

leicht der Deutung sowohl der anthropomorphen Gefäße als auch der gefäßtragenden Figuren näher bringen. Es ist wohl unsererseits kein Irrtum, wenn wir die Idole für Sinnbilder der Fruchtbarkeit halten, die Bestimmung der anthropomorphen Gefäße aber in der Aufnahme des Trankopfers sehen. Der Verfasser (R. Tichý) erklärt durch chronologisch spätere und aus entfernter liegenden Fundorten stammende „Gefäßtragende Figuren“<sup>100</sup> die gedanklichen Zusammenhänge. Es versteht sich von selbst, daß er genetische Beziehungen ganz außer acht läßt.

Durch die oben erwähnten, im Dienste desselben Gedankens stehenden Analogien fühle ich mich verpflichtet, ein Beispiel anzuführen, das zeitlich jenen allerdings näher steht, bei dem aber an genetische Beziehungen ebenfalls nicht zu denken ist. Es sei mir gestattet, das Bruchstück von Luka Vrubleveckája zu nennen. Diese Figur wurde von ihrem Finder sehr richtig mit erhobenen Armen, über dem Kopf eine Schale haltend, ergänzt<sup>101</sup>. Ihre Bestimmung kann, wie auch die der übrigen, nur eine kultische gewesen sein<sup>102</sup>.

<sup>100</sup> Tichý a.a.O. Abb. 6-9 (Troja IV, Troja III, Kumasa EM III und das viel jüngere Jalysos).

<sup>101</sup> Bibikov a.a.O. Taf. 46.

<sup>102</sup> Abschließend möchte ich an dieser Stelle meinem Assistenten István Bóna Dank sagen. Er hat mich an Hand seiner Aufzeichnungen auf mehrere beachtenswerte Funde aufmerksam gemacht.

## Neolithische Tonspinnwirtel aus Ufersiedlungen des Bodensees

Von Rudolf Albert Maier, Frankfurt a. M.

Der Titel des vorliegenden Beitrags ist insofern etwas willkürlich gewählt, als hier versucht werden soll, sich über den Charakter neolithischer Tonspinnwirtel im allgemeinen zu vergewissern. Da es zu diesem Zweck aber nicht notwendig erscheint, die fraglichen Funde etwa ganz Europas katalogmäßig zu erfassen, mögen Beispiele aus einem einigermaßen überschaubaren Bereich jene größere Übersicht erschließen helfen<sup>1</sup>.

Die vorgelegten Bodensee-Wirtel können außerdem zeigen, wie sehr die sog. „Pfahlbaufunde“ unserer Museen und Sammlungen von der Fachwelt verkannt werden. Bekanntlich wurden diese „Pfahlbaufunde“ bis vor wenigen Jahrzehnten aus den Uferregionen der zirkumalpinen Seen gesammelt, gefischt, gebaggert und gegraben. Sie liegen in fast unübersehbaren Mengen vor und wurden durch die Sammelleidenschaft der Altertumsfreunde jener Zeit in alle Welt zerstreut. Dabei wurden dann auch Fundortangaben verwechselt, Funde unterschoben und ganz oder teilweise gefälscht. Solche Unzulänglichkeiten werden aber in vielen Fällen wieder ausgeglichen: einmal durch die Vielzahl be-

<sup>1</sup> Außer Betracht gelassen sind die in westschweizerischen Ufersiedlungen häufigen wirtelähnlichen Steinscheiben, vgl. E. Vogt, Geflechte u. Gewebe d. Steinzeit. Monogr. z. Ur- u. Frühgesch. d. Schweiz 1 (1937) 48 u. Abb. 72, 8.

stimmter Formen in einzelnen Stationen, dann durch die Kenntnis der Eigenheiten einzelner Siedlungen und durch Berücksichtigung der Forschungsgeschichte des betreffenden Gebietes.

Im allgemeinen können diese Materialien der heute vorzugsweise chronologisch vorgehenden Forschung natürlich nicht oder nur sehr bedingt dienen. Daher werden solche Funde gern übergangen oder geringschätzig beurteilt. Gegen diese Auffassung ließe sich manches sagen, hier soll nur erwähnt werden, daß mit den augenblicklich gängigen Forschungsmethoden nicht alle in unserem Fundstoff gegebenen Aussagemöglichkeiten erschöpft werden. Wir sollten im Gegenteil neue Methoden zu erarbeiten suchen, da viele Möglichkeiten sich zwar im Material schon undeutlich abzeichnen, aber einer näheren Erfassung bis jetzt entziehen. Ich denke hier u. a. an die Auswertung des steinzeitlichen gegenständlichen Körperschmucks oder an die Fülle des Bild- und „Idol“-Guts der verschiedensten urgeschichtlichen Zeiten.

Die im folgenden behandelten Gegenstände werden heute im allgemeinen als Spinnwirtel (also als Schwungscheibchen von Spindeln) angesehen. Solche Schwungscheibchen sind „zum Spinnen nicht unbedingt erforderlich, hingegen zweifellos eine Erleichterung“<sup>2</sup>. Die Verwendung oder das Fehlen von Wirteln läßt also nicht unmittelbar auf den Stand der jeweiligen Textiltechnik schließen, zumal auch Wirtel aus vergänglichem Material benutzt werden konnten. Natürlich kommen nicht nur verzierte Wirtel vor, wie sie hier gezeigt werden; unverzierte Stücke sind in ungleich größerer Zahl erhalten. Bleiben wir im Bodenseegebiet, so können wir schon da eine große Formenfülle feststellen: ohne erkennbare Regel wechseln scheibenförmige, linsenförmige, flachkonische bis konkav-steilkonische Formen, weich doppelkonische, abgeflacht kugelige oder trichter- bzw. hütchenförmige Stücke miteinander ab. Die scheibenförmigen Beispiele können wie „ausgestanzt“ wirken, aber auch zum Rand hin ausdünnen; die konischen und trichterförmigen Proben muten oft wie nach einer Seite „ausgezogen“ an. Vielfach ist ein (vom Durchstechen) einseitig verdickter Lochsaum zu beobachten und meist sind die Stücke unregelmäßig rundlich geformt. All diese Formen können Verzierung tragen, doch ist fast immer jeweils nur eine Seite reicher gestaltet. Beiderseitig verzierte Ausnahmen zeigen z. B. unsere *Taf. 10, 7–9* u. *11, 5*. Die stets vor dem Brand angebrachten Verzierungen sind entweder gezogen bzw. gerissen, geschnitten, gestochen oder eingedrückt. Das Material der Wirtel schwankt zwischen kaum gemagertem, sehr weichem Ton und stark gemagertem Ton von hell- und blaugrauem bis schwarzem Brand.

Sehr häufig kommen in den Ufersiedlungen des Bodensees flache, scheiben- oder linsenförmige Stücke vor. Diese erscheinen dann bei H. Reinerth als „Netzsenker“, wogegen dickere und verzierte Exemplare sowie solche mit ungleich beschaffener Ober- und Unterseite als „Spinnwirtel“ bezeichnet werden<sup>3</sup>. Nun gibt es tatsächlich gebrannte tönerner Netzsenker von einfacher Wirtel-

<sup>2</sup> Vogt, Geflechte u. Gewebe 48.

<sup>3</sup> Reinerth, Die jüngere Steinzeit d. Schweiz (1926) 40 u. Abb. 5, 5–6 (Bodman); 119f. u. Abb. 41 (Bodman).

form<sup>4</sup>, wenn auch Reinerths apodiktische Unterscheidung nicht zu überzeugen vermag. Wäre das Vorkommen so beschaffener Netzsenker am fischreichen Bodensee ohne weiteres verständlich, so wird es schwieriger, wenn wir nachher entsprechende Funde von Höhengründungen kennenlernen werden, wo sie solchem Zweck schwerlich gedient haben mögen. Wie unten zu zeigen sein wird, treten tönerner „Wirtel“ öfter zusammen mit sog. Tonspulen auf; da letztere nirgendwo als Fischereigerät bezeugt scheinen<sup>5</sup>, könnte diese Vergesellschaftung gleichfalls für eine textiltchnische Verwendung der „Wirtel“ sprechen. Wenn die fraglichen Tongegenstände vom Neolithikum an<sup>6</sup> bis ins frühe Mittelalter hinein immer wieder als Grabbeigaben begegnen, so ist es namentlich bei einwandfreien Frauengräbern naheliegender, an Spinnwirtel statt an Netzsenker zu denken. Nebenbei bemerkt, fällt auch bei den späteren Grabwirteln die Funktionsbestimmung nicht immer leicht. „Glaswirtel“ sind manchmal schwer von großen „Glasperlen“ zu trennen; oft wird das nur durch die Lage der Beigaben ermöglicht. Wir fassen damit eine möglicherweise nicht nur äußerliche (d. h. lediglich durch Form und Material gegebene) Annäherung der Wirtel zum Schmuck<sup>7</sup>, von der später noch zu sprechen sein wird.

Ein trichter- oder hütchenförmiger Tonwirtel aus Bodman (Ldkr. Stockach), also einer unserer Ausgangsstationen, wurde angeblich mit hölzernem Spindelrest und darauf befindlichem Faden gefunden<sup>8</sup>. Ehe dieser Befund in die Diskussion gebracht wird, wäre eine nähere Untersuchung des heute unter Glas verwahrten Ensembles vonnöten. Die vielen einzeln gefundenen Silexgeräte und Einsatzbeilchen, die von den Findern und Händlern in echte oder gefälschte Hirschhorn- oder Knochenfassungen montiert wurden, mahnen zur Vorsicht.

<sup>4</sup> Č. Truhelka, *Wiss. Mitt. aus Bosnien u. d. Herzegowina* 9, 1904, 39f.; V. Čurčić, *ebda.* 12, 1912, 548 u. Abb. 70–72. – Wirtelartiger Netzsenker unter anders geformten tönernen Netzgewichten (modèles anciens) aus Setumaa, Estland, im *Mus. de l'Homme*, Paris. – Bei E. Krause, *Vorgesch. Fischereigeräte u. neuere Vergleichsstücke* (1904), dagegen keine Nachweise. – Im übrigen vgl. hierzu von W. v. Stokar, *Spinnen u. Weben bei d. Germanen*. *Mannus-Büch.* 59 (1938) 65 mit ält. Lit. – „Zum Problem des urgeschichtlich-völkerkundlichen Vergleiches“ überhaupt Vogt, *Beitr. z. Kulturgesch. Festschr. R. Bosch* (1947) 44ff.

<sup>5</sup> Mutmaßlich als Netzsenker angesprochen bei B. Novotný, *Slovensko v mladšej dobe kamennej* (1958) Deutsche Übers. S. 50.

<sup>6</sup> E. Sprockhoff, *Die nordische Megalithkultur*. *Handb. d. Urgesch. Deutschlands* 3 (1938) Taf. 18, 7; 63, 15. – H. Ulrich, *Germania* 26, 1942, 176 u. Taf. 28, 1d. – Vgl. u. Anm. 33, erste Angabe.

<sup>7</sup> Vgl. etwa J. Kostrzewski, *Die ostgermanische Kultur d. Spätlatènezeit I*. *Mannus-Bibl.* 18 (1919) 162ff. (den S. 166 u. Beilage 98 aufgeführten „Wirteln“ aus Femurköpfen kommt wahrscheinlich magische Bedeutung zu); R. von Uslar, *Westgermanische Bodenfunde*. *Germ. Denkm. d. Frühzeit* 3 (1938) 135ff.; Vogt, *Germania* 33, 1955, 421. Auch von Seiten der Frühgeschichtsforschung wird neuerdings gefordert, „alle jene großen Bergkristall- und Glaswirtel in fränkischen und alamannischen Frauengräbern auf ihre magische Funktion zu überprüfen, die man bisher für Spinnwirtel gehalten hat“: J. Werner, *Beiträge z. Archäologie d. Attila-Reiches*. *Abhandl. d. Bayer. Akad. d. Wiss. Phil.-Hist. Kl. N.F.* 38 (1956) 36 (frdl. Hinweis v. H. Dannheimer). Dazu K. Jettmar, *Germania* 35, 1957, 364f.

<sup>8</sup> Rosgartenmus. Konstanz; vgl. E. von Tröltsch, *Die Pfahlbauten d. Bodenseegebietes* (1902) 117. 130 (vgl. auch S. 131 unter Sipplingen); Reinerth, *Steinzeit d. Schweiz* 119.

