführendes bzw. abdruckverzierendes Neolithikum im entsprechenden Zeitraum.

¹¹⁷ Vgl. z. B. B. M. Oliver u. J. J. Cabanilles, *El neolítico Valencíà* (1987). – D. A. Fernandez, *Trabajos de prehistoria* 44, 1987, 63 ff. – J. Guilaine (Hrsg.), *L'Abri Jean Cros* (1979).

¹¹⁸ Im Sinne eines typologischen Vergleiches nimmt der Tyrrhenische Raum eine Mittlerposition ein. Sowohl auf Korsika als auch Sardinien finden sich in frühneolithischen Fundkomplexen z. B. rundbodige und flachbodige Gefäßformen. Vgl. G. Bailloud, *Bull. Soc. Préhist. France* 66, 1969, 367 ff. – J. Magdeleine, *Archaeologica Corsa* 8–9, 1983–84 (1985) 30 ff. – G. Tanda in: J. Guilaine et al. a. a. O. (Anm. 86) 425 ff. – F. Lo Schiavo in: *Atti a. a. O.* (Anm. 2) 845 ff. – F. de Lanfranchi, *Archaeologia Corsa* 10–11, 1985–86 (1987) 44 ff. – M. Sanges in: *Atti a. a. O.* (Anm. 2) 826. – F. Martini (Hrsg.), *Congresso Internazionale. I Primi uomini in ambiente insulare. Oliena (Sardegna)* 25. 9.–2. 10. 1988 (1988). – Auch das Ligurische Impresso scheint mit seinen flachbodigen Gefäßen, die aber oft Leistenapplikationen aufweisen, zwischen Cardial- und Impresso-Kulturkreis zu stehen. Vgl. L. Bernabò Brea, *Gli scavi nelle caverna delle Arene Candide I-II* (1946/1956). – L. Tinè, *Arch. in Liguria* 1978, 179 ff. – G. Odetti in: *Atti delle Riunione Scientifica XVI*, 1974, 141 ff.

¹¹⁹ Vgl. J. Garstang, *Prehistoric Mersin* (1953). – Braidwood u. Braidwood a. a. O. (Anm. 75) 46 ff.

Anhang

Radiokarbon daten

Die folgenden Daten wurden mit dem Kalibrationsprogramm von Stuiver und Reimer kalibriert (s. u. a. M. Stuiver u. P. J. Reimer, Radiocarbon 28, 1022ff.).

Fundplatz	Befund	Kultur	Probennr.	Material	Datum BP	Datum v. Chr. (kal.)
Radiokarbon daten des adriatischen Frühneolithikums (Müller 1990; Chapman u. Müller 1990)						
Samograd II	2,26	Imp. B	HD-11885	Kn.	6780 ± 180	5820-5490 (5640)
Samograd II	1,28	Imp. B	HD-12269	Kn.	6600 ± 100	5630-5470 (5490)
Vizula		Med.	HD-11733	Kn.	6140 ± 65	5220-4950 (5140)
Vizula		Med.	HD-12093	Kn.	6850 ± 175	5880-5610 (5720)
Tinj-Podlivade		Imp. A/B	GrN-15236	Hk.	6980 ± 160	5980-5710 (5830)
Tinj-Podlivade		Imp. A/B	GrN-15237	Hk.	6670 ± 260	5760-5340 (5560)
Tinj-Podlivade		Imp. A/B	GrN-15238	Hk.	6280 ± 210	5470-4950 (5240)
Pokrovnik	V,d	Imp. C	pers. Mitt.	Gt.	7000 ± 100	5970-5760 (5840)
Gospodška pećina C	Fs., 70 cm	Imp. A	Z-579	Hk.	7010 ± 90	5970-5770 (5870)
Vela špilja Ia	Ho.	Imp. A	pers. Mitt.		7200 ± 120	6180-5960 (6050)
Vela špilja Ia	Ho.	Imp. A	pers. Mitt.		7000 ± 120	5980-5740 (5840)
Gudnja I	1,25	Imp. A/B	GrN-10315	Hk.	7170 ± 70	6090-5920 (6040)
Gudnja I	1,24	Imp. A/B	GrN-10314	Hk.	6935 ± 50	5850-5725 (5760)
Gudnja II/III	1,4,6 m	Imp. C	GrN-10311	Hk.	6560 ± 40	5540-5470 (5480)
Odmut IIa	II,b/1	Hum.-Star.	SI-2217	Hk.	6985 ± 100	5960-5750 (5830)
Odmut IIa	II,b/1	Hum.-Star.	SI-2219	Hk.	6955 ± 100	5890-5730 (5810)
Odmut IIb	II,A/2	Hum.	SI-2222	Hk.	6900 ± 100	5840-5640 (5740)
Odmut IIb	II,A/2	Hum.	SI-2223	Hk.	6530 ± 100	5520-5370 (5480)
Odmut IIb	V	Hum.	Z-412	Hk.	6736 ± 130	5730-5490 (5630)
Obre I	II,12	Imp. B?-Star.	UCLA-16051	Kn.	7240 ± 60	6100-5990 (6050)
Obre I	IIIa,8	Imp. C-Star.	Bln-636	Hk.	6795 ± 150	5820-5530 (5640)
Obre I	II,11	Imp. C-Star.	UCLA-1605G	Kn.	6710 ± 60	5640-5530 (5620)

