

# DIE KLEINFUNDE

## KLEINFUNDE AUS TON

### Sekundär verwendete Keramikscherben

Als eindeutig sekundär verwendete Scherben<sup>462</sup> ließen sich fünf durchlochte Fragmente, zwei angebohrte Scherben sowie eine an den Bruchstellen abgeschliffene Gefäßtülle ansprechen. Die durchbohrten Keramikscherben (**Kat.-Nr. K1-3, 6, 8**) bestehen allesamt aus Bruchstücken von Gefäßen mit naturbelassener Oberfläche, lediglich das Stück **Kat.-Nr. K5** weist auf der ehemaligen Außenseite einen leichten Politurglanz auf. Die zwei Exemplare mit beidseitigen Bohrversuchen sind aus dickwandigen »Plain Ware« Gefäßen (**Kat.-Nr. K4**) bzw. aus einem Fragment der Ware mit (orange)rotem Überzug (**Kat.-Nr. K5**) gefertigt. Bemerkenswert ist hierbei die Genauigkeit der Bohrversuche, da bei beiden Scherben die Bohrtrichter exakt übereinander liegen. Eine gerade Durchlochung wäre somit garantiert gewesen, dennoch wurde der Versuch nicht vollendet. Die kleine Tülle (**Kat.-Nr. K7**) der Warenart »graupoliert« stammt womöglich von »Säugegefäßen« des Typus B 9 oder B 10, die im Falle von B 9 ab Troia IId stratigraphisch nachgewiesen sind und in ihrer Form eine große Variationsbreite besitzen<sup>463</sup>. Die Bruchränder sind intentionell, eventuell mit einem Wetzstein abschleifen.

Diese Kleinfundgattung umspannt einen zu weiten chronologischen und geographischen Rahmen, als das eine genauere Auflistung einzelner Fundorte und Zeithorizonte nähere Erkenntnisse über ihren Zweck liefern würde. Blegen führt lediglich fünf wiederverwendete Scherben aus Troia I genauer auf<sup>464</sup>, stellvertretend für die große Menge dieser Kleinfundgattung, die bereits bei Schliemann Erwähnung findet<sup>465</sup>. Dieser stuft die durchbohrten Scherben als Spinnwirtel ein<sup>466</sup>, eine Interpretation, die auch bei der Materialauswertung anderer Grabungen beibehalten wurde<sup>467</sup>. Zumindest bei den vollständig durchbohrten Stücken sprechen einige Fakten für eine Verwendung als Schwunggewicht. Zum einen erleichtert das hohe Grundgewicht den Spinnvorgang, zum anderen ist die – im Vergleich zu den nötigen Arbeitsschritten bei der Anfertigung eines Wirtels – schnelle Präparation dieser Scherben für den Gebrauch von Vorteil<sup>468</sup>. Daran anschließend kann bei entsprechend schweren Scherben eine Verwendung als Webstuhlgewicht angenommen werden<sup>469</sup>. Die Verwendungsmöglichkeiten dieser Artefakte sind jedoch weitaus vielfältiger, wenn auch nicht archäologisch zu belegen. Die Meeresnähe Troias sowie die Bedeutung des Fischfangs für die Ernährung der dortigen Bevölkerung<sup>470</sup> macht eine Verwendung durchlochter Scheiben mit höherem Gewicht als Netzsinker wahrscheinlich. Ein Gebrauch von nachträglich bearbeiteten Scherben als Gefäßdeckel ist ebenso möglich<sup>471</sup>, auch an eine Art von Plakette zur Kennzeichnung von Herdentieren ließe sich

<sup>462</sup> Die große Menge an Wandscherben, vornehmlich Waren der Stufe Troia I, wies keine Spuren sekundärer Verwendung auf.

<sup>463</sup> Blegen u.a. 1950, 232; Blegen u.a. 1951, 27; 128; 243. – Bruchstücke davon sind in den II. und V. Siedlung in grauen Waren nachgewiesen (Blegen u.a. 1950, 27; Blegen u.a. 1951, 243). – Die Tülle wäre als Bestandteil eines Vorratsgefäßes des Typus C 3 (vgl. oben) zu klein.

<sup>464</sup> Blegen u.a. 1950, 49; 114.

<sup>465</sup> Schliemann 1881, 263.

<sup>466</sup> Ebd.

