

## Ein neuer spiralkeramischer Kreis an der Nordostküste der Adria.

Zur Klärung der Frage, wo wir den Ausgangspunkt der jungsteinzeitlichen Spiralornamentik oder der ganzen spiralkeramischen Kultur überhaupt zu suchen haben, verfügen wir noch immer nicht über hinlängliche Fundbestände. Im Bereich dieses großen Kulturkreises gibt es doch noch altesiedelte Gebiete, aus denen keramische Niederschläge des jüngeren Steinalters bzw. der Zeit der Spiralkeramik seither so gut wie ganz fehlen. Hier können sich immerhin überraschende Aufschlüsse einstellen, die unsere augenblicklichen Anschauungen über Herkunft, Ausbreitung und Zusammensetzung der genannten Kultur unter Umständen wieder stark zu beeinträchtigen vermögen.

Ein bedeutsamer spiralkeramischer Neufund ist jetzt aus Mitteldalmatien bekannt geworden. Der unerwartete Fund erweitert unser Wissen vom spiralkeramischen Neolithikum wesentlich. Inwiefern hier aber zur Erhellung der angedeuteten Fragen in erheblichem Umfange etwas beigetragen wird, läßt sich vorerst nicht klar absehen.

Auf der langgestreckten Insel Hvar (ital. Lesina) hat Prof. Grga Novak von der Universität Zagreb, dem wir u. a. über diese Insel bereits eine historische, bis in vorgeschichtliche Zeiten zurückgreifende Studie<sup>1</sup> verdanken, in den letzten Jahren, teilweise mit Schülern seines Seminars, Grabungen vorgenommen, die ein ganz eigenartiges jungsteinzeitliches Material mit Spiralmalerei zutage gefördert haben. Die seither hier gewonnenen archäologischen Niederschläge werden augenblicklich noch bei Prof. Novak aufbewahrt, der sie bestens geordnet hat und dem ich auch genauere Angaben über die Einzelheiten der Grabung verdanke. Auf der heute zumeist nur schwach besiedelten Südseite der Insel, deren kroatische Bezeichnung bekanntlich den antiken Namen der spätgriechischen Kolonie Pharos (heute Starigrad im Nordwestteil der Insel) wie der Insel selbst (Pharia) weiterführt, befindet sich über dem Meer in rund 270 m Seehöhe, in Luftlinie vom Städtchen Jelsa (Nordseite der Insel) etwa 5 km in Südostrichtung entfernt, gegenüber der kleinen, im Kanal von Korčula (ital. Curzola) gelegenen Insel Šćedro (ital. Torcola) unweit der Ortschaft Humac eine Höhle, die Grabčeva Špilja (= Höhle Grabak)<sup>2</sup>.

Zwei nicht sonderlich weite Eingänge führen in die geräumige, aber ziemlich finstere Halle, die einen einigermaßen viereckigen, freilich mehrfach ausgebuchteten und unweit der Eingänge noch etwas eingeschnürten Grundriß hat. Die größte Länge und Breite der Halle beträgt 34,50 und 32,75 m; die Höhe über dem heutigen Höhlenboden bis zur Decke mißt an der Grabungsstelle 5,25 m. Im Innenraum befinden sich einige säulenartige Stalagmiten. Den heutigen Höhlenboden bildet durchschnittlich eine starke Sinterdecke; im vorderen Teil zwischen den beiden Eingängen wird er bis zu einem querriegelartigen Stalagmiten noch von größeren Steinen bedeckt, im Hintergrund füllt die Versinterung mit Stalagmiten und Stalaktiten mehr als ein Viertel des ganzen Raumes aus. Unter der Sinterdecke des heutigen Höhlenbodens liegt eine

<sup>1</sup> Gr. Novak, Hvar (Belgrad 1924).

<sup>2</sup> Über ältere, freilich unzureichende Grabungen in der Höhle vgl. Novak, Hvar II f. Abb. 1 (nicht aus der Markova Špilja) und Wiener Prähist. Zeitschr. 14, 1927, 35f.