Radiokarbonaten (Fortsetzung)
Die folgenden Daten wurden mit dem Kalibrationsprogramm von Stuiver und Reimer kalibriert (s. u. a. M. Stuiver u. P. J. Reimer, Radiocarbon 28, 1022ff.).

Fundplatz	Befund	Kultur	Probennr.	Material	Datum BP	Datum v. Chr. (kal.)
Radiokarbonaten des adriatischen Mittelneolithikums (Müller 1990; Chapman u. Müller 1990)						
Gudnja	1,18	Luka	GrN-10312	Hk.	6415 ± 40	5420-5320 (5350)
Gudnja	1,19	Luka	GrN-10313	Hk.	6520 ± 40	5490-5380 (5480)
Pokrovnik	VI,c	Damilo	Z-8950	Gt.	6300 ± 150	5420-5200 (5250)
Pokrovnik	VI,c	Damilo	HD-12842	Gt.	6290 ± 65	5330-5220 (5240)
Cicliani	8b	Vlaška	R-1040α	Hk.	6300 ± 60	5330-5230 (5240)
Cicliani	8b	Vlaška	R-1038	Hk.	6290 ± 130 zu R-1040α	
Mitreo	8	Vlaška	R-904	Hk.	5770 ± 60	4730-4580 (4630)
Radiokarbonaten des adriatischen Spätmesolithikums (Müller 1990; Chapman u. Müller 1990)						
Benussi	3	Cas.	R-1043	Hk.	7050 ± 60	5980-5830 (5960)
Benussi	3-4	Cas.	R-1042	Kn.	7230 ± 140	6190-5960 (6090)
Benussi	4	Cas.	R-1044	Hk.	7620 ± 150	6600-6240 (6450)
Podosojna	g	Cas.	Z-198	Hk.	6460 ± 90	5480-5320 (5410)
Breg	3A	Cas.	Z-1421	Hk.	6630 ± 150	5650-5390 (5535)
Odmut Ib	Ia,H.	Cas.	Si-2220	Hk.	7150 ± 100	6110-5950 (6030)
Odmut Ib	Ia,H.	Cas.	Si-2221	Hk.	7720 ± 85	6620-6450 (6530)
Odmut Ib	Ia,H.	Cas.	Z-457	Hk.	7030 ± 160	6000-5740 (5900)
Odmut Ib	Ia,H.	Cas.	Z-412	Hk.	7686 ± 130	5760-5480 (5630)
Odmut Ia		(Cas.)	Si-2227	Hk.	7080 ± 85	6000-5830 (5970)
Odmut Ia		(Cas.)	Si-2226	Hk.	7790 ± 70	6690-6550 (6600)
Odmut Ia		(Cas.)	Z-413	Hk.	7350 ± 160	6400-6000 (6170)
Radiokarbonaten für Straten mit monochromer Keramik						
Edera	5b/1	Mon.-Cas.		Pa.	6600 ± 100	5620-5420 (5490) Boschian 1989, 49 ff.
Samograd I	2,32	Mon.	HD-12094	Kn.	6750 ± 55	5660-5560 (5635) Chapman u. Müller 1990
Samograd I	2,33	Mon.	HD-11773	Kn.	6740 ± 55	5660-5560 (5635) Chapman u. Müller 1990
Stdari	C ₁ unten	Mon.-Mikr.	GXO-771		7670 ± 120	6610-6420 (6470) Sordinas 1968, 26

Radiokarbondaten (Fortsetzung)

Die folgenden Daten wurden mit dem Kalibrationsprogramm von Stuiver und Reimer kalibriert (s. u. a. M. Stuiver u. P. J. Reimer, Radiocarbon 28, 1022ff.).