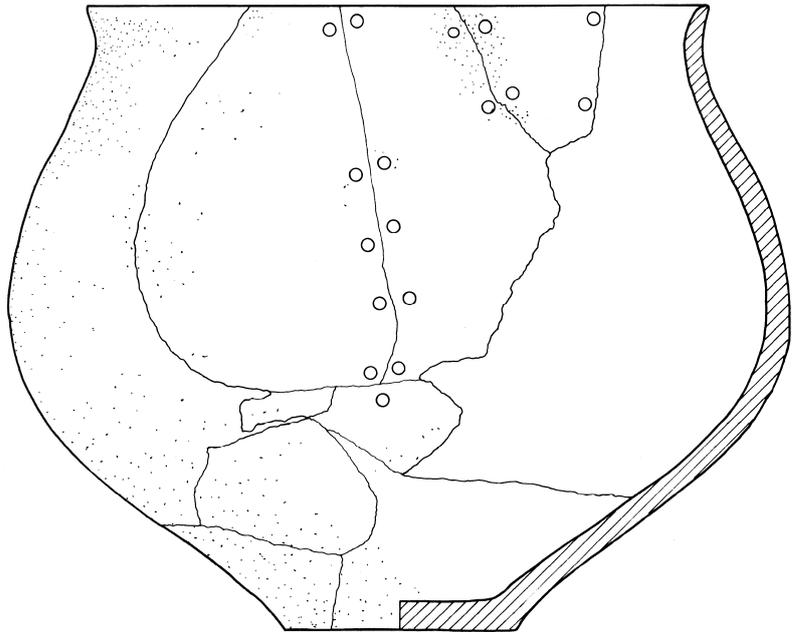
<sup>467</sup> Zusammenstellung bei Baykal-Seeher / Obladen-Kauder 1996, 224. – Als Schlüsselbefund darf ein in die Frühbronzezeit II/III datiertes Grab in Karataş-Semayük gelten, dessen Inventar aus einer Silberspindel mit metallernem Wirtel und beiliegender Scheibe besteht, die sich nahtlos mit Spindel und Wirtel kombinieren lässt (ebd. 224 mit Anm. 499).

<sup>468</sup> Baykal-Seeher / Obladen-Kauder 1996, 224.

<sup>469</sup> Kull 1988, 210.

<sup>470</sup> Blegen u.a. 1950, 95; 281; Blegen u.a. 1951, 38; 158; 253.

<sup>471</sup> Balfanz 1995, 119 nimmt dies ausschließlich an. – Baykal-Seeher / Obladen-Kauder 1996, 224; Korfmann 1982, 167.



**Abb. 12** Wirtschaftsgefäß aus İkiztepe, Türkei, mit reparaturbedingter Durchlochung der Wandung (nach Alkim / Alkim / Bilgi 2003).

denken<sup>472</sup>. Eine weitere, aus dem technischen Bereich stammende Nutzmöglichkeit wäre die Verwendung vollständig durchlochter und angebohrter Scheiben als Anschlag bzw. Widerlager bei Drillbohrern. Besonders enge Durchbohrungen in Mehrzahl können schließlich auf eine (missglückte) Gefäßreparatur deuten<sup>473</sup> (Abb. 12). Letztendlich bleiben jedoch Aussagen über die Funktion auch bei beobachteten und stratifizierten Objekten reine Spekulation<sup>474</sup>, da schlüssige Befunde in einem technischen Zusammenhang bislang fehlen.

### Verzierte Spinnwirtel

Keine andere Kleinfundgattung ist in Troia in ähnlich hoher Zahl anzutreffen wie die Schwunggewichte einer Handspindel. Auch konnte bislang in keiner anderen bronzezeitlichen Siedlung Anatoliens eine derartige Masse an Wirteln und anderen Spinngerätschaften sowie kein vergleichbarer Reichtum an unterschiedlichen Ziermustern dokumentiert werden<sup>475</sup>. Dieser Befund gibt Anlass zu der Vermutung, dass Troia im 3. und 2. vorchristlichen Jahrtausend eine Art Zentrum für Textilproduktion und -export gewesen sein könnte<sup>476</sup>. Bereits Heinrich Schliemann registrierte die ungewöhnlich hohe Menge an verzierten und unver-

<sup>472</sup> Baykal-Seeher / Obladen-Kauder 1996, 226 mit Anm. 509; anscheinend finden in der heutigen Osttürkei durchlochtere Keramikscherben als Viehkennzeichnung Verwendung.