mächtige Lehmfüllung wechselnder Tiefe, die stellenweise in ihrer obersten Lage gänzlich fundleer ist und etwas über dem gewachsenen Felsboden in eine wechselnd graue und gelbliche lehmige, von größeren und kleineren rundlichen und kantigen Steinchen durchsetzte archäologische Kulturschicht übergeht. Die Tiefengrabungen, die ungefähr in der Mitte des Höhlenraumes vorgenommen wurden, erreichten den Felsboden im vorderen Teil in 3,50–3,00 m Tiefe, weiter rückwärts jedoch schon bei 2,35 m und 1,70 m. Die steinchenhaltige Kulturschicht, die in großen Massen Fundniederschläge ergab und zudem auch mehrere Brandstellen (wohl Herdplatten) erkennen ließ, hatte in zwei der drei bei den seitherigen Grabungen aufgenommenen Profile (Gesamttiefen 2,80 m und 2,30 m) eine Mächtigkeit von rund 0,30 m, im dritten Profil (Gesamttiefe 2,90 m) eine solche bis zu 0,80 m. Die stellenweise bis fast 2,50 m mächtige Lehmüberlagerung der eigentlichen Kulturschicht bildeten in unregelmäßiger und ungleicher Bänderung (Stärken zwischen 3 cm und 10 cm) zahlreiche dunklere (graue und gelbbraune) und wegen einer starken Beimengung von Kalksteinstaub im Höhlenlehm erheblich lichtere (weißgraue) Streifen, deren in dem Profil von 2,80 m Gesamttiefe unter der Sinterdecke und über der eigentlichen Kulturschicht (zwischen den Profiltiefen 0,15 m und 2,50 m) 54 ausgezählt werden konnten. Während die lichtereren Bänder so gut wie fundleer blieben, enthielten die dunkleren Streifen der Lehmfüllung gelegentlich Tierknochen, Meereskonchylien und gröbere, in der Regel unverzierte keramische Reste, die sich von denen der eigentlichen Kulturschicht auffallend unterschieden. Die Fundeinschlüsse mehrten sich in den Streifen gegen die Tiefe allmählich; in dem eben erwähnten Profil waren sie in dem Horizont von 2,10 m bis 2,50 m (mit 19 dunkleren und lichtereren Streifen) sogar in gewisser Menge vertreten, um dann in der Hauptfundschrift über dem Felsboden in großen Massen zu erscheinen.

Die wegen der angedeuteten Verhältnisse recht beschwerlichen Grabungen haben vorerst nur einen Teil der Grotte untersuchen können. Immerhin ist der Fundanfall, insbesondere an keramischen Resten neolithischen Charakters, überraschend vielseitig und deutet ohne weiteres an, daß diese Niederschläge zum größten Teil einer eigenartigen neuen Gruppe des großen spiralkeramischen Kulturkreises angehören müssen.

Unter den Tierresten aus der Kulturschicht der Höhle erscheint neben Knochen von Haustieren bemerkenswerterweise ein Geweihstück von dem heute in Dalmatien längst verschwundenen Edelhirsch. Unter den aufgesammelten Meereskonchylien, Schnecken wie Muscheln (unter ersteren auch Patelliden), begegnet, und zwar in dickschaligen Exemplaren, die hier neben anderen auch zur Nahrung dienende Muschel *Spondylus gaederopus*, die ja Schmuckstücke lieferte, die zur Zeit der reinen Spiralkeramik wie der Stufe von Münchshöfen-Lengyel usw. (und der zeitlich nahestehenden mitteleuropäischen Gruppen) in weiter Verbreitung eine Rolle gespielt haben. Die Ausbeute an Stein- und Knochengerät aus der Höhle war merkwürdigerweise vorerst eine auffallend geringe. Hämmer und Beile aus Felsgestein fehlen noch gänzlich, aus Hornstein liegt nur eine Handvoll guter Messerklingen mäßiger Größe vor, Obsidian bleibt jedoch völlig aus, das Knochengerät beschränkt sich auf ein paar Spitzen. Ein Schmuckgegenstand aus Knochen, ein an dem einen Ende fingerförmig im Winkel abgebogenes Stäbchen, das am andern Ende astragaliert ist, macht den Eindruck einer sehr viel jüngeren Arbeit, das Stück kam aber inmitten der neolithischen Kulturschicht zum

Vorschein<sup>3</sup>. Aus erheblicher Tiefe, jedoch noch rund 30 cm über der Oberkante der eigentlichen Kulturschicht, wurde auch ein stark oxydierter kleiner, aus einem schwachen Rundstab gebogener schlichter, offener Armring aus Kupfer herausgeholt. Von plastischen Tonarbeiten wurde bis auf einen zweifelhaften Rest, der zu einem Menschenfigürchen gehören könnte, seither noch nichts gefunden.

In großen Massen fielen bei den Grabungen in der Höhle Tongefäßreste an. Ganze oder wenigstens aus einer hinreichenden Menge Scherben zusammensetzbare Gefäße sind nur sehr spärlich vertreten. Gelegentlich lagen aneinanderpassende Bruchstücke eines Gefäßes weit (bis 9 m) voneinander getrennt in der Kulturschicht. Scherben mit Verzierungen oder profilierte Stücke umfassen nur einen nicht sonderlich großen Teil der gesamten Fundmasse. Immerhin waren es mehrere hundert Proben, die zu mindestens 200 Gefäßen gehören, sie bieten zudem eine Zusammenstellung, deren Reichhaltigkeit man hier schwerlich erwartet hätte. Aller Voraussicht nach gehören die keramischen Niederschläge der Höhle mindestens zwei aufeinanderfolgenden Stufen des Neolithikums an, obwohl vorerst ein exakter stratigraphischer Nachweis hierfür noch aussteht. Jedoch zeigte sich bereits, daß höhere Lagen der Schichten vorwiegend unverzierte Stücke oder solche mit Tupfenleisten und dergleichen enthielten.