Fundplatz	Befund	Kultur	Probennr.	Material	Datum BP	Datum v. Chr. (kal.)	
Abdruckverzierte Ware Westgriechenlands							
Sidari	C, oben	Abdr.-Mikr.	GXO-772		7340 ± 180	6410-5990	Sordinas 1968, 26
Astaka		Abdr.	I-1959		7380 ± 240	6450-5990	Higgs u. Vita-Finzi 1966, 22
Radiokarbondaten des apulischen Frühneolithikums							
Coppa Navigata		Imp.	Pisa	Hk.	8150 ± 200	?-6700	Tongiorgi et. al. 1959
Coppa Navigata	C5/H,3	Imp.	BM-2557	Hk.	7780 ± 320	?-6180	Whitehouse 1987, 95
Santa Techia	Gr.,6	Imp.-Rot.	Rom	Kn.	7550 ± 120	6500-6380	Belluomini 1983, 266
Santa Techia	Gr.,4	Imp.-Que.	BM-2414		6520 ± 70	5580-5300	Whitehouse 1987, 96
Fontanarosa	Gr.,o.	Imp.-Que.	BM-2415		6490 ± 150	5540-5310	Whitehouse 1987, 96
Scaramella A	äu.Gr.,6	Imp.-Que.	R-350	Hk.	7000 ± 100	5970-5760	Radiocarbon 11, 1969, 486f.
Scaramella A	II,7	Imp.-Que.	R-351	Hk.	6540 ± 65	5530-5390	Radiocarbon 11, 1969, 486f.
Villa Comunale	Gr.,7	Imp.-Que.	MC-2290		6850 ± 130	5840-5620	Whitehouse 1987,96
Villa Comunale	Gr.,8	Imp.-Que.	MC-2291		6750 ± 220	5820-5480	Whitehouse 1987, 96
Masseria Giuffreda		Que.	MC-2292		7125 ± 200	6150-5750	Whitehouse 1987, 96
Lagnano da Piede	Gr.	Imp.-Que.			6790 ± 220	5950-5480	Tiné 1983, 162
Lagnano da Piede	Gr.	Imp.-Que.			6670 ± 100	5640-5480	Tiné 1983, 162
Rendina	B.14,u.	Imp.	LJ-4548	Hk.	7110 ± 140	6090-5820	Radiocarbon 22, 1980, 1040.
Rendina	B.N14	Imp.	LJ-4549	Hk.	6780 ± 100	5740-5550	Radiocarbon 22, 1980, 1040
Rendina	C.14,N14	Imp.	LJ-4550	Hk.	6530 ± 150	5570-5220	Radiocarbon 22, 1980, 1040
Rendina	C.14,N14	Imp.	LJ-4551	Hk.	6900 ± 150	5880-5640	Radiocarbon 22, 1980, 1040
Scamuso	NA.12-16	Imp.-Rot.	Gif-6339	Hk.	7290 ± 110	6230-6030	Coppola 1987
Scamuso	AVf-h1/16	Imp.-Rot.	Gif-7055	Hk.	6810 ± 80	5750-5620	Coppola 1987
Scamuso	AVf-h1/13b,14	Imp.-Rot.	Gif-7345	Gt.	6600 ± 120	5630-5450	Coppola 1987
Torre Cannè		Imp.	Gif-6725	Gt.	6900 ± 80	5840-5640	Coppola 1988, 39
Casa san Paolo	NB/21,7	Imp.-Rot.	P-1999	Hk.	7900 ± 100	7025-6670	Radiocarbon 17, 1975, 200

Radiokarbonaten (Fortsetzung)
Die folgenden Daten wurden mit dem Kalibrationsprogramm von Stuiver und Reimer kalibriert (s. u. a. M. Stuiver u. P. J. Reimer, Radiocarbon 28, 1022 ff.).