<sup>473</sup> Kull 1988, 210 Taf. 49, 5. – Ein schöner Beleg für eine derartige Gefäßreparatur stammt z.B. aus dem bronzezeitlichen İkiztepe; hier wurden die Wandungsstücke der zerscherbten Urne für eine »Klammerung« durchbohrt (Alkim / Alkim / Bilgi 2003, Taf. 48, 4).

<sup>474</sup> Als eine Ausnahme kann der Grabbefund aus Karataş-Sema-yük angesehen werden.

<sup>475</sup> Dazu bereits Blegen u.a. 1950, 217f.; berücksichtigt werden sollte dennoch die außergewöhnlich intensive Forschungstätigkeit in Troia sowie die exzellente Publikationslage.

<sup>476</sup> Blegen u.a. 1953, 32f.; Balfanz 1995, 137f.; inwiefern Troia für die Produktion eines besonders qualitätvollen Tuches berühmt gewesen sein soll, wie Balfanz (ebd.) als Hypothese anführt, lässt sich durch archäologische Quellen nicht erschließen. – Dazu auch Becks / Guzowska 2004, 106ff.

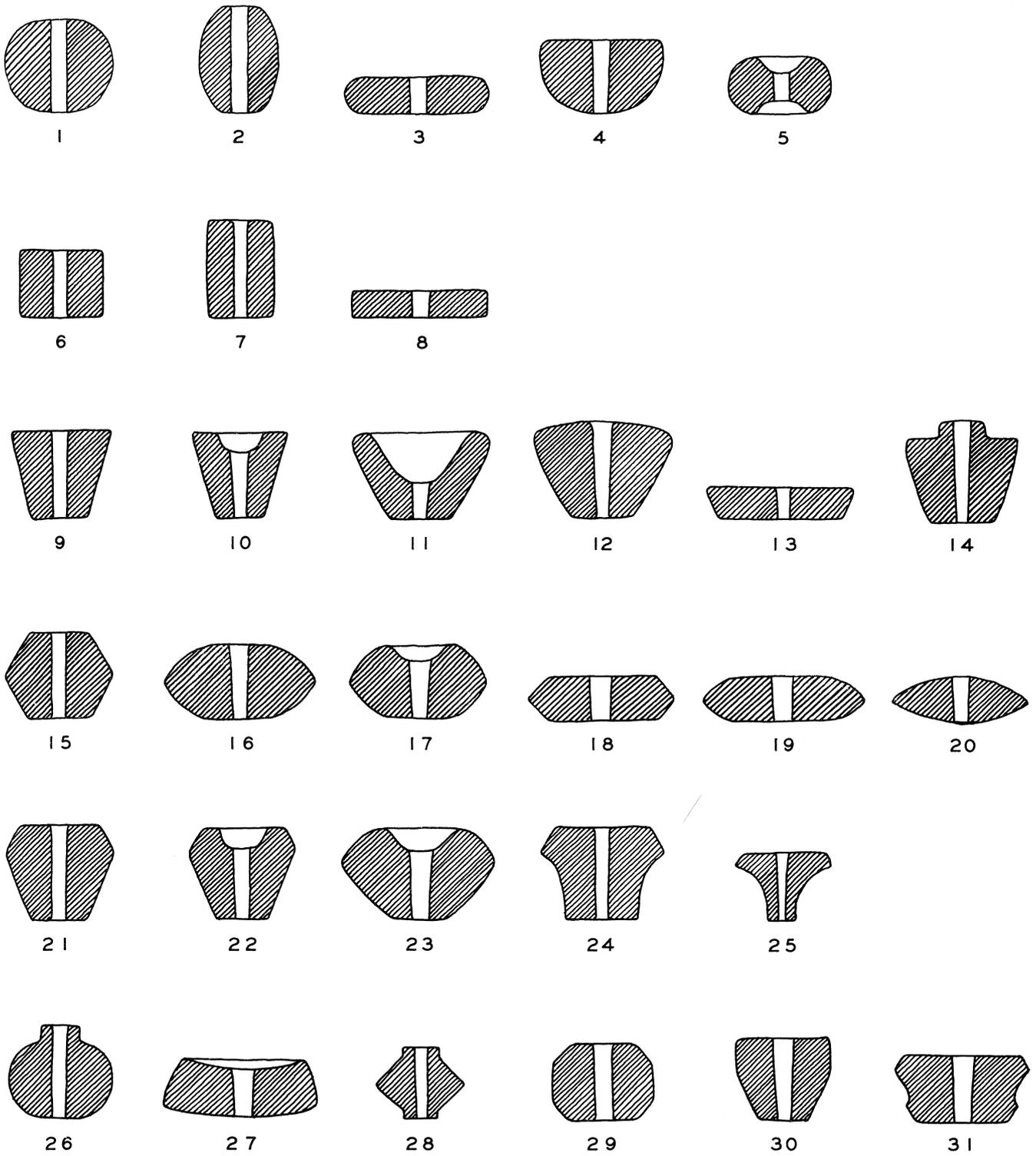


Abb. 13 Von Carl W. Blegen erstellte Wirteltypologie (nach Blegen u.a. 1950). – M = 4:5.

zierten Spinnwirteln, die bei seinen Schürfungen zu Tage trat, ließ sich jedoch zu irrigen Schlussfolgerungen verleiten<sup>477</sup>.

Den Grundstein für eine sachgerechte Erfassung dieser Fundgruppe legte einmal mehr Hubert Schmidt mit seinem Katalog troianischer Altertümer, in dem zwar detailliert Fabrikat, Form und Verzierungsweise erfasst, eine Einordnung gemäß der damals bekannten Schichtenfolge in Troia jedoch nicht vorgenommen wurde. Die Stratigraphie ist in den Arbeiten Blegens selbstredend berücksichtigt, zudem konnten die Wirtelformen in ein Schema mit sechs Klassen und insgesamt 31 Formen gegliedert werden, das auch von dieser Arbeit vorbehaltlos und ohne wirklich sinnvolle Modifikation übernommen werden kann (Abb. 13)<sup>478</sup>.

Von einer Diskussion der unverzierten Exemplare wird aufgrund der bereits in der Einführung erwähnten Unstimmigkeiten im Inventarverzeichnis abgesehen. Besonders in diesem Zusammenhang sollte noch einmal betont werden, dass es sich bei der Sammlung verzierter Wirtel in Mainz wie bei den übrigen Exponaten und Magazinbeständen um eine selektive, willkürliche Zusammenstellung handelt, so dass folglich keine weitergehenden Aussagen über die Häufigkeit einer bestimmten Form oder Verzierung zustande kommen können.