Bei der gröberen und feineren, lichter oder dunkler gehaltenen tongrundigen Ware mit Verzierung überwiegen Scherben mit lineargeometrischen Ritzmustern und Stich- und Kerbverzierungen, die lebhaft an freilich gröbere Proben aus dem mittleren und unteren Ostitalien (und von den Tremitischen Inseln) erinnern. Einige kräftiger geritzte Stücke entsprechen jedoch durchaus der Keramik von Butmir bei Sarajevo (und der verwandten Ware von Vinča bei Belgrad, Tordos a. d. Maros usw.). Andere Scherben haben in Reihen angeordnete längliche, waagrecht oder leicht schräg gestellte aufgesetzte Buckel oder Nuppen, wie sie u. a. aus dem Kreis um Matera in Unteritalien und von Malta ebenso wie (in feinerer Ausführung) auch aus dem griechischen Neolithikum vorliegen. Nach Vinča weisen senkrecht auf dem Gefäßbauch angebrachte feine flache Kanneluren; aber auch im griechischen Neolithikum fehlen nicht einigermaßen vergleichbare (wie auch anders angebrachte) feine Riefelungen. Die Proben mit Tupfen- und Kerbleisten etwas unterhalb des wulst- oder leistenartig verdickten Gefäßrandes wird man am ehesten den der spätneolithischen Stufe von Remedello-Altheim-Vučedol angehörenden keramischen Resten aus der Tominzgrotte in der großen Doline der Reka bei St. Kanzian (Škocijan) im Karst östlich von Triest gleichsetzen müssen<sup>4</sup>.

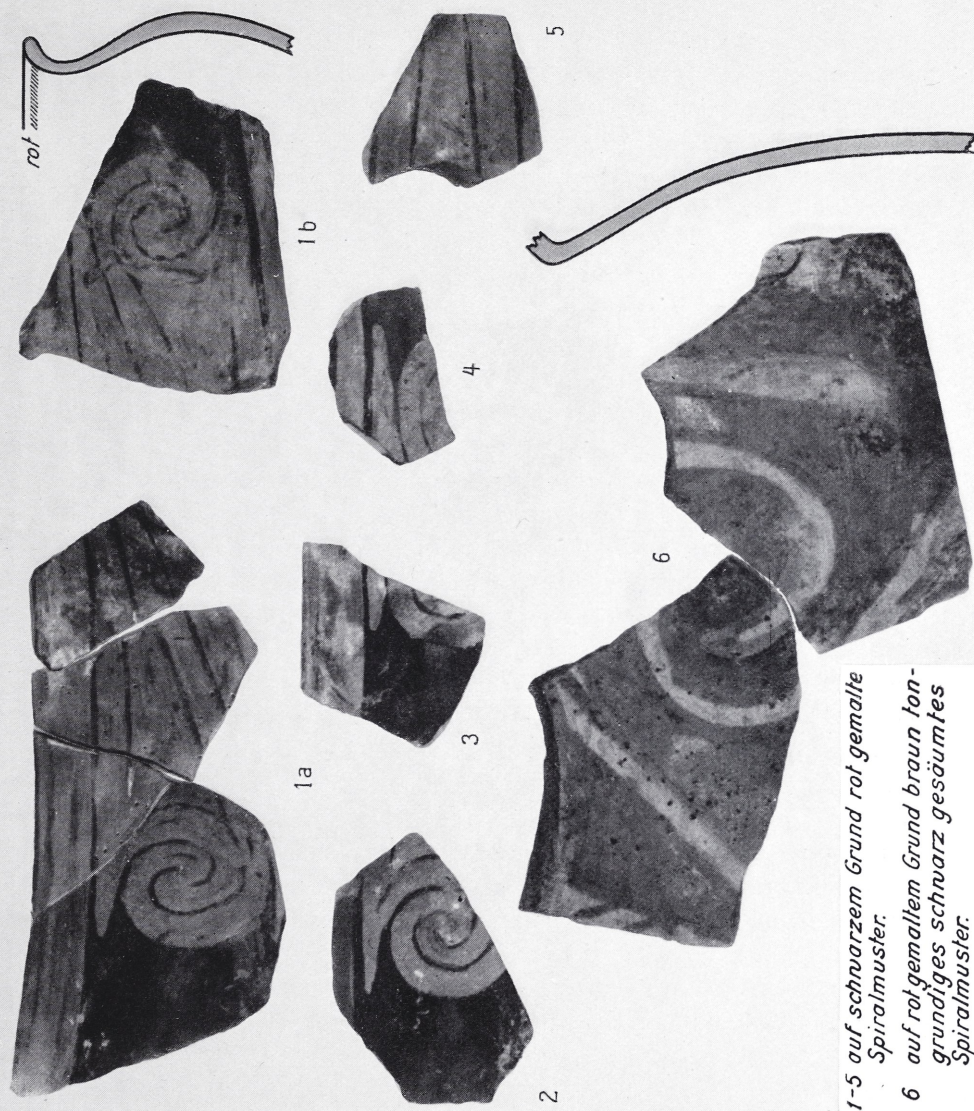
<sup>3</sup> Unter den neolithischen Funden von Elateia notierte ich im Museum Chaeronea auch Knochnadeln mit einfacher Astragalierung, ebenso aus der Magula Balomaenu bei Chaeronea ein leicht gebogenes astragalirtes Knochenobjekt. Diese griechischen Stücke darf man wohl hier zur Altersbestimmung heranziehen.