Wie wir eben sahen, kommen Spinnwirtel aus Ton und anderem Material in mehreren urgeschichtlichen Perioden vor. Die hier abgebildeten Tonwirtel sind unbeobachtet geborgene „Pfahlbaufunde“ und können theoretisch also sämtlichen in den fraglichen Ufersiedlungen vertretenen neolithischen und bronzezeitlichen Erscheinungen angehören. Während nun tönerner Spinnwirtel in älterbronzezeitlichen Siedlungen unseres Gebietes rar sind, kennt man sie aus zahlreichen urnenfelderzeitlichen Land- und Ufersiedlungen des nordwestalpinen Raums und ganz Mitteleuropas. „Sie zeigen die für die Hallstattzeit recht typische Form mit Tupfen oder Kerben auf dem Bauchumbruch“<sup>9</sup> und unterscheiden sich meist ganz gut von unseren Stücken, die dadurch ins Neolithikum rücken<sup>10</sup>.

Vor allem geben uns die verzierten Bodensee-Wirtel die Möglichkeit einer zeitlichen und kulturellen Zuweisung. Es sind mehr oder weniger ausgeprägte Zierweisen der Badener (oder Pécelers) Kultur, die in unverkennbaren keramischen Proben<sup>11</sup> und vielleicht auch in einer Schmuckform<sup>12</sup> im weiteren Bodenseegebiet vertreten ist. Es ist dabei zunächst von untergeordneter Bedeutung, auf welche Weise (ob als kultureller Einfluß, als „Mode“, Import oder wie immer) diese Elemente hierher kamen – die Erscheinungsvielfalt der östlichen Badener Kultur<sup>13</sup> sollte schon vor einer allzu beschränkten Auslegung solcher Befunde warnen.

Diese Badener Zierweisen sind Kanneluren, Punkt- bzw. Punktstegmuster, Fischgrätenmuster und Kreuzschraffenmuster. Kanneluren werden an unseren Spinnwirteln nur radialstrahlig angebracht<sup>14</sup>, wobei es natürlich offenbleibt, ob radialstrahlige Schnitzzier (wie *Taf. 10, 8a. 9a*)<sup>15</sup> denselben Eindruck hervorzurufen imstande war. Vielleicht soll der Bodmaner Wirtel (*Taf. 11, 1*) „alternierend kanneliert“ wirken<sup>16</sup>. – Das Fischgräten- oder Zweigmuster wird stern-

<sup>9</sup> W. Dehn, Kataloge west- u. süddeutscher Altertumsammlungen 7, Kreuznach Teil I (1941) 82. Einige Beispiele sind in unserer Anm. 101 angeführt. Doppelkonische Formen und Umbruchkerbung aber auch schon einwandfrei neolithisch bezeugt!

<sup>10</sup> Hügelgräberzeitliche Wirtelfunde sind äußerst selten bezeugt: K. Willvonseder, Die mittlere Bronzezeit in Österreich (1937) 212 u. Taf. 27, 4; C. Ankel, Wetterauer Geschichtsbl. 6, 1957, 16 u. Abb. 2, links.

<sup>11</sup> R. A. Maier, *Germania* 33, 1955, 155ff., dazu zahlreiche Nachträge aus älterem und neuem Fundgut des nordwestalpinen Gebietes. Die seinerzeit vorgetragene Deutung wird durch die neue Monographie J. Banners gerechtfertigt: Die Pécelers Kultur. Arch. Hung. N. F. 35 (1956).

<sup>12</sup> Maier, *Bad. Fundber.* 21, 1958, 33f.

<sup>13</sup> Die sich nicht zuletzt in der immer noch wechselnden Benennung spiegelt.

<sup>14</sup> Maier, *Germania* 33, 1955, 156 Nr. 14–15 u. Taf. 15, 4–5.

<sup>15</sup> Größter Durchm. 5,2 cm (*Taf. 10, 8*) und 4,1 cm (*Taf. 10, 9*); Rosgartenmus. Konstanz. – Weitere Beispiele mit radialstrahligen Schnittlinien aus Bodman: W. Buttler, *Der donauländische u. d. westische Kulturkreis d. jüngeren Steinzeit. Handb. d. Urgesch. Deutschlands* 2 (1938) 90 u. Abb. 32, 18; Maier, *Germania* 33, 1955 Taf. 16, 5–6. Aus Wangen: K. Klüber, *Mein Heimatland* 27, 1940, 325 u. Abb. 2, rechts unten. – Unveröffentlichte Stücke aus Bodman (2 Exemplare: Bad. Landesmus. Karlsruhe C 3995, Rosgartenmus. Konstanz), Sipplingen (1 Ex.: Rosgartenmus. Konstanz) und Wangen (2 Ex.: Rosgartenmus. Konstanz, Slg. d. Vor- u. Frühgesch. Inst. Tübingen).

<sup>16</sup> Größter Durchm. 4,2 cm; Heimatmus. Überlingen (Üb 243). – Vgl. die ähnlich aufgefaßten „Kanneluren“: Maier, *Germania* 33, 1955, 157 Nr. 21 u. Taf. 15, 9.

artig (*Taf. 10, 7a*)<sup>17</sup> oder gegenständig kombiniert (*Taf. 11, 3*)<sup>18</sup>. – Von den punktzierierten Wirteln ermöglichen am ehesten diejenigen mit Punktreihen bzw. Punktkreisen (*Taf. 10, 1–3.8b; 11, 5*)<sup>19</sup> und „Punktstegen“ oder besser Doppelstrahlen (*Taf. 10, 5*)<sup>20</sup> eine Verbindung mit der entsprechenden Badener Keramikzier<sup>21</sup>. Dagegen könnten die ganz mit Punktmuster überzogenen Wirtel (wie *Taf. 10, 4.6; 11, 4*)<sup>22</sup> theoretisch auch mit der flächigen Punktzier zusammenhängen, die in verschiedenen jungneolithischen Kulturen Mitteleuropas auf Gerät und Schmucksachen angebracht wird. In zwei Fällen (*Taf. 10, 8b; 11, 4*) wurden winzig kleine Röhrcchen zum Anbringen des „Punktmusters“ gebraucht, so daß ein feiner Kreisstempel-Eindruck entstand; entsprechende „Baden-Michelsberger“ Kreisstempelzier gibt es aus dem Kaiserstuhlgebiet<sup>23</sup>. – Von den mit einem weitmaschig geschnittenen Kreuzschraffenmuster überzogenen Gefäßen aus dem Bodenseegebiet hatte ich früher nur einige besonders regelmäßig ausgefallene Proben als „Badener Erzeugnis“ oder „Anregung“ anzusprechen gewagt. Tatsächlich ist dieses Ornament in den Bodensee-Stationen, in der Nordostschweiz und im Liechtensteinischen öfter im Michelsberger Verband anzutreffen<sup>24</sup>. Manchmal ist dabei das Kreuzschraffenmuster ebenso wirr und unregelmäßig gezogen wie auf unserem Wirtel (*Taf. 11, 7*)<sup>25</sup>.

Diese Badener Erscheinungen lassen sich zwanglos den Michelsberger Siedlungen des Bodenseegebietes zuordnen, wobei es freilich offenbleiben muß, in welchem Abschnitt des wohl mehrphasigen Bodensee-Michelsberg die fraglichen Einflüsse wirksam werden. Andererseits ist es natürlich ebenso ungewiß, ob

<sup>17</sup> Größter Durchm. 4,4 cm; Hegau-Mus. Singen; vgl. Klüber, Mein Heimatland 27, 1940, 325 u. Abb. 2, rechts unten. Die Schnittmarken waren nach der Auffindung durch Ausstreichen mit Plastilin (?) besser sichtbar gemacht worden. – Ein weiterer derart verzierter Wangener Wirtel bei F. Keller, 4. Pfahlbauber. (1861) 27 u. Taf. 3, 21–22.

<sup>18</sup> Vgl. Maier, Germania 33, 1955, 156 Nr. 13 u. Taf. 14, 6.

<sup>19</sup> Zu *Taf. 10, 1–3* vgl. u. Anm. 35. *Taf. 11, 5* = größter Durchm. 5,6 cm; Heimatmus. Überlingen (Üb 242). – Weitere Beispiele mit Punktkreisen aus Bodman: Reinerth, Pfahlbauten am Bodensee (1922) 52 Taf. 14, unten; Buttler, Handbuch 90 u. Abb. 32, 17. Aus Litzelstetten: W. Schnarrenberger, Die Pfahlbauten d. Bodensees (1891) 7. Aus Wangen: R. Munro, Les stations lacustres d'Europe aux âges de la pierre et du bronze (1908) 139 u. Abb. 43, 12. – Unveröffentlicht aus Unteruhldingen (1 Ex.: Rosgartenmus. Konstanz).

<sup>20</sup> Größter Durchm. 5,2 cm; Rosgartenmus. Konstanz.

<sup>21</sup> Entschiedener als in Germania 33, 1955, 166, betrachte ich heute alle Punktzier auf Michelsberger Keramik als Einwirkung der Badener Kultur.

<sup>22</sup> Die Wirtel *Taf. 10, 4* u. *6* haben einen Durchm. von max. 4,1 bzw. 3,8 cm; der Wirtel *Taf. 11, 4* von max. 3,4 cm; Rosgartenmus. Konstanz. Ebenda ein weiteres, unveröffentlichtes Stück aus Bodman.

<sup>23</sup> W. Kimmig, Bad. Fundber. 18, 1948–1950, 208 u. Taf. 36, B 5–6.

<sup>24</sup> Einige Nachträge: Mehrfach aus Thayngen-„Weiher“ (Kt. Schaffhausen) im Mus. zu Allerheiligen, Schaffhausen, darunter die bei K. Sulzberger, 10. Pfahlbauber. (1924) 23 u. Taf. 13, 6.8, abgebildeten Gefäße. Ebenfalls verschiedene Proben von Ossingen-„Hausersee“ (Kt. Zürich) im Schweiz. Landesmus. Zürich (28142–28143, 28159), und von Gachnang-Niederwil (Kt. Thurgau) im selben Museum (27733, 27742). Vgl. auch unten Anm. 80. – Auf der Höhengiedlung Eschen-„Lutzengüetle“ im Fürstentum Liechtenstein dauert diese Zierweise zusammen mit Tonwirteln (!) bis in die Horgener Zeit weiter: D. Beck, Jahrb. d. Hist. Ver. f. d. Fürstentum Liechtenstein 44, 1944, 103 u. Abb. 12, 5; 13, 4 (Kreuzschraffenmuster); 103 u. Abb. 20, 20–21 (Wirtel).

<sup>25</sup> Nur teilweise verzierte Schauseite. Größter Durchm. 5,4 cm; Rosgartenmus. Konstanz.

diese Einwirkungen im Ablauf der östlichen Badener Kultur früh oder spät anzusetzen sind. Es liegt nahe, nicht nur die eben herangezogenen Wirtelfunde, sondern auch die anders verzierten Tonwirtel aus den genannten Siedlungen hier anzuschließen; teilweise sind diese Wirtel sogar durch Motivkombinationen untereinander verknüpft (z. B. *Taf. 10, 8b* = Punktmuster und Kreislinie; *Taf. 10, 9a* = radialstrahlige Schnitzzier und Kreislinie)<sup>26</sup>.

Ein flach doppelkonischer Bodmaner Wirtel (*Taf. 11, 6*)<sup>27</sup> trägt ein vor dem Brand eingeritztes unregelmäßiges Schrägkreuz. Wohl ebenfalls vor dem Brand (mit Stäbchen o. dgl.) eingedrückte „griechische Kreuze“ finden sich auf Tulpenbecherfragmenten (Unterteilen) von Bodman<sup>28</sup> und Thayngen-, Weiher“ (Kt. Schaffhausen)<sup>29</sup>. Dadurch ist auch dieser Wirtel mit großer Wahrscheinlichkeit dem Bodmaner Michelsberg zuteilbar.

Die unverzierten Wirtel aus den fraglichen Fundorten und deren Nachbarstationen lassen sich gleichermaßen einordnen, soweit sie von derselben Form und Art wie die verzierten Stücke sind. Auf diese Weise sind zumindest für folgende Bodensee-Siedlungen „Michelsberger“ Tonwirtel zu erschließen: Bodman (Ldkr. Stockach), Hemmenhofen (Ldkr. Konstanz), Konstanz bzw. Konstanz-Rauenegg, Litzelstetten (Ldkr. Konstanz), Ludwigshafen (Ldkr. Stockach), Maurach und Nußdorf (Ldkr. Überlingen)<sup>30</sup>, Sipplingen (Ldkr. Überlingen), Steckborn-, Turgi“ (Kt. Thurgau), Unteruhldingen (Ldkr. Überlingen) und Wangen (Ldkr. Konstanz)<sup>31</sup>.