Fundplatz	Befund	Kultur	Probennr.	Material	Datum BP	Datum v. Chr. (kal.)
Andere Radiokarbonaten des süditalienischen Frühneolithikums						
Praia a Mare	H (40/41)	Imp.-Rot.-St.	R-285	Hk.	7555 ± 85	6470-6240 (6430) Cardini 1970, 57
Piana di Curinga	H	St.-Imp.	P-2946	Hk.	6930 ± 60	5850-5720 (5750) Ammerman 1988, 83
Grotta del Uzzo	F,7-9	St.-Imp.	P-2733	Hk.	6750 ± 70	5660-5555 (5635) Radiocarbon 23, 1981, 230
Grotta del Uzzo	F,7-9	St.-Imp.		Hk.	6720 ± 80	5650-5500 (5630) Piperno 1985, 85
Grotta del Uzzo	F,C,13/14	Ak.?	P-2734	Hk.	7910 ± 70	7045-6650 (6740) Radiocarbon 23, 1981, 230
Malta						
Ghar-Dalam		Neo.	BM-216	Hk.	6140 ± 160	5240-4900 (5140) Evans 1971, 38
Ghar-Dalam		Neo.	BM-378	Hk.	5760 ± 200	4890-4367 (4635) Evans 1971, 38
Romagno-Marche-Abruzzzen						
Villaggio Leopardi		Leo.-Im.	Pi-101	Hk.	6578 ± 135	5600-5370 (5500) Radiocarbon 3, 1961, 100
Marcianese	tief	Leo.-Im.	BM-2550R	Hk.	6290 ± 60	5630-5380 (5490) Radiocarbon 32, 1990, 74
Marcianese	hoch	Leo.-Im.	BM-2251R	Hk.	6250 ± 90	5630-5350 (5490) Radiocarbon 32, 1990, 74
Marcianese		Leo.-Im.	BM-2252R	Kn.	6000 ± 110	5460-5060 (5240) Radiocarbon 32, 1990, 74
Maddalena di Muccia	S,4-6	Leo.-Im.	R-643α	Hk.	6580 ± 75	5560-5430 (5490) Radiocarbon 12, 1970, 603
Grotta dei Picconi	VI	Leo.-Im.	Pi-46	Hk.	6247 ± 130	5330-5060 (5230) Radiocarbon 3, 1961, 100
Ripabianca di Monterado	2	Leo.-Im.	R-598	Hk.	6210 ± 75	5240-5060 (5220) Radiocarbon 12, 1970, 602f.
Ripabianca di Monterado	2	Leo.-Im.	R-598α	Hk.	6140 ± 70	5220-4950 (5140) Radiocarbon 12, 1970, 602f.
Ripabianca di Monterado	3b	Leo.-Im.	R-599α	Hk.	6260 ± 85	5320-5140 (5230) Radiocarbon 12, 1970, 602f.

Andere Daten

Für Interquartilberechnungen bei Starčevo- und griechischen Daten wurden die Zusammenstellungen bei Breunig 1987, 101 ff. 88 ff. mit Ergänzungen bei Clason 1980, 144 u. McPherron 1971, 3. Abb. 2 berücksichtigt. Folgende Datenanordnungen werden vorgenommen: Frühes bemaltes Starčevo: Anza I, Veluška Tumba. – Frühes monochromes Starčevo: Padina (B1-B3), Banja, Grivac und Divostin. – Mittleres Starčevo: Obre I, Gornja Tuzla V1b, Vršnik II. – Spätes Starčevo: Starčevo. – Griechisches Akeramikum: Franchthi, Argissa, Sesklo. – Griechisches Frühkeramikum: Achilleion Ia, Argissa, Franchthi, Sesklo, Sidari, Neo Nikomedeia. – Protosesklo: Achilleion Ib-IIb. – Präsesklo: Otraki.

Literaturangaben zu den Radiokarbonlisten:

- Ammerman 1988
Anm. 111.
- Belluomini 1983
G. Belluomini u. L. Delitalia in: Cassano u. Manfredini a.a.O. (Anm. 2) 265 ff.
- Boschian 1989
Anm. 53.
- Breunig 1987
Anm. 107.
- Cardini 1970
L. Cardini, Bull. Paletn. Ital. 79, 1970, 31 ff.
- Chapman u. Müller 1990
Anm. 12.
- Clason 1980
A. T. Clason, Paleohistoria 22, 1981, 141 ff.
- Coppola 1987
D. Coppola in: Atti a.a.O. (Anm. 2) 223 ff.
- Evans 1971
J.D. Evans, The prehistoric antiquities of the Maltese islands: a survey (1971).
Anm. 4.
- Müller 1990
Anm. 4.
- Piperno 1985
M. Piperno in: Malone u. Stoddart a.a.O. (Anm. 112) 83 ff.
- Sordinas 1969
Anm. 87.
- Tiné 1983
Anm. 2.
- Tongiorgi et al. 1959
E. Tongiorgi, A. M. Radmilli, G. Rinaldi Fornaca u. G. Ferrara, Programma di datazione con Radiocarbonte delle culture italiane della preistorie recente (1959).
- Whitehouse 1987
R. Whitehouse in: Cassano et al. a.a.O. (Anm. 2).

Abkürzungen:

Mon. Monochrome Keramik. – Imp. Impresso. – Med. Medulin. – Hum. Humina. – Star. Starčevo. – Cas. Castelnuovien. – Abdr. Abdruckkeramik. – Mikr. Mikrolithen. – Rot. Rotbemaltes. – Que. La Quercia-Keramik. – Leo.-Im. Leopardi-Imola. – St. Stentinello. – Neo. Neolithikum. – Ak. Akeramikum – Ho. Hocker. – Kn. Knochen. – Hk. Holzkohle. – Gt. Getreide. – Pa. Patella. Bei der Befundangabe folgt der Schnitt- oder Bereichsangabe zumeist die Schichtnr. bzw. Abtragungseinheit.

Anschrift des Verfassers:

Johannes Müller
Institut für Ur- und Frühgeschichte
Belfortstraße 2
D-7800 Freiburg