Sämtliche Wirtel der Schliemann-Sammlung im Römisch-Germanischen Zentralmuseum zu Mainz wurden aus Ton gefertigt, seltene Varianten aus Stein, Knochen oder Metall sind hier nicht im Fundbestand vertreten<sup>479</sup>. Das Gewicht der Artefakte umfasst ein Spektrum von 6,1 g (Kat.-Nr. K75) bis zu 50,6 g (Kat.-Nr. K31). Da für den praktischen Gebrauch einer Handspindel, die ja ungeachtet ihrer einfachen Konstruktion ein effizientes Arbeiten gewährleisten soll, ein Mindestgewicht notwendig ist, stellt sich die Frage nach dem Verwendungszweck vor allem bei besonders leichten »Wirteln«<sup>480</sup>. Eine sehr enge Durchbohrung von nur 0,4 cm wie bei dem Exemplar (Kat.-Nr. K23), das ebenfalls ein vergleichsweise geringes Gewicht von 7,2 g besitzt, lässt hier eher auf eine Funktion als Schmuckgegenstand schließen. Typische Gebrauchsspuren an den Polen<sup>481</sup>, eine trichterförmige Einbuchtung, die wohl zur »Lagerung« des gesponnenen Fadens gedacht war<sup>482</sup> sowie deutliche Politur- oder Abriebsspuren bestätigen gemeinhin die primäre Nutzung als Schwunggewicht einer Spindel, wobei sich durchaus auch eine spätere Verwendung des Wirtels im Grabbrauch als Bestandteil einer Perlenkette oder als attributiv dargebrachtes Handwerksgerät archäologisch belegen lässt<sup>483</sup>. Die Wirtel sind im Regelfall zentrisch durchbohrt, nur bei einem Exemplar (Kat.-Nr. K32)

<sup>477</sup> Schliemann interpretierte die Gewichte, die er zumindest seit seinem Ilios-Band korrekt als Spinnwirtel identifizierte, als Votivgaben: »[...]so vermute ich, dass [die verzierten Spinnwirtel] als Weihegeschenke für die Schutzgottheit der Stadt, die ilische Athene Ergane, dienten, deren Palladion [...] mit einem Spinnrocken in der einen, einer Lanze in der anderen Hand vom Himmel gefallen sein sollte.« (Schliemann 1881, 470). – Balfanz 1995, 117f.