Bei der Zuweisung unserer Wirtel zum Bodensee-Michelsberg wird die Tatsache wichtig, daß den übrigen Ausprägungen der Michelsberger Trichterbechergruppe der Spinnwirtel fehlt. Er scheint also mit den erwähnten Einwirkungen der donauländischen Badener Kultur ins Bodenseegebiet verpflanzt zu sein. Dazu paßt es gut, daß im Bodensee-Michelsberg noch weitere östliche Züge wie Henkelkrug und Streitaxt häufig sind, die anderen Michelsberg-Provinzen ganz oder weitgehend fehlen. Andererseits sind im Bodenseegebiet und dessen Umgebung Tonwirtel nicht auf die Michelsberger Niederlassungen beschränkt geblieben. Denn ebenso, wie einzelne für jüngerer Cortaillod und

<sup>26</sup> Die Kreislinie als Einzelzeichen auf einem Wirtel von Konstanz-Rauenegg im Rosgartenmus. Konstanz.

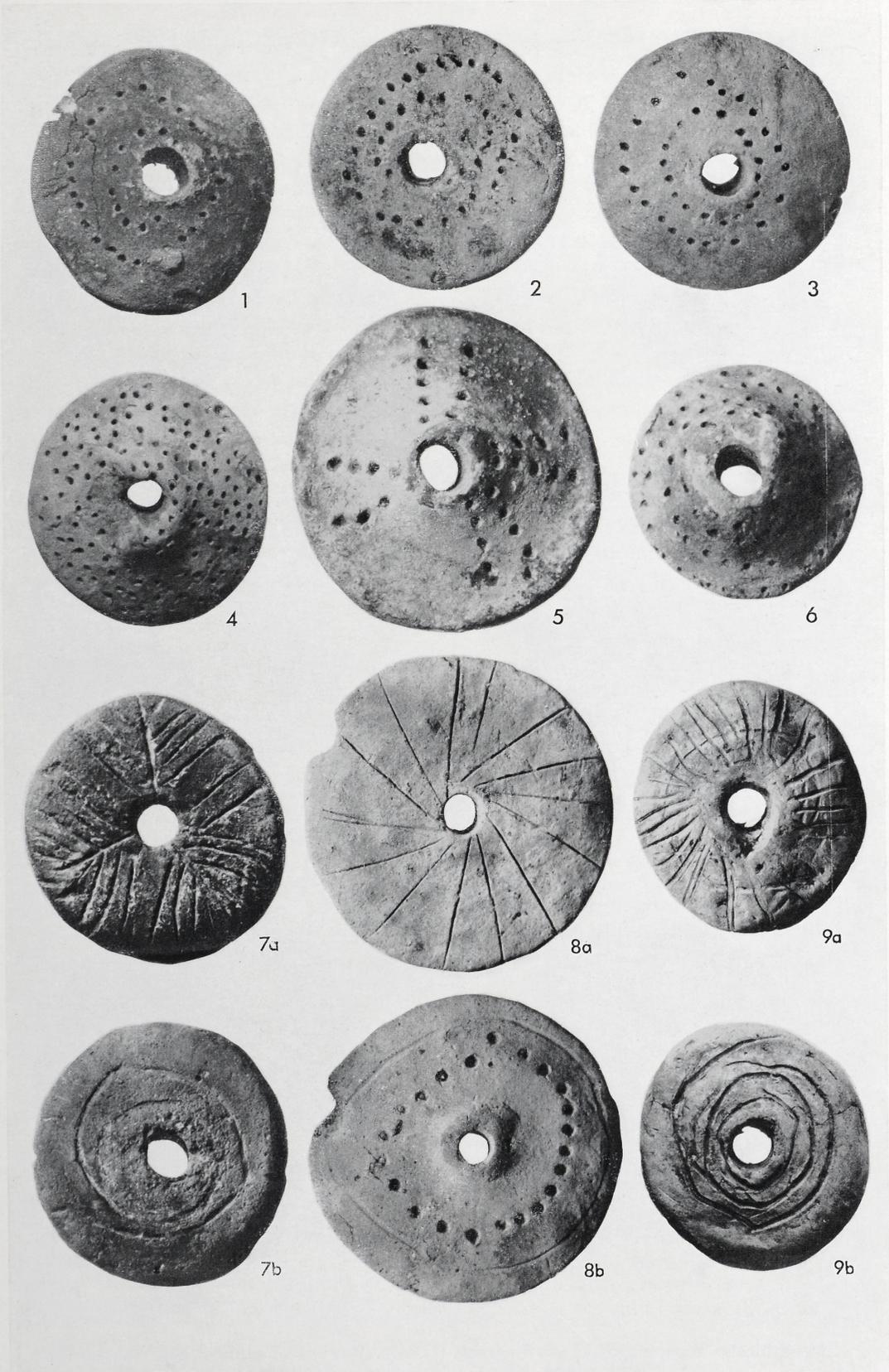
<sup>27</sup> Größter Durchm. 5,4 cm; Rosgartenmus. Konstanz.

<sup>28</sup> Rosgartenmus. Konstanz; vgl. Schnarrenberger, Pfahlbauten 11; von Tröltzsch, Pfahlbauten 130. – Im Gegensatz zu diesem echt wirkenden Stück scheinen zwei weitere Unterteile Bodmaner Tulpenbecher nachträglich mit kurzen, parallelen Strichgruppen versehen worden zu sein (vier und sechs Striche). Diese letzteren Stücke sind wohl verfälscht (Rosgartenmus. Konstanz).

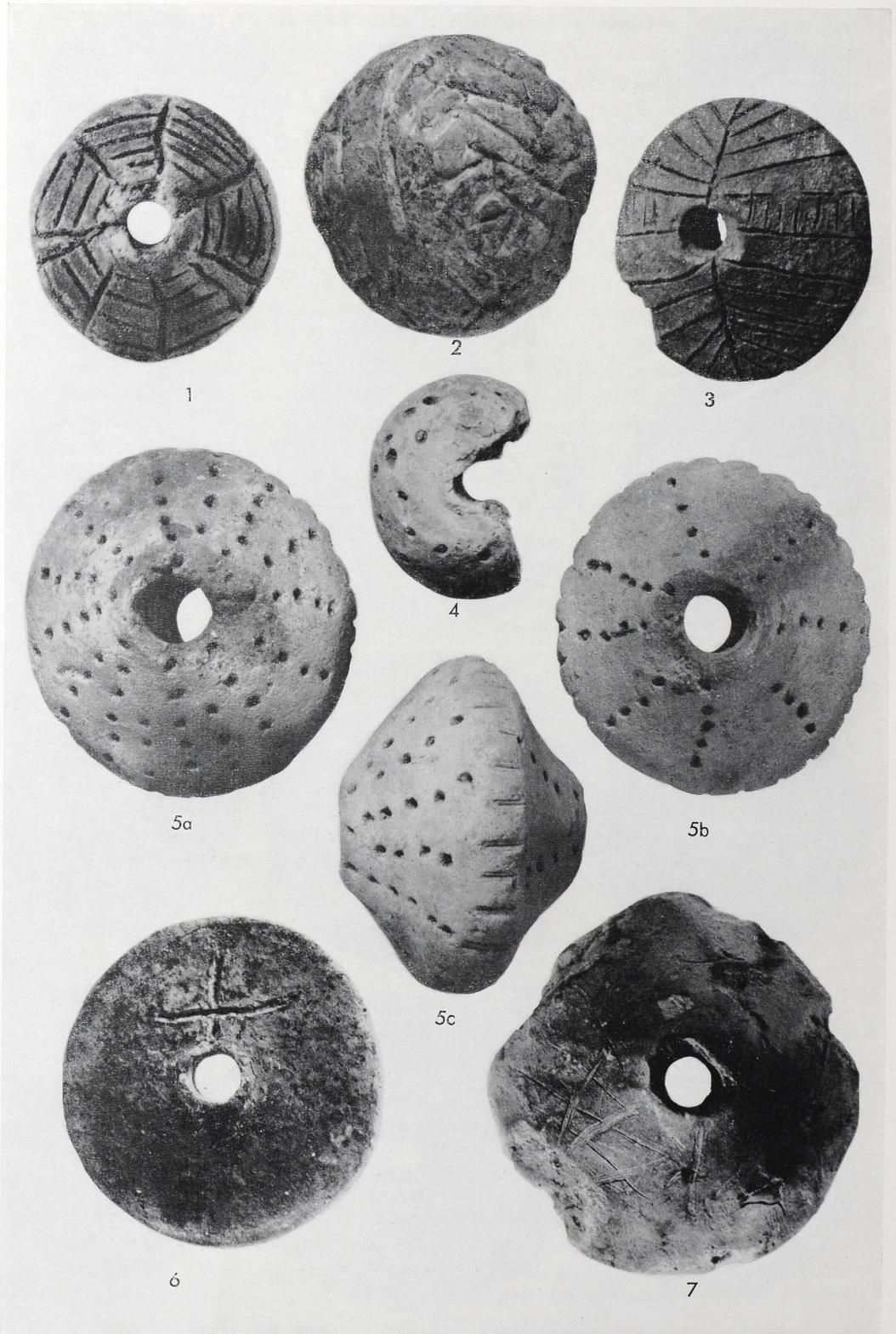
<sup>29</sup> Mus. zu Allerheiligen, Schaffhausen (2647).

<sup>30</sup> Die Funde aus den Gemarkungen der beiden selbständigen politischen Gemeinden sind nicht immer zu trennen.

<sup>31</sup> In den Museen und Sammlungen von Freiburg i. Br., Karlsruhe, Köln (?), Konstanz, Tübingen, Überlingen und Zürich. Die aus weiteren Stationen vorliegenden und etwa bei Schnarrenberger (Pfahlbauten) verzeichneten Wirtelfunde wurden vom Verf. nicht eingesehen und sind möglicherweise z. T. urnenfelderzeitlich. Auffallend ist das Mißverhältnis zwischen den vielen, wohl neolithischen Tonwirteln aus Konstanz-Rauenegg und der spärlichen neolithischen Keramik aus dieser Station (dagegen sehr viel Urnenfelderware von da!).



Neolithische Tonspinnwirtel aus Bodman (1-6), Wangen (7.9) und Konstanz (8). M. etwa 1:1.



Neolithische Tonspinnwirtel aus Bodman (1. 3–7). Verzierte Tonkugel aus Wangen (2).  
1–6 M. etwa 1:1; 7 wenig vergrößert.

Bodensee-Michelsberg strukturell bedeutsame Schmucksachen örtlich in jüngeren Kulturen nachwirken, dauern auch Tonwirtel vereinzelt in Horgen<sup>32</sup> und schweizerischer Schnurkeramik<sup>33</sup> weiter. Diese Tatsache erhellt nur die wirkliche Bedeutung dieses vom Bodensee-Michelsberg aufgenommenen „Fremdelements“, die in manchen Stationen ferner durch eine merkwürdig große Zahl von Wirtelfunden angezeigt wird. So wurden in Bodman bis zum Jahr 1891 „ca. 100“ Tonwirtel geborgen<sup>34</sup>, worunter allerdings einige urnenfelderzeitliche Stücke gewesen sein mögen; ebensoviel neolithische Bodmaner Wirtel sind aber auch heute noch in den Museen und Sammlungen von Karlsruhe, Konstanz, Tübingen, Überlingen und Köln (?) nachweisbar. Daß hier Tonwirtel gewissermaßen „serienweise“ hergestellt wurden, beweisen die drei ganz gleichen, unzweifelhaft von einer Hand gefertigten Stücke (*Taf. 10, 1–3*)<sup>35</sup>.