<sup>4</sup> Hierzu mein Beitrag in der Hoffiller-Festschrift (Zagreb 1939). — Die bei den Originalstücken ohne weiteres ersichtliche Zugehörigkeit der neolithischen Keramik aus der Tominzgrotte zu diesem Kreise läßt sich aus Marchesettis Publikation (Boll. Soc. Adriatica di Sc. nat. [Triest] 11, 1889, 1f.) nicht erkennen, obwohl ja die mitgefundenen Kupfersachen Remedellotypen sind.

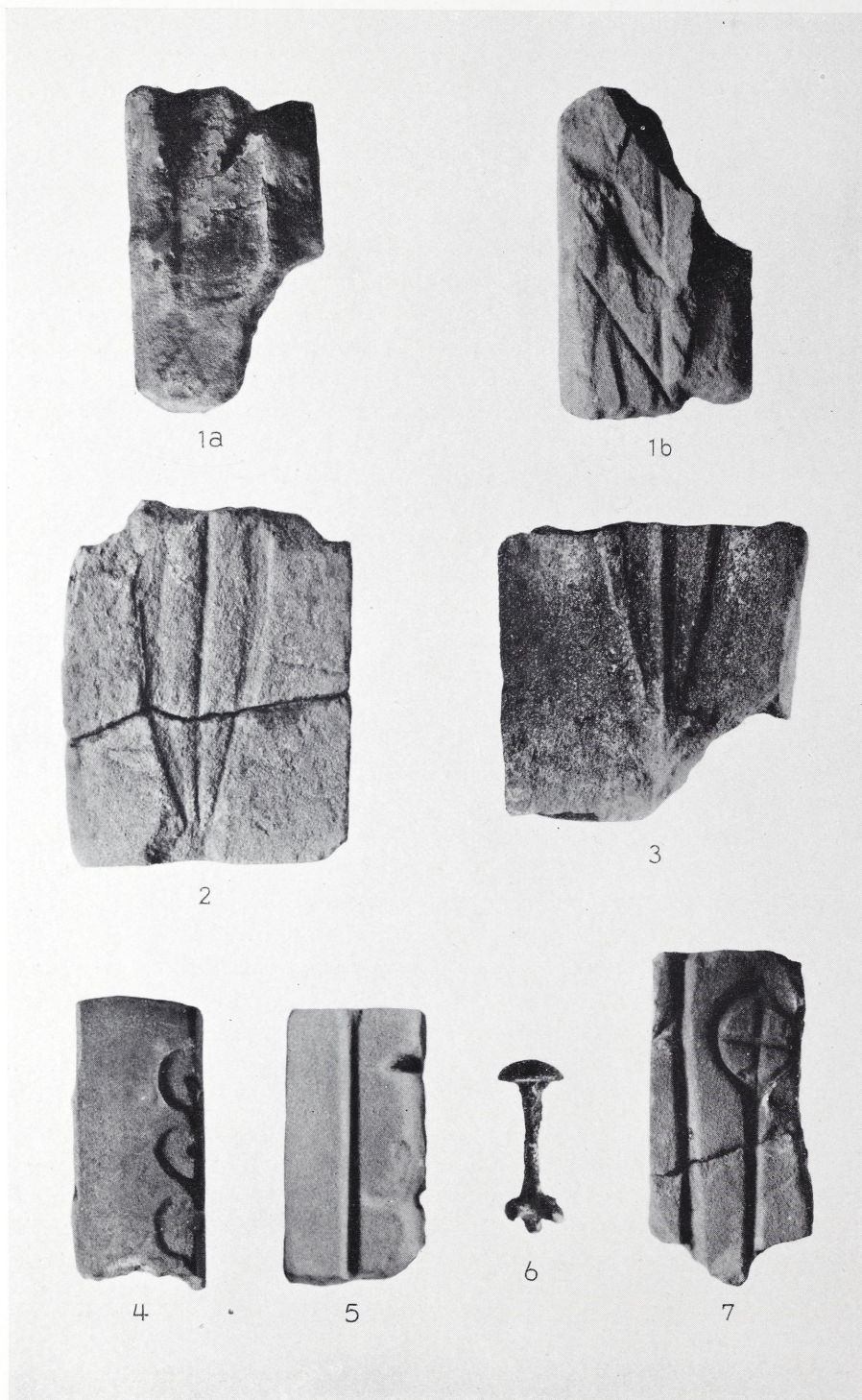
Gleichalterig dürften mit einer Art feinen Kerbschnittes verzierte Gefäßreste sein, die der freilich viel gröber ausgeführten, weiß eingeleigten Ware aus dem Laibacher Moore und vom Vučedol bei Vukovar in Syrmien usw. nahe stehen, technisch aber auch wieder mit dem Geschirr aus dem Grabfund von S. Cristina in der Provinz Brescia<sup>5</sup> nahe verwandt sind, falls es sich bei den Stücken aus der Grabčeva Špilja nicht doch um eine ältere Vorstufe dieser spätneolithischen Gattungen handelt. Bei den profilierten Stücken überwiegen solche mit einfach abgesetztem Gefäßrand über dem bauchigen Körper. Vereinzelt erscheinen (gleichsam doppelkonische) Gefäße mit einziehendem Rand über dem Umbruch, eine Form, die auch aus Butmir, von Lengyel, aus dem Münchshöfer Kreise und sonst sich belegen läßt, weiter begegnen gelegentlich Fußringe und nicht gerade spärlich auch abgesetzte Gefäßböden (Standböden). Die Hauptmasse der tongrundigen Reste, insbesondere der grobtonigen, stammt von größeren Gefäßen. Eine Anzahl Scherben bekundet durch ihre rötliche poröse bzw. leicht verschlackte Beschaffenheit eine nachträgliche starke Feuerwirkung, die hier eher wohl auf Herdbrand als etwa auf eine Brandkatastrophe in der Höhle zurückzuführen ist.