<sup>478</sup> Blegen u.a. 1950, Taf. 128; die Unterteilung beruht auf den Grundformen rundlich flach-oval (1-5), zylindrisch (6-8), konisch (9-14), gleichmäßig doppelkonisch (15-20), ungleichmäßig doppelkonisch (21-25), sowie Sonderformen (26-31).

<sup>479</sup> Eine Verwendung vergänglicher Materialien wie Holz zur Herstellung von Schwunggewichten ist ebenfalls sehr wahrscheinlich.

<sup>480</sup> Vgl. dazu den Bericht von J. Obladen-Kauder in: Baykal-Seeher / Obladen-Kauder 1996, 235 zur möglichst rationell gestalteten Handspinnerei. – Für das Verspinnen von Schafwolle sind Spindeln mit einem Gesamtgewicht von mindestens 100-150 g notwendig (Balfanz 1995, 119, zit. nach Barber 1991,

52). Beispiele von extrem leichten Spindeln mit einem Gesamtgewicht von teilweise nur 4g, mit denen Baumwolle versponnen werden kann (Balfanz 1995, 119. – Für Afghanistan Barber 1991, 52) sollten zumindest für den nordwestanatolischen Raum nicht in Betracht gezogen werden.

<sup>481</sup> Durch die Drehbewegung des Spindelstabes sind diese Bereiche meist stärker abgerieben oder angebrochen.

<sup>482</sup> Kull 1988, 197f.; Balfanz 1995, 119 Abb. 3 (nach Kull 1988); 120.

<sup>483</sup> Eine Perlenkette, bestehend aus Wirteln, kann offenbar für die Nekropole Demircihöyük-Sarket aufgeführt werden (Balfanz 1995, 119 mit Anm. 20); aus Troia selbst stammt eine späte Troia VI-zeitliche Urnenbestattung, deren Inventar auch zwei Wirtel umfasst (Blegen u.a. 1953, 373f. Taf. 346, 34470. 34471); weitere Belege, speziell für Nordwestanatolien, aus dem Friedhof Küçükhöyük (Gürkan / Seeher 1991, 89 Abb. 24, 5-12; 91 Abb. 25) sowie dem bereits erwähnten Bestattungsort Demircihöyük-Sarket (Seeher 1991, 115 Abb. 10, 3-8; 12, 12; Seeher 1992, 15 Abb. 7, 5-8). – Allgemein dazu Balfanz 1995, 119f.; Obladen-Kauder / Baykal-Seeher 1996, 233f.

liegt die Durchlochung deutlich außerhalb des Wirtelmitte, so dass ein regelmäßiger Lauf des Schwungsgewichtes nicht mehr gewährleistet ist<sup>484</sup>. Bei einem in der Mitte gebrochenen Exemplar (**Kat.-Nr. K65**) ließ sich feststellen, das dieser Wirtel von beiden Polen aus angebohrt wurde. Dies würde ebenso den Gebrauch erschweren, da der Spinnstab wegen dem unterschiedlichen Lochdurchmesser »Spiel hat«, d.h. nicht fest mit dem Gewicht verbunden werden kann<sup>485</sup>. Um die Muster farblich von der Tonmasse abzusetzen, wurde vor dem Brand Kalkstaub, angerührt mit einem wohl organischen Bindemittel, in die eingeritzten, gestochenen oder gekerbten Ornamente gestrichen<sup>486</sup>. Reste dieser weißen Inkrustationsmasse finden sich bei einer Vielzahl der Mainzer Wirtel (siehe Katalog). Dem Variationsspielraum bei den Verzierungen selbst sind ungeachtet der begrenzten Fläche natürlich kaum Grenzen gesetzt. Dennoch lassen sich einige Hauptgruppen innerhalb der verschiedenen Ornamente definieren, deren einzelne Elemente selbstverständlich kombinierbar sind.