Die Zuordnung unserer Wirtel zum Bodensee-Michelsberg wird auch auf andere Weise gestützt. Es gibt nämlich am Bodensee keine frühneolithischen Funde. Linearbandkeramische Siedlungsspuren sind zwar im benachbarten Hochrheintal nachgewiesen, fehlen jedoch unter den zahllosen „Pfahlbaufunden“ ganz. Im Gegensatz zum früh besiedelten Oberrhein- und Neckargebiet wurde der Bodenseeraum erst spät erschlossen. Zudem scheint der Spinnwirtel in der Linear- und Stichbandkeramik nicht heimisch zu sein<sup>36</sup>; in der Regel

<sup>32</sup> Die Horgener Tonwirtel vom Eschner „Lutzengüttele“ im Liechtensteinischen wurden bereits oben beigezogen (Anm. 24, letzte Angabe). Ferner Reinerth, Das Federseemoor als Siedlungsland d. Vorzeitmenschen. Führer z. Urgesch. 9<sup>2</sup> (1936) 66 Abb. 20, 36–39; ders., Das Pfahldorf Sipplingen. Führer z. Urgesch. 10<sup>2</sup> (1938) 84. – Bei den Dullenrieder Wirtelfunden wird vielleicht auch Laibacher Wirtel-Einfluß maßgebend (vgl. u.), wie die „Laibacher Stoßharpune“ (Reinerth, Federseemoor Abb. 20, 15) nahelegt!

<sup>33</sup> Aus schnurkeramischen Brandgräbern in Hügeln von Schöfflisdorf-„Egg“ (Kt. Zürich) mehrfach Tonspinnwirtel: Hügel 1 (ein unverzierter doppelkonischer Wirtel), Hügel 13 (ein doppelkonischer Wirtel mit kreuzstrahlig angeordneten Strichbündeln), Hügel 21 (ein unverzierter doppelkonischer Wirtel); Schweiz. Landesmus. Zürich. – Aus der oberen, schnurkeramisch/frühbronzezeitlichen Schicht von Auvernier (Kt. Neuchâtel) zwei unverzierte Tonwirtel verschiedener Form und Größe (Schweiz. Landesmus. Zürich). – Das entspricht durchaus den Befunden am „Starý Zámek“ bei Jevišovice in Mähren, wo nach einem Massenvorkommen von Wirteln in der Trichterbeckerschicht C 1 auch in der schnurkeramischen Schicht B „ungewöhnlich große, verzierte, bikonische Spinnwirtel“ nebst solchen „von gewöhnlichen Dimensionen“ erscheinen: J. Palliardi, Wiener Prähist. Zeitschr. 1, 1914, 273 Abb. 30, unten rechts. – Ein „östliches“, mindestens mittelbar mit Badener Zierweisen zusammenhängendes Element innerhalb der schweizerischen Schnurkeramik ist ja auch in den punktgefüllten hängenden Dreieck- und Bogenmustern der feineren Tonware zu sehen (ähnlich ließe sich der oben Anm. 6 aufgeführte elsässische Glockenbecher-Wirtel mit den böhmischen Affinitäten der oberrheinischen Glockenbecher zusammenbringen).

<sup>34</sup> Schnarrenberger, Pfahlbauten 12. – Auch in Wangen scheint man Tonwirtel „in Menge gefunden“ zu haben: Keller, 6. Pfahlbauber. (1866) 308.

<sup>35</sup> Aus demselben feinen Ton; gleichartig geformt und von der verzierten Seite aus durchstoßen; einander entsprechende Größe (größter Durchm. 4,15 cm; 4,23 cm; 4,29 cm). Die exzentrischen Punktkreise sind sehr gleichartig eingestochen: die Innenkreise mit 10, 13 und 17 Einstichen, die entsprechenden Außenkreise mit 27, 26 und 21 Einstichen (Rosgartenmus. Konstanz). – Dagegen sind die beiden sehr ähnlich verzierten Wangener Wirtel (*Taf. 10, 7. 9*) aus verschiedenem Ton und verschiedenfarbig gebrannt.

<sup>36</sup> Entgegen Buttler, Handbuch 34.

werden ungleichmäßige, durchstochene Tonkugeln („von rundlich abgeplatteter Kartoffelform“) gefunden, deren Wirtelcharakter fraglich ist<sup>37</sup>. Möglicherweise liegen hier wieder Schmucksachen vor<sup>38</sup>. Verzierte bandkeramische Tonwirtel werden aus Hönheim (Dép. Bas-Rhin)<sup>39</sup> und Merseburg<sup>40</sup> gemeldet. Auch die Rössener Kultur scheint nur ausnahmsweise Tonwirtel zu führen<sup>41</sup>. Rössener Tonware kommt zwar in mehreren Bodensee-Stationen vor (Bodman, Konstanz-Rauenegg, Sipplingen, Überlinger See<sup>42</sup>), ist aber so vereinzelt, daß die meist zahlreichen Tonwirtel der betreffenden Siedlungen kaum damit verknüpft werden können. Fällt somit das ältere östliche Neolithikum für eine Herleitung der Tonwirtel aus, so darf dasselbe für die westeuropäischen Erscheinungen der Egozwiler Kultur, der Cortailodkultur sowie des Chasséen gelten. Wirtelführende Stationen aus diesem Bereich (oberitalienische Ufer- und Inselsiedlungen, ligurisches Höhlenneolithikum, Chassey-Fazies „Salinois“, Fort-Harrouard, Egozvil 2) zeigen insofern Übereinstimmungen mit unseren Bodensee-Siedlungen, als dort gleichfalls Impulse des östlichen Spätneolithikums faßbar sind. In den ligurischen Höhlen delle Arene Candide und Pollera scheinen Tonwirtel z. B. erst seit dem durch Gefäße mit quadratischer und viereckiger Mündung gekennzeichneten mittleren Neolithikum aufzutreten<sup>43</sup>.

Eine ähnliche Kombination ist in den böhmisch-mährischen Höhensiedlungen mit „nordischer Keramik“ zu beobachten: hier treten ebenfalls plötzlich zahlreiche Tonspinnwirtel unter anderen östlichen Elementen hervor<sup>44</sup>. Da-

<sup>37</sup> z. B. H. Lehner, Bonner Jahrb. 122, 1912, 293 u. Taf. 35, 17–19; ders., ebda. 124, 1917, 124 u. Taf. 15, 2 oben (das eine mit abgebildete flache, regelmäßige Stück D 146 kann möglicherweise zu den zahlreichen späteren Sarmshheimer Wirteln gehören); E. Lehmann, Jahresschr. f. d. Vorgesch. d. sächs.-thür. Länder 19, 1931, 42f.; H. Butschkow a.a.O. 23, 1935, 25 Anm. 9 (diese Aufzählung stimmt nicht mit den Wirtelnennungen des Katalogs überein); W. Buttler u. W. Haberey, Die bandkeramische Ansiedlung b. Köln-Lindenthal. Röm.-Germ. Forsch. 11 (1936) 123 u. Abb. 16 Taf. 67, 8–11; G.-F. Heintz, Cahiers Alsaciens d'Arch., d'Art et d'Hist. 1957, 10 u. Taf. 3, IV 9. – Unveröffentlicht etwa aus Gering (Ldkr. Mayen), hier aus Schnitt 12 Grube 2 der bandkeramischen Siedlung neun ganze und ein halber durchstochener Tonknollen (Rhein. Landesmus. Bonn 25724). Ferner aus Polch (Ldkr. Mayen) (Rhein. Landesmus. Bonn 24562 u. 24608).

<sup>38</sup> Nach A. Stroh sind drei derartige, eng durchstochene Knollen von Obergrombach (Ldkr. Bruchsal) als Perlen anzusehen; sie wurden, „wie die Abnutzungsspuren ausweisen, an einer Schnur hängend verwandt“: Bad. Fundber. 18, 1948–1950, 33 u. Taf. I, 14–16.

<sup>39</sup> G. Bersu, Anz. f. Elsäss. Altkde. I, 1909, 81 u. Abb. 94, d.

<sup>40</sup> Butschkow, Jahresschr. f. d. Vorgesch. d. sächs.-thür. Länder 23, 1935, 117 u. Taf. 21, 10 (auch hier Wirtelcharakter fraglich).

<sup>41</sup> Keine Erwähnung bei F. Niquet, Jahresschr. f. d. Vorgesch. d. sächs.-thür. Länder 26, 1937. Bei Stroh, 28. Ber. RGK. 1938, 8ff., keine klaren Aufschlüsse; im Katalog aus drei Fundorten Wirtel erwähnt: S. 120 (Riedböhringen), 141 (Bernsfelden) u. 167 (Flörsheim).

<sup>42</sup> Gräfl. Slg. Bodman; Bad. Landesmus. Karlsruhe (C 4291); Rosgartenmus. Konstanz. – Veröff. durch Verf. in Vorbereitung.

<sup>43</sup> L. Bernabò Brea, Gli scavi nella Caverna delle Arene Candide I I (1946) 234. – Auch hier läßt sich ein aus der Pollera stammender großer, linsenförmiger Tonwirtel durch seine nach dem Brand angebrachte Verzierung (radialstrahlige Ritzbündel auf einer Seite) kulturell zuweisen: Civico Mus. d'Arch. Ligure, Genua-Pegli (51).

<sup>44</sup> Vgl. O. Menghin, Einführung in d. Urgesch. Böhmens u. Mährens (1926) 44 u. Abb. 25, unten; 32, unten rechts (vom „Starý Zámek“ bei Jevišovice bis 1914 „über 1300 tönerner Spinnwirtel“). Beispiele: J. L. Píč, Starožitnosti země České I I, Čechy předhist. (1899) Taf. 73–75 u. a.;

zu kommen enge ornamentale Vergleiche zwischen diesen und den Bodensee-Wirteln, wobei die Übereinstimmung des ausgefallenen Bodmaner Wirtels (*Taf. 11, 3*) mit einem mährischen Fund vom Mírovec bei Grešlové Mýto (Gröschelmaut)<sup>45</sup> einen bloßen Zufall ausschließt. Jetzt werden auch die vielen, teils verzierten Tonwirtel schlesischer, mitteldeutscher und polnischer Trichterbechersiedlungen<sup>46</sup> oder der Walternienburg-Bernburger Kultur<sup>47</sup> verständlich. Da Kugelflaschen-Ware an der keramischen Zusammensetzung der böhmischen Siedlungen mit „Nordická keramika“ einen beträchtlichen Anteil hat, brauchen auch mit Kugelamphoren vergesellschaftete Wirtel<sup>48</sup> nicht zu verwundern. Ähnlich steht es mit Wirtelfunden der Jordansmühler<sup>49</sup> und der etwas jüngeren Chamer Gruppe<sup>50</sup>. Bemerkenswert hierbei sind Verbindungen an Gerät- und Schmuck- bzw. Idolgut, die besonders zwischen dem nordwestalpinen Gebiet, Böhmen/Mähren und dem Walternienburg-Bernburger Bereich spielen<sup>51</sup> und die verschiedenen Kulturen mit Tonwirteln in mancher Hinsicht enger zusammen sehen lassen. Verwandte donauländische Einflüsse dürften schließlich die vielfältigen, z. T. ungewöhnlich großen und bombastischen Wirtelfunde aus

---

Palliardi, Wiener Prähist. Zeitschr. 1, 1914, 258. 267. 273 u. Abb. 22, unten; 30, unten rechts; J. Schráníl, Die Vorgeschichte Böhmens u. Mährens (1928) 70 u. Taf. 12, 6.8 (hier S. 66 auch „südliche Herkunft“ betont!); A. Stocký, La Bohême préhist. 1. L'âge de pierre (1929) 115 Abb. 50, 5 Taf. 88, 11–12; 103, 33–38; J. Axamít, Památky Arch. 38, 1932, 2ff. u. Abb. 1, 15; E. Jílková a.a.O. 48, 1957, 31 Abb. 12, 8–14. 16. 18. 20; Novotný, Slowakei Taf. 53, 6–7.

<sup>45</sup> Schráníl, Vorgeschichte 70 u. Taf. 12, 6. Aus dieser Station „zahlreiche, in einigen Fällen mit Punkten und Linien verzierte Thonwirtel“: Mitt. d. Anthr. Ges. Wien (Sitzungsber.) 21, 1891, 17.