Die bemalte Ware aus der Höhle zeigt vorwiegend Spiralmuster (Taf. 24). In der Regel handelt es sich bei dieser Gattung um verhältnismäßig dünnwandige bauchige Schalen und Schälchen aus feinem schwarzem poliertem Ton, deren niedriger Rand entweder leicht geschweift sich weitet oder aber senkrecht absetzt. Als Farbauftrag wurde ein Violettrot und daneben auch Weiß verwendet. Oft ist das Rot verblaßt und vergangen, so daß es gelegentlich nur einen Hauch von Weiß vortäuscht. Teilweise wird das farbig aufgetragene Muster von vor dem Brande eingeritzten feinen Linien konturiert, in solchen Fällen blieben die für den Farbauftrag bestimmten Streifen unpoliert, so daß sie da, wo die Farbe bereits ganz verschwunden ist, neben den polierten glänzenden Flächen des Gefäßes wie absichtlich grau gehaltene Muster aussehen. Es erscheinen in einer Reihe fortlaufende Spiralen, die nicht selten mit solchen der unterdonauländischen Spiralkeramik übereinstimmen, oder aber auch hängende Spiralen, ferner verschiedenartige Wellen-, Bogen- und Winkelmuster, Gitterwerk, Zickzack-, Pfeilmuster u. a. m. Manche Einzelheiten entsprechen Zierweisen des Neolithikums von Malta. Bei einer Reihe von Schalen beschränkt sich die Rotbemalung lediglich auf den abgesetzten niedrigen Gefäßrand. Bei flüchtiger Betrachtung von Proben dieser feineren Gefäße mag man zunächst an Kamareware erinnert werden, mit der jedoch, ganz abgesehen von der zeitlichen Divergenz, weder technisch noch in den Gefäßformen wie in der Ornamentik ein engerer Zusammenhang besteht. Ungleich viel seltener als das feine schwarztonige Geschirr ist unter den Scherben aus der Höhle gelb- bis gelbbrauntonige bemalte Ware vertreten. Auch hier wird auf dem polierten Grunde mit Rot und Weiß gemalt, gelegentlich mit schwarzer Konturierung. Einzelne derartige Stücke stimmen durchaus mit solchen aus Thessalien und aus den Gebieten nördlich der unteren Donau überein.

<sup>5</sup> Das Inventar von S. Cristina (Bull. Paletn. Ital. 25, 1899 Taf. 2, 1–4 u. Taf. 3, 5) enthält zu glockenbecherartiger Keramik einen Kupferdolch der Glockenbechergruppe und ein typisches Remedelloflachbeil.



Spiralbemalte Scherben aus der Grabčeva Špilja auf Hvar. Etwa nat. Gr.



Spätbronzezeitliche Gußformen (1–5, 7) von Heldsdorf im Burzenland (Südost-Siebenbürgen) und Warzennadel (6) von Brenndorf bei Heldsdorf. M. 1:2.

Wie bereits bemerkt, dürften die neolithischen Funde aus der Grabčeva Špilja zeitlich nicht einheitlich sein, sondern sich auf zwei verschiedene Abschnitte verteilen. Die jüngeren Bestände werden der Stufe von Remedello-Altheim-Noßwitz-Vučedol usw. entsprechen, die älteren haben wir spiralkeramischen Zeiten, der Stufe der eigentlichen Spiralkeramik Mitteleuropas wie der von Münchshöfen-Jordansmühl-Lengyel, zuzuweisen. In der Gesamtfundmasse scheint die ältere Gruppe reichlicher vertreten zu sein als die jüngere; ob bei ihr der Hauptteil der Keramik mehr der Zeit der reinen Spiralkeramik in der süd- und mitteldeutschen Zone (oder der Gruppe Cucuteni I) oder der darauffolgenden von Münchshöfen usw. (= Cucuteni II) angehört, läßt sich vorerst dem vorliegenden Material nicht entnehmen. Als Begleiter der älteren Schichten haben wir hier ohne weiteres auch Steingerät von Schuhleistenformen vorauszusetzen, wenn es auch vorläufig noch fehlt. Solch Gerät hat sich ja wiederholt schon in Dalmatien gefunden; von der Insel selbst liegt beispielsweise ein über 30 cm langer Schmalmeißel dieser Art vor.