Die vorherrschenden Motive der verzierten Wirtel in Mainz sind geometrische, sektorenweise angebrachte geritzte Bogen-<sup>487</sup> und Winkelmuster<sup>488</sup>, zu denen auch sternförmige Muster gezählt werden können. Teilweise wurden diese grundlegenden Ziermuster mit Dellen oder konzentrisch umlaufenden Ritzlinien kombiniert. Auch bei einem Vergleich mit beobachteten Spinngewichtsfunden aus der Blegen-Expedition<sup>489</sup>, den neuen Kampagnen in Troia sowie dem troianischen Inventar der Staatlichen Museen zu Berlin scheinen einfache, repetitive Verzierungen wie übereinander liegende Bögen und Winkel zu dominieren<sup>490</sup>. Die Bogenmuster orientieren sich durchgängig an der zentrischen Durchbohrung. Vier- bis sechsteilig angebrachte Mustergruppen mit bis zu fünf übereinanderliegenden Bögen (**Kat.-Nr. K16**) sind in der Mainzer Kollektion nachgewiesen. Ein erster, wenn auch vager Datierungsansatz für solche troianischen bogenverzierten Wirtel ergibt sich aus der Tatsache, dass aus dem frühen Troia I keine derartig gestalteten Schwunggewichte bekannt sind<sup>491</sup>. Erst ab den späten Schichten der ersten Ansiedlung kann diese Mustergruppe nachgewiesen werden, die jedoch in den älteren Siedlungsphasen des benachbarten »vor Troia-I-zeitlichen« Kumtepe sowie als Oberflächenfund gesichert ist<sup>492</sup>. Ein gehäuftes Auftreten der Kombination aus Bögen mit Dellen in den Zwickeln (**Kat.-Nr. K21, 46**), kann vor allem für Troia II und III verbucht werden, während fünfteilige Bogenkombinationen (**Kat.-Nr. K17, 53, 69**) anscheinend eine typische, wenn auch nicht ausschließliche Eigenart der IV. und V. Siedlung darstellen<sup>493</sup>. Diese Ziertradition setzt sich bruchlos in der Mittel- und Spätbronzezeit bis einschließlich der Stufe Troia VIIb2 fort<sup>494</sup>. Als eher selten im troianischen Fundgut gelten Wirtel mit beidseitiger Bogenzier<sup>495</sup>, die versetzt angebracht als Wellenmotiv wie bei Wirtel **Kat.-Nr. K54** konzipiert ist. Eine etwas ältere Tradition in Troia besitzen aus Winkelkombinationen bestehende Motive, die ebenfalls bereits aus den chalkolitischen Phasen der Station Kumtepe bekannt sind und zunächst auf Troia I-zeitlicher Keramik ihre Fortsetzung finden, bevor das Winkelmuster ab Troia II wie-

<sup>484</sup> Anscheinend kann aber auch mit leicht dezentral durchlochtem Wirteln problemlos gesponnen werden (Baykal-Seeher / Obladen-Kauder 1996, 235).

<sup>485</sup> Bei diesen Stücken, deren praktischer Nutzen deutlich eingeschränkt wäre, lässt sich ebenso an einen Schmuckgegenstand denken.

<sup>486</sup> Balfanz 1995, 121.

<sup>487</sup> **Kat.-Nr. K9, 11, 16-17, 19-22, 24-25, 27-28, 30, 35-36, 41, 43, 46-47, 52-54, 59, 65, 68-69.**

<sup>488</sup> **Kat.-Nr. K12-14, 18, 29, 33-34, 42, 44, 49, 51, 56-57, 64, 70, 74.**

<sup>489</sup> Einige Beispiele aus der Frühbronzezeit: Troia II: Blegen u.a. 1950, Taf. 366, 35281. 3536; Taf. 367, 36421. 37654. – Troia III: Blegen u.a. 1951, Taf. 57, 34251. 34301. 34512. 34305;

Taf. 58, 3553. 34291. 34244. 33299. – Troia IV: Ebd. Taf. 151, 3383. 33106. 36256; Taf. 152, 32409. 3720. 3385. 3332; Taf. 153, 3384. 33168. 33384, 37183. – Troia V: Ebd. Taf. 236, 35499. 35487; Taf. 237, 32198. 35529. – Aus der mittleren Bronzezeit: Troia IV: Blegen u.a. 1953, Taf. 296, 37653. 35276. 3663. 34385.