<sup>46</sup> Schlesien: H. Seger, Schles. Vorz. N. F. 7, 1916, 32f. u. Abb. 121–129. Eine infolge der Geschichte des mesolithisch/neolithischen Punktornaments unhaltbare Deutung eines verzierten Wirtels gibt W. Nowothnig, Altschles. Bl. 13, 1938, 95f. u. Abb. 1 (frdl. Hinweis v. G. Smolla). – Mitteldeutschland: P. Grimm, Jahresschr. f. d. Vorgesch. d. sächs.-thür. Länder 29, 1938, 21f. 53f. u. Abb. 5; 19–20 Taf. 37; F. Benesch, Die Festung Hutberg eine jungnord. Mischsiedl. b. Wallendorf, Kr. Merseburg. Veröff. d. Landesanst. f. Volkheitskde. Halle 12 (1941) 36 u. Taf. 10, 79e; 17, 1 (19).3. – Polen: K. Jazdzewski, Die Trichterbecherkultur in West- u. Mittelpolen (1936) 350f. 355. 362 u. Tafeln passim; Z. Podkowińska, Wiadomości Arch. 17, 1950–1951, 145 u. Taf. 35, 1–5. 7–11; 18, 1951–1952, 214 Taf. 20, 1; J. Kowalezyk a.a.O. 23, 1956, 23ff. u. Taf. 2, 1–17. – Ferner in älterbronzezeitlichen Nachfolgeerscheinungen der betr. Trichterbechergruppen: C. Umbreit, Neue Forsch. z. ostdeutsch. Steinzeit u. frühen Bronzezeit. Mannus-Büch. 56 (1937) passim, bes. S. 126 u. Tabelle 2–3.

<sup>47</sup> N. Niklasson, Jahresschr. f. d. Vorgesch. d. sächs.-thür. Länder 13, 1925, 1ff. u. Abb. 22, 18–19 Taf. 13, 1; 18, 17–22; 39, 10; 49, 23. 25; Sprockhoff, Die Kulturen d. jüngeren Steinzeit in d. Mark Brandenburg. Vorgesch. Forsch. 4 (1926) Taf. 20, v–z (auch hier ist ein Wirtel schon durch seine Verzierung als „havelländisch“ charakterisiert: Taf. 20, w).

<sup>48</sup> Sprockhoff, Handbuch 128 u. Taf. 63, 15.

<sup>49</sup> Seger, Archiv f. Anthr. N. F. 5, 1906, 124 Abb. 19–20; ders., Schles. Vorz. N. F. 7, 1916, 6; Stocký, Bohême 85 Abb. 38, 7.

<sup>50</sup> H.-J. Hundt, Germania 29, 1951, 12 u. Abb. 1, 22–23; 5, 2–3.

<sup>51</sup> Vgl. Maier, Die neolith. „Phalangenpfeifen“, durchlochten „Phalangenidole“ u. Phalangenanhänger. Ein Beitrag z. Frage d. Fuß- u. Schuhsymbolik. Ungedr. Diss. Freiburg i. Br. (1958). – Beachtlich auch die Ähnlichkeit unserer Wirtel (*Taf. 10, 7a* und *11, 6*) mit den mitteldeutschen Wirteln: Grimm, Jahresschr. f. d. Vorgesch. d. sächs.-thür. Länder 29, 1938 Taf. 37, 2 u. 4.

den Siedlungen des Laibacher Moors<sup>52</sup> und verwandten Plätzen<sup>53</sup> veranlaßt haben. Laibacher Einflüsse sind ja innerhalb der „Nordická keramika“ nicht selten anzutreffen (sog. Slawonische Kultur)<sup>54</sup>.

Nachdem wir so das Auftreten neolithischer Tonspinnwirtel in Mitteleuropa arbeitshypothetisch mit „östlichen“, d. h. donauländischen Impulsen verknüpften, gilt es nun, diese Einwirkungen näher zu bestimmen. Vorhin konnten wir Ziermuster der Badener oder Pécelser Kultur auf den Bodensee-Wirteln nachweisen. Dazu wäre zu sagen, daß ähnliche Wirtelzier (z. B. Punkt-musterung) auch in soeben herangezogenen Vergleichsgebieten häufig vorkommt – ein Umstand, der sowohl einschränkend wie bestätigend ausgelegt werden kann. Auch ist der Tonwirtel innerhalb der östlichen Badener Kultur wieder nicht so gängig<sup>55</sup>, daß sich die auffällig reichen mitteleuropäischen Vorkommen davon herleiten ließen. In der wichtigen, beim Zusammenfluß von Morava und Nišava gelegenen Siedlung Bubanj scheinen Tonwirtel seit der Phase Bubanj-Hum II, also einem späten oder weitergeführten Baden-Kostolac, häufiger zu werden<sup>56</sup>. „Von allen Fundplätzen“ der spät anzusetzenden Schneckenberg-Kultur Siebenbürgens sind Tonwirtel „recht zahlreich belegt“<sup>57</sup>. In Cucuteni wurden sie „ohne Ausnahme in den Schichten mit vorwiegend jüngerer Keramik“ gefunden<sup>58</sup>. Und schließlich scheinen auch im ukrainischen Bereich Wirtelfunde erst spät einzusetzen (sog. Górodsch-Kultur)<sup>59</sup>. Jedenfalls hat es nicht den Anschein, daß das Wirtелеlement den südosteuropäischen Neolithkulturen von alters her besonders geläufig sei.

<sup>52</sup> A. Müllner, Typische Formen aus d. archäologischen Sammlung d. Krainer Landes-Mus. „Rudolfinum“ in Laibach (1900) Taf. 6, 1; W. Schmid, Jahrb. f. Altkd. 4, 1910, 96 Abb. 8. Sehr zahlreiche, unveröffentlichte Stücke im Nar. muz. Ljubljana (B 1594, 1609, 1612, 1624, 1632, 1643, 1646, 1657, 1660, 1668, 1673–1674, 1676–1678, 1682–1683, 1685–1686, 1689–1690, 1693, 1697, 1703, 1707 u. a.) und im Naturhist. Mus. Wien (Prähist. Slg.). – Vgl. o. Anm. 33, 3. Abschnitt.

<sup>53</sup> z. B. M. Hoernes, Mitt. d. Prähist. Komm. Wien 1, 1887–1903, 271 Abb. 11; 276 u. Abb. 34–38; O. Menghin u. V. Wanschura, Urgeschichte Wiens (1924) 49 u. Taf. 2, 7; H. K. Michna, Wiener Prähist. Zeitschr. 16, 1929, 24; H. Dolenz, ebda. 25, 1938, 68f. u. Taf. 3, 8–17; R. R. Schmidt, Die Burg Vučedol (1945) 102 u. Taf. 48, 2–7. Unveröffentlicht etwa von Wolfsberg-, „Strappelkogel“ in Kärnten (Landesmus. v. Kärnten, Klagenfurt), ferner aus der älter-bronzezeitlichen Wohnhöhle (Slawonische Kultur) von Hrustovača im Zemaljski muz. Sarajevo (33826, 33829, 34201). – Hierhin sind wohl auch die 18 Spinnwirtel aus dem Mondsee zu rechnen, die von M. Much erwähnt werden: Die Kupferzeit in Europa u. ihr Verhältnis z. Kultur d. Indogermanen<sup>2</sup> (1893) 10. Ferner die von H. Ladenbauer-Orel (Arch. Austriaca 19–20, 1956, 94 u. Taf. 3, unten) aus einer befestigten Siedlung von Kicking in Niederösterreich beschriebenen Wirtelfunde.

<sup>54</sup> Vgl. Novotný, Slovenská Arch. 3, 1955, 5ff. (Erwähnung von Wirteln S. 60).

<sup>55</sup> J. Bayer, Eiszeit u. Urgesch. 5, 1928, 85 u. Taf. 24, 13–14; Schmidt, Vučedol 70 u. Taf. 26, 14 (hier häufiger); Ladenbauer-Orel, Arch. Austriaca 16, 1954, 73 u. Taf. 4, 2; Banner, Pécelser Kultur 172 u. Taf. 12, 1; 19, 23; 32, 5; 33, 8; 35, 9; 67, 6–11; 73, 9; 75, 6–7; 108, 7–8; 109, 4 („selten verziert“).

<sup>56</sup> M. V. Garašanin, Prähist. Zeitschr. 36, 1958, 242 (also kein Zufall! – Herrn Prof. Garašanin bin ich auch für eine mündliche Bestätigung hierzu verpflichtet).

<sup>57</sup> A. Prox, Die Schneckenbergkultur (1941) 46 u. Taf. 25, 8–20.

<sup>58</sup> H. Schmidt, Cucuteni in d. oberen Moldau, Rumänien (1932) 67 Abb. 16. Vgl. dazu Hăbășești. Monografie arheol. (1954) 267 u. Abb. 27–28.

<sup>59</sup> T. S. Passek, Periodizacija tripolskich poselenij. Mat. i issl. po arch. SSSR. 10 (1949) Abb. 96 („Tripolje-Spätphase“ C/II. – Einzelabbildungen 84, 5–12; 86, 2, 9; 91, 14; 95, 12–15). Dazu A. J. Brjussow, Geschichte d. neolithischen Stämme im europäischen Teil d. UdSSR. (1957) 270 ff.

Unser Wirtel-Impuls läßt sich viel zwangloser von den unzähligen Spinnwirteln neolithischer und späterer Siedlungen Anatoliens<sup>60</sup> und des ägäischen Raums<sup>61</sup> herleiten, wobei das Verhältnis dieser Wirtelfunde zu noch älteren mesopotamischen Vorkommen hier nicht erörtert werden soll. Zutreffendenfalls hätten dann die Badener und andere Kulturen das Wirtel-Element nur vermittelt und weitergeleitet; erst nach Überbrückung beträchtlicher Entfernungen wäre dieses Element wieder zu voller Entfaltung gelangt. Erscheint diese Annahme zunächst auch ungläubhaft, so wird sie doch durch andere weitgespannte Übereinstimmungen bestätigt:

Die unmittelbaren Metallvorbilder der im Bodenseegebiet häufigen Michelsberger Henkelkrüge mit brustartigem Knubbenbesatz finden sich, z. T. mit Metallkannelierung vergesellschaftet, gleichfalls im anatolischen Bereich<sup>62</sup>. Gekielte<sup>63</sup> und kannelierte Bandhenkel<sup>64</sup> wie Troja I/II gibt es in Bodman<sup>65</sup> und in Thayngen-, Weiher<sup>66</sup> an Michelsberger Krügen<sup>67</sup>. Der Kielhenkel eines Sipp-

<sup>60</sup> H. Schmidt, Heinrich Schliemann's Sammlung trojanischer Altertümer (1902) IX ff. 204ff. u. Taf. 1-9; W. Lamb, Excavations at Thermi in Lesbos (1936) 161f. u. Abb. 47; C. W. Blegen u. a., Troy I-III (1950-1953) passim; J. Garstang, Prehist. Mersin (1953) passim; H. Goldman, Excavations at Gözli Kule, Tarsus II (1956) 328ff. u. Tafelabb. 446-450.

<sup>61</sup> A. J. B. Wace u. M. S. Thompson, Prehist. Thessaly (1912) passim u. Abb. 28f.; G. Karo, in: Ebert 7, 68 u. Taf. 35, 5-9; Blegen, Zygouries a Prehist. Settlement in the Valley of Cleonae (1928) 190 Abb. 179, 1-3. 6-11. 13-15 (vgl. auch die Steatitwirtel aus späthelladischen Gräbern, a.a.O. 208 u. Abb. 197, 1. 5; 198, 3); Goldman, Excavations at Eutresis in Boeotia (1931) 192 u. Abb. 265; 198f. u. Taf. 19, 1-12 (ebenfalls späthelladische steinerne Proben: 201 u. Abb. 270, 12-18 Taf. 19, 14-15); O. Frödin u. A. W. Persson, Asine. Results of the Swedish Excavations 1922-1930 (1938) 250f. u. Abb. 177, 2-4 (wiederum „steatite buttons“ aus späthelladischen Gräbern: a.a.O. 376 u. Abb. 246); L. Walker Kosmopoulos, The prehist. Inhabitation of Corinth I (1948) 57 u. 72f. u. Abb. 39-40. - Zu den späthelladischen Steatit-, Wirteln“ vgl. Wace, Chamber Tombs at Mycenae (1932) 217ff.

<sup>62</sup> Maier, Germania 35, 1957, 9f.; ders., Bad. Fundber. 21, 1958, 26 Anm. 119.

<sup>63</sup> Blegen, Troy I Tafelabb. 236, 15. 21; 413, 50.

<sup>64</sup> Ebda. I Tafelabb. 235, 16-17; 240, 8.

<sup>65</sup> Kielhenkel aus Bodman: Reinerth, Die Chronologie d. jüngeren Steinzeit in Süddeutschland (1923) Taf. 4, 8 (verzeichnet, Original Heimatmus. Überlingen). Ein Bodmaner Kielhenkelbruchstück in der Slg. d. Vor- u. Frühgesch. Inst. Tübingen (aus Rosgartenmus. Konstanz). Ein Kielhenkelstück ohne Fundortangabe im Heimatmus. Überlingen. - Kannelierte Henkel aus Bodman: Ungefähr 18,7 cm hoher Krug mit etwa 4,5 cm breitem, senkrecht kanneliertem Bandhenkel (5 tiefe Riefen) im Rosgartenmus. Konstanz. Ein kanneliertes Bandhenkelstück (Henkelbreite 4,2 cm; 3 Riefen) ohne Fundortangabe im Heimatmus. Überlingen.