Auf der Insel Hvar wie auch sonst in Dalmatien kennt man noch andere Höhlen mit Anzeichen vorgeschichtlicher Besiedelung. Gr. Novak hat in seiner eingangs genannten historischen Studie schon solche Funde von der Insel erwähnt, die freilich nur wenig prägnante Einzelheiten bieten. Weiter sind aus einer bisher unbeachteten Höhle auf der Insel in der Gegend Krušvica bei Dol zwischen Jelsa und Starigrad ein paar keramische Proben vorgeschichtlicher Zeit bekannt, die allerdings noch keine engere Verwandtschaft mit den Funden aus der Grabčeva Špilja bekunden<sup>6</sup>. Auch auf dem dalmatischen Festland harrt noch eine Reihe vielversprechender Höhlen genauerer Untersuchung. Sicherlich gab es aber im dalmatinischen Küstenland wie auf den vorgelagerten Inseln dazu entsprechende unbefestigte Freilandsiedelungen, deren Fundeinschlüsse bei der zunehmenden Vernichtung des Waldes und der anschließenden völligen Verkarstung des Bodens unter der Wirkung der Bora im Laufe der Zeiten zugrunde gehen mußten. Aus dem dalmatinischen Hinterlande kommt hier vielleicht der Burgberg Sv. Spas über Knin in Betracht<sup>7</sup>, dessen keramische Proben freilich wesentlich gröber verziert sind als die etwa einigermaßen vergleichbaren Stücke aus unserer Höhle. Eine andere Siedlung im Hinterlande, die durch eine Anzahl Proben von Schuhleistentypen angedeutet wird, liegt wohl bei Djeorske westlich von Kistanje; allerdings fehlt an diesem Platze noch Keramik.

Die Funde aus der Grabčeva Špilja gehören mit ihrer bemalten Ware einer eigenen, an der Nordostküste der Adria verbreiteten jungsteinzeitlichen Gruppe an, für die wir bisher nur weiter nordwestlich, in einer Entfernung von rund 375 km (in Luftlinie), spärliche, wenn auch zeitlich immerhin gut festgelegte Anzeichen hatten. Verschiedene Höhlen im Karst der Umgebung von Triest

<sup>6</sup> Andere vorgeschichtliche Bodenzeugnisse von der Insel z. B. Mitt. Anthr. Ges. Wien 14, 1884, Verh. 8f. 71f. u. Vjesnik Hrvat. Arh. Društva Zagreb N. Ser. 1, 1895, 149f.; jüngere Gräber von Starigrad Mitt. Zentr.-Komm. Wien 1895, 185. — Funde von der Insel werden außer in Split auch in Zagreb (Nachweise bei Ljubić, Popis 1889) und in Wien aufbewahrt.

<sup>7</sup> 21. Ber. RGK. 1932 Taf. 32, 1.

lieferten ein gleich geartetes, mit spiralverzierter bemalter Ware freilich nur bescheiden ausgestattetes Material. So ergaben die Ausgrabungen C. de Marchesettis in der Bärenhöhle ('Grotta dell'Orso') bei Gabrovica (ital. Gabrovizza) unter Ablagerungen mit verschiedenzeitlichen jüngeren Einschlüssen zu Steinmeißeln von Schuhleistenformen, Hornsteinmesserklingen, Obsidiansplittern, Knochenwerkzeugen, dem Fragment eines Muschelringes, zu dem Triton oder Pectunculus das Material geliefert haben soll (möglicherweise aber doch wohl Spondylus) u. a. m., sowohl Scherben mit Tupfenleisten am Gefäßrand, die mit der Keramik der spätneolithischen Schicht aus der Tominzgrotte bei St. Kanzian zusammengehen, wie auch brauntonige Gefäßreste mit ursprünglich wohl rot aufgemalten Spiralelementen u. a.; weiter bleibt hier auch feine schwarze Ware nicht aus. Während die steinzeitliche Schicht in der erwähnten Höhle von St. Kanzian sich auf die spätneolithische Stufe von Remedello-Altheim usw. beschränkt, sind in Gabrovica also, entsprechend dem Befund in der Grabčeva Špilja, dazu auch spiralkeramische Zeiten vertreten, und zwar sogar mit bemalter Ware. Weiter stammen aus der von J. Szombathy untersuchten Theresienhöhle bei Duino unter anderem Steingeräte von Schuhleistenformen, neben Hornsteinklingen und Pfeilspitzen auch Obsidiansplitter und ein Kupfermeißelchen, dazu dann reichlich keramische Reste, darunter tupfenverzierte wie auch bemalte Scherben und Stücke von Fußgefäßen. Auch hier verteilen sich die neolithischen Bestände auf die nämlichen beiden Zeiten wie in Gabrovica und offenbar auch in der Grabčeva Špilja. Ebenso dürfte es sich bei den Funden aus der 'Grotta delle Gallerie' im oberen Teil des Tales der Rosandra bei Draga unweit Triest verhalten, die wiederum verwandtes Material beisteuerte. Auch noch andere Höhlen dieses Karstgebietes lieferten ähnliche Keramik<sup>8</sup>.