<sup>490</sup> Balfanz 1995, 122.

<sup>491</sup> Ebd. 123.

<sup>492</sup> Ebd.; Korfmann u.a. 1995, Abb. 41, 4.

<sup>493</sup> Balfanz 1995, 123.

<sup>494</sup> Blegen u.a. 1958, Taf. 221, 34257. 357 (Troia VIIa); Taf. 257, 37188 (Troia VIIb1).

<sup>495</sup> Ebd. 124.

der definitiv als Verzierung auf Wirteln nachgewiesen werden kann<sup>496</sup>. Vierteilige Winkelgruppen (**Kat.-Nr. K14, 40, 49, 56, 74**) sind in Troia III und IV, fünfteilige Varianten in Troia II und III prozentual häufiger dokumentiert (**Kat.-Nr. K13, 18, 42, 57**), bleiben aber bis zur mittleren Bronzezeit in Troia, zumindest bis Troia VI früh, ein geläufiger Bestandteil des Verzierungskanons<sup>497</sup>. Auch in der späten Bronzezeit findet sich diese Ziervariante vereinzelt auf Wirteln des Siedlungskomplexes Troia VIIa<sup>498</sup>. Allgemein können mit den festgestellten Häufungen vergleichsweise einfacher Ziermuster wie Bögen oder Winkel zu bestimmten Siedlungsabschnitten in Troia nur Tendenzen deutlich gemacht werden<sup>499</sup>, so dass vom methodischen Standpunkt gesehen für diese Ornamentik letztendlich nur eine sehr grobe chronologische Einordnung legitim ist, die den Zeitraum Troia II-V, gegebenenfalls sogar bis Troia VII umfasst. Ebenso wenig kann für radial angeordnete, oft nur flüchtig und unsauber geritzte oder gekerbte Muster wie beispielsweise **Kat.-Nr. K10, 23** eine Feinchronologie erarbeitet werden. Ihr Vorkommen umfasst einmal mehr die gesamte Bronzezeitepoche<sup>500</sup>. Zur Gruppe der im weitesten Sinne vegetabilisch gestalteten Motive kann der Wirtel **Kat.-Nr. K40** gezählt werden. In flüchtiger Manier sind hier abstrakte zweigartige Motive eingeritzt, die restliche Zierfläche besteht aus unsystematisch angebrachten Linien, Punkten und Kerben. Auch hier reicht die zeitliche Spanne der Vergleichsexemplare von der zweiten Troiastufe bis in die Spätbronzezeit dieser Siedlung (Troia VII)<sup>501</sup>.

Kreisornamente bilden nach K. Balfanz eine weitere klar zu unterscheidende Verzierungsgruppe<sup>502</sup>. Dazu zählen im Mainzer Fundbestand die folgenden Wirtel (**Kat.-Nr. K29, 48, 62, 66**). Einmal mehr lässt sich ihre zeitliche Stellung aufgrund ihrer chronologischen Unempfindlichkeit nicht exakter als mit der Spanne der gesamten Bronzezeit, also Troia-intern mit den Stufen I-VII bemessen<sup>503</sup>. Ein interessantes Einzelstück liegt mit dem Exemplar **Kat.-Nr. K71** vor, die Ritzungen auf diesem Schwunggewicht lassen an eine Abfolge von schriftähnlichen Zeichen denken, die bislang nur von zwei anderen Wirteln aus Altbeständen der Schliemann-Kampagnen bekannt sind<sup>504</sup>. Die Stücke aus den Grabungen Heinrich Schliemanns datieren nach Troia II bzw. Troia III, das in absoluten Zahlen ausgedrückt ungefähr den Zeitraum von 2600-2050 v. Chr. umfasst. Hinzu kommen noch zwei aus Troia IV stammende Gefäße mit Ritzbändern, deren Zeichenfolge an die zur Diskussion stehende »Schrift« auf den drei genannten Wirteln erinnert<sup>505</sup>. Die Troia geographisch am nächsten stehenden Schriftbelege wären früheste Äußerungen des Proto-Linear A, die nach Mittelminoisch I datiert werden<sup>506</sup>. Diese Annahme führt jedoch zu einer paradoxen Situation, da der Beginn dieser Vorform der Linear-A Schrift mit dem späten dritten bzw. frühen zweiten Jahrtausend ver-