<sup>66</sup> Sehr großer, um 6 cm breiter Bandhenkel mit zwei stark eingeriefen senkrechten Kanneluren im Mus. zu Allerheiligen, Schaffhausen.

<sup>67</sup> Räumlich dazwischen gelegene Kielhenkelfunde (teilweise zu „kannelierten“ Henkeln überleitend): P. Reinecke, Bayer. Vorgeschichtsfreund 4, 1924, 16 u. Taf. 5, oben links; L. Franz u. J. Weninger, Die Funde aus d. prähistorischen Pfahlbauten im Mondsee. Mat. z. Urgesch. Österr. 3 (1927) 46 u. Taf. 14, 23. 25; J. Eisner, Slovensko v pravěku (1933) Taf. 15, 8; 18, 7; Jażdżewski, Trichterbecherkultur Taf. 42, 757; Bersu, Germania 21, 1937, 149 u. Taf. 32, 19 (englichtig); Prox, Schneckenbergkultur 34 u. Taf. 19, 3; Banner, Pécelér Kultur Taf. 23, 9; 26, 8. 20; 42, 18. Schon bronzezeitlich: D. Popescu, Die frühe u. mittlere Bronzezeit in Siebenbürgen (1944) 69 Abb. 23, 10. - Räumlich zwischengeschaltete, z. T. abweichend kannelierte Henkelfunde: Bayer, Eiszeit u. Urgesch. 5, 1928, 83 u. Taf. 22, 3; Ladenbauer-Orel, Arch. Austriaca 16, 1954, 81 u. Taf. 2, 3; Banner, Pécelér Kultur Taf. 17, 4; 32, 32; 34, 14.16; 48, 45. 49; 63, 46. 52; 75, 18 u. a. Teilweise sogar in Fischgrätenmanier bei Novotný, Slowakei Taf. 49, 4-5; 50, 1.

linger Krugs mit Brustknubben läuft am unteren Ende „krähenfußartig“ aus<sup>68</sup>; durch diese Koppelung von Kielhenkelbildung und gynaikomorphem Gefäß wird die Aussagekraft der hier verfolgten Formeigenheiten besonders augenfällig. Neben ausgesprochen kannelierten Bandhenkeln gibt es in Troja und Zygouries mit senkrechten Schnittlinien verzierte Henkel<sup>69</sup>, die im Bodenseegebiet ebenfalls nicht fehlen<sup>70</sup>. Die südöstlichen Verwandten eines fischgrätenverzierten Sipplinger Bandhenkels habe ich schon früher aufzuzeigen versucht<sup>71</sup>. Derartige Fischgrätenhenkel sind im Frühbronzezeitmaterial von Thermi auf Lesbos mit einem Bandhenkel vereint, der wie ein Bodmaner Krughenkel<sup>72</sup> senkrecht angeordnete M-Muster zeigt<sup>73</sup>. Überhaupt hat der Michelsberger Henkelkrug im Bodenseegebiet eine ähnlich sprunghafte Blüte wie der Wirtel erreicht; man braucht nur an die Fülle der in Bodman zutage gekommenen Krüge zu denken. – Eine fischgrätenverzierte Wangener Tonkugel (*Taf. 11, 2*)<sup>74</sup> findet auch größenmäßige Entsprechungen in den „balls“ der III. Ansiedlung von Troja<sup>75</sup> und vielleicht von Mersin im südöstlichen Anatolien<sup>76</sup>. Ein wie die Wangener Tonkugel und deren Vergleichsstücke ebenfalls mit Wirteln vergesellschaftetes tönernes Vierkantstück aus der Walternienburg-Bernburger Siedlung Nägelstedt<sup>77</sup> dürfte mit Funden aus Cascioarele und vom Boian-See in der Wala-

<sup>68</sup> K. Schumacher, Veröff. Karlsruhe 2, 1899, 35 u. Taf. 2, 18.

<sup>69</sup> Blegen, Zygouries Taf. 6, 5–6; ders., Troy I Tafelabb. 240, 6.

<sup>70</sup> Michelsberger Krüge mit senkrechten Schnitt- oder Ritzlinien auf dem breiten Bandhenkel aus Bodman: G. Behrens, Mainzer Zeitschr. 34, 1939, 3 u. Taf. 1, 12; ferner in: Der Große Brockhaus<sup>16</sup> 6 (1955) Art. Jungsteinzeit Tafelabb. 17 (ohne Verfasserangabe). Aus Pfyn-„Breitenloo“ (Kt. Thurgau) im Mus. Pfyn (10202) (frdl. Hinweis v. I. Scollar). Geflickte Henkel aus Wetzikon-Robenhausen (Kt. Zürich): H. Messikommer, Die Pfahlbauten v. Robenhausen (1913) 66 u. Taf. 21, 23; 46, 5. Die Austauschbarkeit der Kannelur mit derartiger Schnitt- oder Ritzzier bekräftigt die oben schon erwogene Möglichkeit einer „kannelierten Wirkung“ unserer schnittverzierten Wirtel (*Taf. 10, 8a, 9a*). – Zwischenglieder: J. Teutsch, Mitt. d. Prähist. Komm. Wien 1, 1887–1903, 394 Abb. 166; Eisner, Slowakei Taf. 14, 1; Jazdzewski, Trichterbecherkultur Taf. 1, 5; M. von Roska, Közlemények Kolozsvár 1, 1941, 71 Abb. 23, 2; A. Gardawski u. Z. Rajewski, Wiadomości Arch. 23, 1956, 110 u. Taf. 13, 1. Ähnlich auch Franz u. Weninger, Mondsee 46 u. Taf. 14, 24.

<sup>71</sup> Maier, Germania 33, 1955, 159f. u. Taf. 14, 3. Nachträge in der oben Anm. 51 genannten Diss. d. Verf.

<sup>72</sup> Der sehr breite Bandhenkel gehört zu einem großen Krug von etwa 12 cm Mündungsdurchmesser. Die M-Zeichen sind nicht eingeschnitten, sondern deutlich wie mit einem kleinen Stäbchen o. dgl. eingedrückt (vgl. o. Anm. 28–29). Rosgartenmus. Konstanz.

<sup>73</sup> Lamb, Thermi Taf. 14, 5 unten Mitte.

<sup>74</sup> Unregelmäßige Kugel aus sehr feinem und kaum gemagertem, hellgrau gebranntem Ton, mit vor dem Brand eingeschnittenem „Fischgrätenmuster“. Durch museales Aufkleben ist die Oberfläche teilweise abgelöst, ferner wurden früher einzelne Schnittmarken durch Ausstreichen mit Plastilin (?) besser sichtbar gemacht. Größter Durchm. 4,4 cm. Hegau-Mus. Singen. – Hierzu ist vielleicht auch ein „kugelförmiger, mehrfach durchlöcherter“ Tongegenstand der „Slawonischen Kultur“ von Čaka (Okr. Želiezovce) zu stellen: Novotný, Slovenská Arch. 3, 1955, 16. 60 u. Abb. 5, 6.

<sup>75</sup> Schmidt, Trojanische Altert. 303f.; Blegen, Troy II 40. 49. 62. 73 u. Tafelabb. 54, obere Reihe; 56. – Von den Tonkugeln der alten Grabungen sind 24 Stück im Ehem. Staatl. Mus. f. Vor- u. Frühgesch. Berlin erhalten. Photographien verdanke ich Herrn Dir. Dr. O.-F. Gandert.

<sup>76</sup> Garstang, Mersin Tabelle S. 109 unter „Various“ (im Text nicht erwähnt).

<sup>77</sup> Niklasson, Jahresschr. f. d. Vorgesch. d. sächs.-thür. Länder 13, 1925, 107 u. Taf. 49, 22 (der Länge nach durchlocht).

chei zusammenhängen<sup>78</sup>. Für weitere gleichzeitige und in denselben Räumen spielende Erscheinungen, zwischen deren Impuls- und Reflexgebieten große Überlieferungslücken klaffen, sei wieder auf die Dissertation des Verf. verwiesen. Diese Überlieferungslücken sind nicht immer als Forschungslücken abzutun. Ebenso wenig wie es zum Lebendigbleiben einer Tradition immer einer zeitlich lückenlosen Fixierung bedarf, braucht es ununterbrochene räumliche Zwischenglieder zwischen Impuls- und Reflexgebieten. Und selbst in diesen Reflexgebieten muß die Reaktion auf fremd hereingekommene Anregungen nicht immer gleich ausfallen. In unserem Fall verhalten sich z. B. nicht nur die verschiedenen donauländischen „Zwischenträger“ dem Tonwirtel gegenüber unentschieden oder ablehnend, sondern auch mitteleuropäische „Kulturen“ und „Gruppen“, so „östlich“ beeinflußt wie sonst sein mögen.

So wunderte sich schon der junge R. Forrer darüber, daß es in der am Pfäffikersee gelegenen Ufersiedlung Wetzikon-Robenhausen (Kt. Zürich) keine Tonwirtel gibt: „Wesshalb wol wurde auf der an Industrieproducten so reichen Pfahlbaute Robenhausen noch nie ein Spinnwirtel (Spinnwirbel, Vireton, etc.) gefunden?“ „Für allfällige gütige Aufklärung oder Mittheilungen über diese Frage wären wir zu bestem Danke verpflichtet“<sup>79</sup>. Dabei ist Wetzikon-Robenhausen eng mit dem Bodensee-Michelsberg verbunden, hat in Badener Manier gitterschraffenverzierte Keramik<sup>80</sup> und zwei der sog. Tonspulen<sup>81</sup> erbracht, von denen gleich die Rede sein wird. Ähnlich eigentümlich verhält es sich in der Michelsberger Moorsiedlung Thayngen-„Weiher“ am Hochrhein. Hier gibt es wieder viel Gemeinsames mit den Bodensee-Siedlungen (Keramik, punktverzierter Hirschhornschmuck, Tierzahnschmuck, Gerätereichtum – u. a. Hirschhornharpune und viele Silexpfeilspitzen), darunter östliche Züge wie Knickwandgefäße, Henkelkrüge mit und ohne brustartigem Knubbenbesatz, kannelierte Krughenkel, brustartige Wandwurfbeckel, Badener Punktstegmuster und Gitterschraffenzier – aber keine Tonwirtel.

Hingegen liegen in Robenhausen wie Thayngen-„Weiher“ Tongewichte von meist stumpfer Kegelform vor<sup>82</sup>, die vielleicht ebenfalls der Textilmanufaktur entstammen<sup>83</sup>. Derartige Tongewichte sind aus den Bodensee-Stationen in verschiedenen Formen bekannt geworden, wobei besonders Wangen und

<sup>78</sup> G. Ştefan, *Dacia* 2, 1925, 189f. u. Abb. 42, 10, 12; 43, 14–16 (teilweise längs durchlocht); V. Christescu a.a.O. 301f. u. Abb. 26, 4, 7–8 (nicht durchlocht). Aus Mesopotamien: E. A. Speiser, *Excavations at Tepe Gawra* 1 (1935) Taf. 80, 5 (Textverweis S. 82 unstimmtig).

<sup>79</sup> Forrer, *Antiqua* 1, 1883 (I) 29. – Ferner Messikommer, Robenhausen 69; Vogt, *Geflechte u. Gewebe* 48; O. Tschumi, *Die steinzeitlichen Epochen*, in: *Urgesch. d. Schweiz* 1 (1949) 640. Vgl. dazu u. Anm. 95.

<sup>80</sup> Forrer, *Antiqua* 3, 1885, 142f. u. Taf. 28, 9; Munro, *Stations lacustres* Taf. 15, 14.

<sup>81</sup> Der groben Machart nach wohl sicher neolithisch: Röm.-Germ. Zentralmus. Mainz (0.35615–35616).

<sup>82</sup> Die Robenhausener Stücke im Schweiz. Landesmus. Zürich, vgl. Messikommer, Robenhausen 65, 71 u. Taf. 21, 20–22; Vogt, *Geflechte u. Gewebe* 47 Abb. 72, 9–11. Die Gewichte aus Thayngen-„Weiher“ im Mus. zu Allerheiligen, Schaffhausen (2590 u. a.).