Der neue spiralkeramische Kreis mediterranen Charakters, den wir aus den Funden von Hvar und vom Triestiner Karst erschließen können, hat an der Nordostseite der Adria sicherlich eine noch größere und dichtere Verbreitung gehabt, als wir heute zu überblicken vermögen. Trotz der oben bereits angedeuteten, durch Austausch im Handelswege wie durch Kulturzusammenhänge allgemeiner Art bedingten Beziehungen zu benachbarten wie zu weiter entfernten, annähernd gleichalterigen Kulturkreisen des Mittelmeerbeckens haben wir es hier mit einer durchaus selbständigen Gruppe zu tun, die sich einigermaßen scharf gegen die neolithischen Nachbarkreise absetzt. Für die spiralkeramischen Zeiten wird die Selbständigkeit insbesondere durch die bezeichnenden schwarztonigen Schalen mit der zumeist Spiralelemente verwendenden Vasenmalerei angedeutet, die in dieser Art kaum im griechischen Neolithikum, das ja auch an den Küsten des Jonischen Meres vertreten ist, oder in Ostitalien, auf Sizilien sowie auf Malta, aber auch nicht an der mittleren und unteren Donau usw. erscheinen, wenn es auch z. B. in Bulgarien nicht an Rot-

<sup>8</sup> Gabrovica: Atti Mus. Civ. Stor. Nat. Trieste 8, 1890; Duino: Mitt. Prähist. Komm. Wien 1, Heft 1, 1887, 12f.; Rosandratal: Mitt. Zentr.-Komm. Wien 3, Folge, 16, 1918, Beibl. 15f. — Weitere Höhlen z. B. die Grotta azzurra bei Samatorca (Marchesetti in Atti Mus. Civ. di Stor. Nat. Trieste 9, 1895), die Čotarjova pečina bei Prosecco (Wien, Naturhist. Mus.), die Jama na Dolech in Istrien (Frankfort, Studies 2, 28 Abb. 6; Lage mir nicht bekannt).



malerei auf schwarzem Grunde fehlt. Ganz auffallend prägt sich insbesondere auch der Gegensatz der Gruppe an der Nordostseite der Adria zu der nur wenig mehr als 160 km (in Luftlinie) von der Grabčeva Špilja entfernten innerbosnischen von Butmir aus. In Butmir zeigt wohl die Spiralornamentik eine reiche Entfaltung, das geritzte linearkeramische Muster findet außerdem auch in Vinča, in Siebenbürgen usw. vergleichbare Entsprechungen, aber Vasenmalerei und die Schalenformen fehlen ebenso wie noch andere enge Parallelen und Übereinstimmungen mit Einzelheiten anderer mediterraner Gebiete. Ähnlich besteht auch ein starker Gegensatz zum ostitalischen Neolithikum, das stellenweise wohl entsprechende lineargeometrische geritzte Ware wie auch schwarztoniges Geschirr führt, dessen Spiral- und Mäanderornamentik jedoch wieder andere Zusammenhänge bekundet.

Die Vielseitigkeit der Berührungen unserer Adriagruppe mit anderen gleichalterigen verwandten Kreisen des Mittelmeerbeckens erklärt sich zwanglos aus den geographischen Verhältnissen. Ähnlich wie dem großen Durchgangsverkehr geöffnete weite Ebenen und Flußtäler vermag das Meer, das zwar Länder trennt, doch zugleich engere Beziehungen und Austauschmöglichkeiten zwischen den verschiedenen Angrenzern und darüber hinaus zu vermitteln, und das jedenfalls in viel stärkerem Grade als etwa Gebirgsländer mit mühsamen Wegen entlang ungangbaren Flußtälern und über schwierige Paßübergänge. So erscheint doch im Gegensatz zu unserer Gruppe, aber nicht minder auch zu den Siedelungen an der Donau im Bereich uralter Verkehrslinien, beispielsweise also zu Vinča, das von der Adria wie auch vom mittleren Donauegebiet nicht allzuweit entfernte Butmir mit seinem trotz aller Fülle verhältnismäßig monotonen Fundinhalt nur als eine Station im Hinterlande fernab von jeder weiter reichenden Verkehrslinie.

Auch im Handelsverkehr mit dem neolithischen Mitteleuropa hat der spiralkeramische Kreis an der Nordostseite der Adria sichtlich eine Rolle gespielt. Der nördlich und östlich der Alpen nicht gerade seltene und hier wohl auch wegen seiner einstigen zarten natürlichen Rot- und Violettrotfärbung geschätzte Muschelschmuck aus Schalen des im Mittelmeer verbreiteten *Spondylus gaederopus* oder wenigstens das hierfür benötigte Rohmaterial wird vornehmlich von dieser Adriaküste bezogen worden sein<sup>9</sup>. Zur Herstellung solchen Schmuckes konnte man lediglich ganz dickschalige Exemplare dieser Muschel verwenden, die in ihrem normalen Aussehen ja nur dünne Schalen mit Stachelfortsätzen zeigt. In starker Brandung an felsigen Küsten, wie sie gerade die in steter Senkung begriffene Nordostseite der Adria aufzuweisen hat, mußte diese Muschel, die übrigens nicht selten in vorgeschichtlichen Siedelungsniederschlägen des Mittelmeergebietes erscheint, ein ganz anderes Aussehen annehmen und kräftig verdickte glatte Schalen entwickeln, aus denen die dicken Armringe, Anhänger, Perlen usw. geschnitten werden konnten. Übrigens dürfte allein schon die Verteilung derartigen Schmuckes in den Gebieten