<sup>83</sup> Bei der Deutung derartiger Tongewichte ist ein ähnlicher Zwiespalt wie bei der Deutung der Wirtel zu beobachten (Webegewichte, Abspulstände, Netzsenker, Feuerböcke, Sudsteine Idole), vgl. hierzu etwa Vogt, *Geflechte u. Gewebe* 97ff.; von Stokar, *Spinnen u. Weben* 85ff.

Bodman unterschiedlichste Typen erbracht haben<sup>84</sup>. Es würde sich nicht nur der formenkundlichen Abgrenzung wegen lohnen, derartige Gewichte einmal zusammenzustellen. In Mähren werden sie nämlich analog den Wirteln durch auffallende Verzierung hervorgehoben<sup>85</sup>, weitere verzierte neolithische Beispiele sind mir aus Butmir<sup>86</sup>, Vărşand<sup>87</sup> und Sveti-Kyryllovo bekannt<sup>88</sup>. Die beiden westlichsten binneneuropäischen Stücke aus Wangen und St-Aubin-Port Conty sind punktverziert<sup>89</sup>. Schon J. Schráníl hat auf die Bedeutung des räumlichen Geltungswechsels und Geltungsaustauschs zwischen Tongewichten, Tonwirteln und Tonspulen in Böhmen und Mähren aufmerksam gemacht – hier im Bodenseegebiet scheinen sich nun noch kleinräumigere Verwicklungen anzudeuten. Und wenn sich die Michelsberger Siedlungen eines kleinen Gebietes in dieser Beziehung schon derart unterschiedlich verhalten, dann natürlich erst recht die räumlich und kulturell benachbarten Erscheinungen.

Unter den reichen Schussenrieder und Aichbühler Funden aus dem nördlich des Bodensees gelegenen Federseemoor gibt es z. B. nur einen einzigen Tonwirtel<sup>90</sup>, obschon über die donauländische Herkunft dieser beiden Erscheinungen kein Zweifel bestehen kann und es an Verbindungen zum See nicht mangelt. Ähnlich steht es mit dem Goldberg im Nördlinger Ries, einer Höhensiedlung mit ebensoviel östlichen Zügen wie Übereinstimmungen mit dem Bodenseegebiet – auch da scheint der Tonwirtel auszubleiben<sup>91</sup>. Die so eng mit dem wirtelreichen „nordischen“ Neolithikum Mährens zusammenspielende Altheimer Kultur greift den Wirtel ebenfalls nicht auf<sup>92</sup>. Und doch sind in den eben

Wenn es sich nicht um „Mehrzweckgeräte“ handelt, dann wird sich eine Entscheidung noch am ehesten durch das Studium der Gerätekompositionen und deren Verbreitung im einzelnen und durch die Zeiten erreichen lassen.

<sup>84</sup> Wangen: z. B. 3 leicht konkav-kegelförmige Gewichte mit jeweils eingedellter und quer durchlochtes Kegelspitze im Hegau-Mus. Singen (Sn 54); 1 einfaches kegelförmiges, in der Spitze quer durchgelochtes Stück bei Forrer, Reallex. d. prähist., klass. u. frühchristl. Altert. (1907) Taf. 278, 9; 14 mitten (längs) durchlochtes walzenförmige bzw. kugelige bis scheibenförmige Gewichte im Hegau-Mus. Singen, Bad. Landesmus. Karlsruhe (C 2396–2397) und in der Slg. d. Inst. f. Ur- u. Frühgesch. Freiburg i. Br. (273), vgl. Klüber, Mein Heimatland 27, 1940, 325 u. Abb. 2, oben rechts. – Bodman: z. B. von Tröltzsch, Pfahlbauten 130 u. Abb. 181–183; Reinerth, Schweiz 119f. u. Abb. 41.

<sup>85</sup> Schráníl, Vorgeschichte 70 u. Taf. 12, 11.

<sup>86</sup> W. Radimský u. M. Hoernes, Die neolithische Station v. Butmir b. Sarajevo in Bosnien I (1895) 25 u. Taf. 4, 6.

<sup>87</sup> Popescu, Mat. și cercetări arheol. 2, 1956, 95 u. Abb. 52, 1.

<sup>88</sup> G. J. Kazarow, Prähist. Zeitschr. 6, 1914, 83 Abb. 17, a.

<sup>89</sup> Das kleine, walzenförmige Wangener Gewicht (größte Länge 6,5 cm; größter Durchm. 5,2 cm) ist nur teilweise und unregelmäßig verziert (Slg. d. Inst. f. Ur- u. Frühgesch. Freiburg i. Br. 273c). – Das etwa 24 cm hohe westschweizerische Stück ist gedrungen stumpfkegelförmig, oben waagrecht durchlocht und mit dichten, offenbar regelmäßigen Einstichen besetzt: P. Vouga, Le néolithique lacustre ancien (1934) 37 u. Taf. 10, 5.

<sup>90</sup> „Federseemoor“: Flacher, sehr unregelmäßiger Tonwirtel von etwa 7 cm größten Durchm. (Slg. d. Vor- u. Frühgesch. Inst. Tübingen).

<sup>91</sup> Möglicherweise gehört aber eine längliche, ungleichmäßig verstrichene und geglättete Tonspule mit gut abgesetzten Seitenscheiben ins Goldberg-Neolithikum. Länge 7,3 cm. Württ. Landesmus. Stuttgart (G 486).

<sup>92</sup> Eine Ausnahme bildet ein „Spinnwirtel mit gezahntem Rand“ aus der Altheimer Grube 5 von Aholming-Tabartshausen, Ldkr. Vilshofen (frdl. Mitt. v. J. Driehaus).

aufgezählten Komplexen dieselben Badener oder sonstige östliche Einwirkungen greifbar, die im Bodenseegebiet offenbar den Wirtelreichtum auslösten<sup>93</sup>. Das gilt auch für den Norden, wo der Wirtel in der stark östlich beeinflussten mittelneolithischen Entwicklung Südkandinaviens überhaupt nicht in Erscheinung tritt.

Solche Differenzierungen zeigen, wie bedenklich es ist, wenn neuerdings J. Driehaus und I. Scollar aus dem nordostschweizerischen Michelsberg eine „Pfyner Gruppe“ ausscheiden, die sie mit dem bayerischen Altheim und mährischen Jaispitz (Jevišovice) verbinden<sup>94</sup>. Beide Autoren können sich bei der Aufstellung dieser „Gruppe“ nur auf das Material einer, eben der namengebenden Station berufen und einzelne vergleichbare Gefäße aus umliegenden Siedlungen beiziehen. Ebensogut könnte man anhand einer anderen keramischen Fundgattung, nämlich unserer Wirtel, eine dem mährischen Wirtelreichtum entsprechende „Bodmaner Gruppe“ postulieren, die sich hinsichtlich der Gefäß- und Geräteformen dann ruhig von den mährischen Stationen unterscheiden könnte<sup>95</sup>.

Wir sahen soeben, wie ungleichmäßig das von Anatolien und der Ägäis ausstrahlende Wirtelelement in den Donauländern und in Mitteleuropa aufgenommen wurde. Entsprechend verhält es sich mit den schon verschiedentlich erwähnten spulenartigen Tongebilden, die diesmal in der Ägäis beheimatet scheinen. Dort – und in Troja – gibt es übrigens auch steinerne „Spulen“<sup>96</sup>, deren Ähnlichkeit mit gewissen Idolformen des iberischen Neolithikums<sup>97</sup> auffällt. Diese manchmal längs durchlochten oder in der Mitte quer durchlochten Tonspulen können in Südost- und in Mitteleuropa mit Tonwirteln zusammen vor-

<sup>93</sup> Übrigens wird ja auch von den übrigen Michelsberg-Provinzen die Badener Punktzier und die Form der Knickwandschale akzeptiert, ohne daß deswegen Wirtel mit übertragen werden. In der Altheimer Kultur dann derselbe Krugtyp, der besonders für das Bodenseegebiet so charakteristisch ist – trotzdem fehlt in Altheim das Wirtelelement: alles zusammen trifft sich hauptsächlich nur im Bodenseegebiet. Man beachte auch, wie das „Schussenrieder Zierschema“ in der östlichen Badener Kultur nachzuweisen ist, wogegen im nordwestalpinen Schussenried selbst stärkere Badener Einwirkungen fehlen: Banner, Pécelier Kultur Taf. 10, 1; 12, 2; 26, 23; 118, unten rechts; Novotný, Slowakei Taf. 50, 6. – Wichtig auch die „Schussenrieder“ Kreuzschraffenzier in hängenden Dreiecken, Banner a.a.O. Taf. 71, 8. – In dem mit Schussenried eng zusammenhängenden böhmischen und schlesischen Jordansmühl noch einige Wirtelvorkommen, vgl. o. Anm. 49.

<sup>94</sup> Vorträge, gehalten auf dem V. Internationalen Kongreß f. Vor- u. Frühgesch. Hamburg 1958.

<sup>95</sup> Außerhalb des Bodensees sind mir in der Nordostschweiz nur einzelne, meist unverzierte Tonwirtel bekannt, die wohl zu Michelsberg gehören: Gachnang-Niederwil (Kt. Thurgau): K. Keller-Tarnuzzer u. H. Reinerth, Urgeschichte d. Thurgaus (1925) 176 u. Abb. 7, 38 (punktverziert); Ossingen-„Hausersee“ (Kt. Zürich): Schweiz. Landesmus. Zürich (28099–28100); Zürich-„Bauschanze“: Schweiz. Landesmus. Zürich (996–997).

<sup>96</sup> Lamb, Thermi 195 u. Taf. 23 (30. 56) – vgl. auch die Tonspulen Taf. 23 (31. 26) u. Taf. 24 (32. 2); Frödin u. Persson, Asine 243f. u. Abb. 175, 5; Blegen, Troy I 349 u. Tafelabb. 363 (35–518) – vgl. auch die jüngere Tonspule a.a.O. II 73 u. Tafelabb. 54 (33–304). Jeweils mit weiteren Nachweisen.

<sup>97</sup> G. u. V. Leisner, Die Megalithgräber d. Iberischen Halbinsel I, Der Süden. Röm.-Germ. Forsch. 17 (1943) 54 u. Taf. 25 Grab 1, 25; 76 u. Taf. 30 Grab 2, 8 (Phalangenimitationen).

kommen<sup>98</sup>, gehen aber besonders im letzteren Gebiet auch ihre eigenen Wege<sup>99</sup>. Da das Auftreten der Tonspulen zeitlich enger als das Vorkommen der Wirtel begrenzt scheint, können die ersteren in gewissem Sinn datierend wirken<sup>100</sup>. Unter Umständen haben diese Spulen, zu denen sich manchmal noch größere walzen- und hantelförmige Tongebilde gesellen, verschiedenen Zwecken gedient; hier interessiert zunächst wieder die Kombination und Streuung dieser Funde.

Wie bei manchen Schmuck-, Symbol- und Gerätformen der Zeit zeigt sich also bei Wirteln und Spulen ein „eigengesetzliches“, sich nicht an bestimmte Kulturen bindendes Verhalten, ein Auswechseln und Austausch der Elemente. Wichtig für die Beurteilung des Wirtelimpulses erscheint dessen Kombination mit anthropomorphem Vorstellungsgut, das in Idol- und Schmuckformen des mitteleuropäischen Spätneolithikums immer deutlicher faßbar wird.