<sup>9</sup> *Spondylus gaederopus* erscheint auch in den Triestiner Höhlen, z. B. in der Grotta azzurra bei Samatorca (Marchesetti, Atti Mus. Civ. Stor. Nat. di Trieste 9, 1895, S. 7 des Sonderabdrucks).— Über ein zeitweiliges plötzliches Verschwinden dieser Muschel bei den mitteldalmatinischen Inseln vgl. Boll. Soc. Adriatica 8, 1883/84, 122.

außerhalb der Alpenzone, soweit wir sie bisher überblicken<sup>10</sup>, eher doch auf einen Hauptausgangspunkt an der Adria als etwa am Ligurischen Meer oder lediglich in der Ägäis hinweisen. Dabei wird wohl auf der in viel späterer Zeit durch die Römerstraße von Aquileia über den Birnbaumer Wald zur Save usw. bezeichneten uralten Verkehrslinie vom Nordende der Adria nach dem Osten mindestens der aus Slavonien und Ungarn reichlich vorliegende Spondylusschmuck ausgeführt worden sein.

Es ist hier nicht der Ort, auf die Bedeutung der oben nur kurz gestreiften vielseitigen Beziehungen dieses jungsteinzeitlichen Kulturkreises an der Nordostseite der Adria wie auch weiter auf sein Verhältnis zur spätneolithischen Kultur von Remodello-Altheim-Vučedol noch genauer einzugehen. Wir dürfen aber hoffen, daß eine Fortsetzung der Grabungen in der Grabčeva Špilja wie an anderen entsprechenden Punkten auf den Inseln und auf dem Festlande Dalmatiens noch weitere überraschende Aufschlüsse erbringen wird, die uns bezüglich der angedeuteten Probleme dann klarer sehen lassen.

München.

Paul Reinecke.

### Zu Formenschatz und Datierung der östlichen 'Badener' Kultur.

Für die Beurteilung der Badener (Ossarner) Kultur spielen die Fundbestände Ungarns eine nicht unwichtige Rolle. F. v. Tompas kurzer Überblick<sup>1</sup> läßt zur Genüge den Fundreichtum dieser Kultur innerhalb Ungarns erkennen, wenngleich nach den bisher erschienenen Veröffentlichungen ein näherer Einblick in den Formenbestand noch kaum zu gewinnen ist. Einer Behandlung der Badener Funde Ungarns können und wollen diese Bemerkungen nicht vorgehen; einige Hinweise aber, die für das Verständnis des entsprechenden Fundstoffs der Ostmark nicht gleichgültig sind, scheinen mir mitteilenswert.

Ein größerer Gefäßfund von Uny, Kom. Esztergom-Gran (offenbar keine Gräber, angeblich Gefäßdepot, Museum Esztergom-Gran) enthält etwa den gleichen Typenschatz, den Bayer in Ossarn vorfand<sup>2</sup>. Hohe pithosartige Gefäße<sup>3</sup> mit einer Verzierung von plastischen girlandenförmig gerafften parallelen Rippen

<sup>10</sup> Auf Buttlers Karte der Verbreitung des Spondylusschmuckes (Marburger Studien [1938] Taf. 15) sitzt der Pfeil, der auf den Fund von Schöningsburg in Hinterpommern (mit Keramik im Charakter der Münchshöfer Gruppe) hinweisen soll, irrig nördlich von Siebenbürgen statt nördlich von Böhmen. Es fehlt hier ferner der Eintrag für den Spondylusfund von Montwy (Kr. Strelno, Posen, oberstes Netzegebiet) im Museum Bromberg wie für das Spondylusstück von Kothingeichendorf (BA. Landau a. d. Isar) in Niederbayern (Staatsammlung München) und weiter ein Hinweis auf das Vorkommen im Höhlenrevier des ligurischen Küstengebietes. Neu ist das Vorkommen von Spondylusschmuck in dem Grabfeld von Brześć Kujawski sw. von Włocławek, Gouv. Warschau, *Wiadomości Arch.* 15, 1938, 1f. in Jordansmühler Zusammenhang (hier auch Kupfer vertreten), ferner in einem linearkeramischen Grabfeld in Eggenburg (Niederdonau), *Mitt. Anthr. Ges. Wien* 69, 1939, 149f.

<sup>1</sup> 24./25. Ber. RGK. 1934/35, 48ff.

<sup>2</sup> J. Bayer, *Eiszeit und Urgeschichte* 5, 1928, 60ff.

<sup>3</sup> Form wie Bayer a. a. O. Taf. 16, 7.