Obwohl die neolithischen Tonspulen und Tonwirtel nun in vielen Fällen nicht zusammengehen, scheint ein innerer Zusammenhang zwischen ihnen zu bestehen, der nicht nur durch eine möglicherweise gemeinsame textiltechnische Verwendung bedingt sein muß. Eigenartigerweise sind nämlich beide Formen in urnenfelderzeitlichen Siedlungen Mitteleuropas wieder miteinander kombiniert<sup>101</sup>; auf der Apenninhalbinsel treten sie u. a. in villanovazeitlichen und

<sup>98</sup> Palliardi, Wiener Prähist. Zeitschr. 1, 1914, 267 (abgebildet bei J. Böhm, Altböhmen u. Altmähren 1, 1941, 51 u. Abb. 13, unten); Seger, Schles. Vorz. N. F. 7, 1916, 32f. u. Abb. 130; V. Dumitrescu, Dacia 2, 1925, 93 u. Abb. 63, 16 (Spule); 67, 10–12 (Wirtel?); F. von Tompa, Arch. Ért. 41, 1927, 31 ff. u. Abb. 13, 14–15 (Wirtel); 16, 13 (Spule mit quer durchlochem Mittelstück); Stocký, Bohême 115 Abb. 50, 6; Jażdżewski, Trichterbecherkultur 362 (Książnice Wielkie); Dolenz, Wiener Prähist. Zeitschr. 25, 1938, 68f. u. Taf. 3, 8–17 (Wirtel); 68 u. Taf. 4, 35, 37 (Spulen); F. Roth, Deutsche Forsch. im Südosten 1, 1942, 208 u. Taf. 6 Abb. 11 Mitte; 2, 1943, 445 u. Taf. 5, 2 Mitte; D. u. I. Bereiu, Apulum 2, 1943–1945, 45 u. Abb. 34, 35, 40; Schmidt, Vučedol 103 u. Taf. 48, 11–13; Podkowińska, Wiadomości Arch. 17, 1950–1951, 145 u. Taf. 35, 6; J. Nekvasil, Arch. rozhledy 9, 1957, 450 u. Abb. 198, unten Mitte. – Unpubliziert etwa von Wolfsberg-„Strappelkogel“ in Kärnten: Zusammen mit Tonwirteln mehrere Tonspulen bzw. Spulenfragmente, darunter ein Stück mit querdurchlochem Mittelteil (Landesmus. v. Kärnten, Klagenfurt). – Höhle von Hrustovača, Bosnien: Längs durchlochte Tonspule zusammen mit z. T. bombastischen Tonwirteln (Zemaljski muz. Sarajevo 34157). – Isola Virginia, Lago di Varese: Tonspule zusammen mit verzierten Wirteln (Mus. Civ. Varese).

<sup>99</sup> Zwei Beispiele für dieses gegenseitige Sich-Ausschließen wurden schon oben in den Anm. 81 u. 91 gegeben. Während die Spulen in den mährischen Siedlungen mit „Nordická keramika“ häufiger zu sein scheinen, sind sie bis 1928 „in Böhmen . . . überhaupt nicht bekannt“, was Schráníl (Vorgeschichte 70 u. Taf. 12, 15) ausdrücklich feststellt. Aufschlußreich die tabellenmäßige Erfassung: Umbreit, Neue Forschungen 126f. u. Tabelle 2–3. – Bisweilen dann auch verzierte Spulen: Novotný, Slowakei Taf. 53, 9.

<sup>100</sup> V. Milošević, Chronologie d. jüngeren Steinzeit Mittel- u. Südosteuropas (1949) 53. – Davon zu unterscheiden analoge Funde der Körös-Kultur: I. Kutzián, The Körös Culture. Diss. Pann. II 23 (1944) Taf. 8, 8; 45, 17–20.

<sup>101</sup> Dabei ist eine den spätneolithischen Verhältnissen ähnliche landschaftliche Differenzierung zu beobachten. Es genüge, hier zwei für das nordwestalpine Gebiet charakteristische Ensembles anzuführen: D. Viollier, 10. Pfahlbauber. (1924) 51 u. Taf. 4, 27–30, 35–38, 40–42 (wiederrum Spulen mit quer durchlochem Mittelstück); R. Laur-Belart, Ur-Schweiz 15, 1951, 45 u. Abb. 32; 33, 4–8, 10–11, 14–15; 16, 1952, 93f. u. Abb. 64, 4–14; 19, 1955, 15 u. Abb. 17, 3–6, 8–25. – Das lokale Weiterleben der Tonspulen in späthallstatt- und latènezeitlichen Komplexen des Ostalpenraumes verdiente näher betrachtet zu werden.

etruskischen Gräbern unter merkwürdigen Umständen hervor<sup>102</sup>. Sowohl in der Urnenfelderkultur Mitteleuropas wie in der älteren Eisenzeit Mittelitaliens sind donauländische Impulse nachgewiesen<sup>103</sup>. Spulen und Wirtel mögen also wiederum ein Reagens derartiger Einwirkungen darstellen. Wie schon längst erkannt, gibt es ja im hallstattzeitlichen Europa eine Art „Renaissance“ verschiedener, wohl kultisch bedingter Formen wie der Tierplastik, der Rasseln, der Fuß- und Schuhgefäße, der Koppelgefäße, der Hausmodelle bzw. Hausurnen, der Pintaderen, der mehrknaufigen Tonkreuze, einzelner keramischer Ziersymbole und Zierweisen und anderer Dinge<sup>104</sup>. Ein Teil dieser Formen, Symbole und Zierweisen war im weiteren Sinn schon mit dem erstmaligen Aufkommen der Tonwirtel und Tonspulen verknüpft, mithin wären die hallstattzeitlichen Wirtel und Spulen ebenfalls zu jenem „Renaissancegut“ zu rechnen<sup>105</sup>. Aber auch verzierte Tongewichte bleiben nicht aus. M. Hoernes hat schon früh mit Zeichen versehene pyramidenförmige Tongewichte aus Ripač in Bosnien als „anikonische Idole“ gedeutet<sup>106</sup> – gleichartige Dinge werden in Gräbern und Heiligtümern niedergelegt<sup>107</sup>. Es sei schließlich nur noch an die spinnenden und webenden Frauen der bekannten Ödenburger Urne<sup>108</sup> erinnert, die wahrscheinlich gleichfalls den Rahmen des Alltäglichen und Häuslichen sprengen.

<sup>102</sup> Hier erübrigt sich eine nähere Aufzählung. Am besten kann ein Gang durch die prä-historisch-archäologischen Museen in Bologna, Florenz und Rom oder die Durchsicht der laufenden Grabungsberichte (etwa unter Populonia) in den Not. Scavi einen Eindruck des „Wirtel-“ und Spulenreichtums vermitteln. Dabei sind dann die Spulen gern an den Enden verziert und mit symbolischen Zeichen versehen, manchmal ist das Mittelstück quer durchlocht. Gelegentlich werden ganze Sätze (bis 40 Stück) von Spulen oder „Wirteln“ beigegeben, ein solcher Spulensatz in situ z. B. bei A. Zannoni, Gli scavi della Certosa di Bologna (1876) 292 ff. u. Taf. 75, S. 12–18. – Vgl. dazu etwa die einschlägigen Siedlungs- und Grabfunde von Donja-Dolina in Bosnien: Truhelka, Wiss. Mitt. aus Bosnien u. d. Herzegowina 9, 1904, 38 ff. 48 f. 81 ff.

<sup>103</sup> G. von Merhart, Bonner Jahrb. 147, 1942, 1 ff.

<sup>104</sup> Vgl. Dehn, Trierer Zeitschr. 14, 1939, 3 ff. bes. 11 ff. – G. Kossack, Bonner Jahrb. 150, 1950, 110 ff. bes. 113 f.

<sup>105</sup> Vgl. hierzu die Diss. d. Verf. – In Urnenfelder- und Lausitzer Kultur sind überdies auch merkwürdige Rückgriffe zu „neolithisch“ anmutendem Stein- und Horn- bzw. Knochengertät erweisbar; Veröff. durch C. Seewald (Freiburg i. Br.) und O.-F. Gandert (Berlin) in Vorbereitung.

<sup>106</sup> Hoernes u. Menghin, Urgeschichte d. bildenden Kunst in Europa<sup>3</sup> (1925) 53 Abb. 1, 7–10 (nach Ćurčić, Wiss. Mitt. aus Bosnien u. d. Herzegowina 12, 1912, 7 u. Taf. 4, mit weiteren Nachweisen). Vgl. ferner Truhelka, Wiss. Mitt. aus Bosnien u. d. Herzegowina 9, 1904, 35 ff. u. Taf. 9, 1; 10–12; 16, 12. 16; 22, 1–8; 23, 1–2. 32–33; 24, 12–14; 33, 20 (z. T. in ungewöhnlich großer Ausführung).

<sup>107</sup> Beispiele teilweise verzierter und mit Inschriften versehener Tongewichte aus den Heiligtümern von Baratela bei Este, Ardea und Olympia: G. Ghirardini, Not. Scavi 1888, 168 ff. u. Taf. 2, 5–8; 13, 38–43; A. Furtwängler, Die Bronzen u. d. übrigen kleineren Funde v. Olympia. Olympia 4 (1890) 206 u. Taf. 70, 1331; E. Stefani, Not. Scavi 1954, 25 Abb. 27. – Entsprechende Steingewichte aus einem Bergheiligtum von S. Anna di Alfaedo in Venetien bei R. Battaglia, Not. Scavi 1934, 138 u. Abb. 20. – Von den bei Battaglia gegebenen weiteren Nachweisen seien besonders aus Gräbern von Canale Janchina (Kalabrien) stammende, reich verzierte Tonpyramiden hervorgehoben: P. Orsi, Not. Scavi (Suppl.) 1912, 48 u. Abb. 52–55. – Unverzierte oder auf der Oberseite des Pyramidenstumpfs mit einfachen Zeichen versehene Stücke aus Grabfunden von Bisenzio im Mus. Arch. Centrale dell' Etruria, Florenz.

<sup>108</sup> Originalbericht: R. Hoernes, Mitt. d. Anthr. Ges. Wien (Sitzungsber.) 21, 1891, 73 ff. u. Abb. 16; Taf. 10, 2. In Photographie: S. Gallus, Die figuralverzierten Urnen v. Soproner Burg-

Wir konnten somit eine ganze Reihe eigentümlicher Merkmale an neolithischen Tonwirteln herausstellen, die alle mehr oder weniger für einen besonderen Charakter dieses Geräts sprechen, den Tonwirtel als Bedeutungsträger kennzeichnen und ihn aus dem lediglich zweckgebundenen spinntechnischen Bereich rücken: a) Plötzliches, auffällig zahlreiches Auftreten im Verein mit teils kultisch bedingten Formen. Vielfach im Gefolge einer von Vorderasien her ausstrahlenden anthropomorphen Symbolik. – b) Tonwirtel als Zeichen- und Zierträger<sup>109</sup>. – c) Bombastische Wirtel, die eine praktische Verwendbarkeit fraglich erscheinen lassen. Wie schon unter b) wäre hier die Möglichkeit schmuckhaften Gebrauchs zu erwägen<sup>110</sup>. – d) Schließlich das unter ähnlichen Voraussetzungen und in vielfach entsprechender Vergesellschaftung erfolgende Wiederaufleben im urnenfelderzeitlichen Zusammenhang.

Ohne die Aussagefähigkeit unserer Ausgangsfunde zu überfordern, ließe sich nun die geschlechtsgebundene Rolle des Spinngeräts in der Mythologie sowie im späteren volks- und völkerkundlichen Brauchtum vergleichen. Das Auftreten der Tonwirtel im Gefolge einer „anthropomorphen Missionierung“ Mitteleuropas böte dabei die Möglichkeit, den Tonwirtel gewissermaßen anthropomorph, als weibliches Zeichen zu sehen – ähnlich, wie es sich in manchen (auch gleichzeitig<sup>111</sup>) Fällen für den Kamm nachweisen läßt.

---

stall. Arch. Hung. 13 (1934) 14 u. Taf. 12 (vgl. dazu die häufigen Wirtelbeigaben in den Oedenburger Tumuli: L. Bella u. O. Müller, Mitt. d. Anthr. Ges. Wien 21, 1891, 176ff.; als Siedlungsfund auch eine Tonspule, a.a.O. 191 u. Taf. 8, 4).

<sup>109</sup> Zierweisen wie Fischgräten- bzw. Tannzweigmuster, Punktzier, Kannelierung mögen ebenfalls symbolischer Art sein – so ist die Kannelierung offenbar metallurgisch kombiniert.

<sup>110</sup> Hier wären die zahlreichen Stimmen anzuführen, die schon früh eine schmuck- bzw. amulettartige oder kultische Verwendung besonders der trojanischen Wirtel erwogen, es sei nur auf Schmidt, Trojanische Altert. X, oder Goldman, Tarsus II 328, verwiesen. Ein innerhalb der in „Life“ veröffentlichten Serie „The Epic of Man“ erschienenen Lebensbild zeigt Wirtelketten („ritualistic strings of clay ornaments“) als Schmuck oder Würdezeichen der Stadtältesten von Eridu in Mesopotamien (Text L. Barnett, Bild A. S. Tobey, Life 20, 1956 Nr. 11 v. 28. Mai). Vgl. dazu die oben Anm. 61 erwähnten „Steatitwirtel“ aus späthelladischen Gräbern und die „Wirtelsätze“ in italischen Grabfunden.

<sup>111</sup> Maier, Germania 35, 1957, 7 Abb. 1.