<sup>496</sup> Ebd.; so beispielsweise als Innenrandzier bei Schalen mit verdicktem Rand (für eine Zusammenstellung der Mustergruppen siehe Blegen u.a. 1950, Taf. 256). – Ein Wirtel mit dreiteiligem Winkelmuster aus Troia I kann laut Blegen nicht mit Sicherheit diesem frühen Abschnitt in der Siedlungsgeschichte zugewiesen werden (Blegen u.a. 1950, 139 Taf. 222, 33264).

<sup>497</sup> Balfanz 1995, 124.

<sup>498</sup> Blegen u.a. 1958, Taf. 221, 3793 (Troia VIIa).

<sup>499</sup> Balfanz 1995, 123f.

<sup>500</sup> In größerer Anzahl sind Radialmuster ab Troia II belegt; ebd. 124f. – Beispiele für unterschiedliche Varianten aus Troia II: Blegen u.a. 1950, Taf. 366, 35220; Taf. 367, 37684. – Troia III: Blegen u.a. 1951, Taf. 57, 34283. 33173; Taf. 58, 34221. – Troia IV: Ebd. Taf. 152, 36386; Taf. 153, 3388. – Troia V: Ebd. Taf. 237, 37152. – Troia VI: Blegen u.a. 1953, Taf. 296, 35464. – Troia VIIa: Blegen u.a. 1958, Taf. 221, 3683. 33308. – Troia VIIb1: Ebd. Taf. 257, 32353.

<sup>501</sup> Balfanz 1995, 134.; Vergleichsbeispiele aus Troia II und IV mit zweigähnlichen Motiven: Blegen u.a. 1950, Taf. 367, 35206; Blegen u.a. 1951, Taf. 152, 32391; Taf. 153, 33102. 36187; Troia V: Ebd. Taf. 237, 35498. 32197.

<sup>502</sup> Ebd. 125f.

<sup>503</sup> Ebd. 125. – Ausgewählte Beispiele aus verschiedenen Troiastufen: Troia II: Blegen u.a. 1950, Taf. 366, 35335 (mit »floral« anmutendem Motiv [siehe Balfanz 1995, 125f.] 37665; Taf. 367, 3621). – Troia III: Blegen u.a. 1951, Taf. 57, 33194. 34247; Taf. 58, 34293. – Troia IV: Ebd. Taf. 152, 36352 (zusammen mit Bögen). – Troia V: Ebd. Taf. 237, 3271 (zusammen mit Winkeln). – Troia VI: Blegen u.a. 1953, Taf. 296, 32308. – Troia VIIa: Blegen u.a. 1958, Taf. 221, 34166. 33125. – Troia VIIb: Ebd. Taf. 257, 35140.

<sup>504</sup> Balfanz 1995, 135f. mit Abb. 38.; Sayce 1881, 769 Nr. 1524; 772 Nr. 1525; sämtliche anderen bei Schliemann 1881 und Sayce 1881 aufgeführten Objekte mit vermeintlicher Schriftsymbolik wurden von Balfanz nach Rücksprache mit Philologen von der Diskussion ausgenommen (Balfanz 1995, 135 mit Anm. 132; 133); siehe ebenso Zurbach 2003, 115 Abb. 4-5; 117 Abb. 6-9.

<sup>505</sup> Ebd. 136 mit Abb. 39.

<sup>506</sup> Ebd. 136f.

knüpft wird, also zeitlich in etwa den Gefäßen aus Troia IV nahekäme, die Wirtel aus Troia II/III jedoch einige Jahrhunderte älter sind<sup>507</sup>. Die seit längerem diskutierte Frage nach einer möglichen Kenntnis der Schrift im bronzezeitlichen Troia<sup>508</sup>, womöglich schon zu einem ungewöhnlich frühen Zeitpunkt, kann auch mit diesen Funden nicht entschieden werden. Festzuhalten bleibt die geringe Anzahl solcher Artefakte, die einen direkten oder indirekten Kontakt zu schriftführenden Kulturen zwar vermuten, jedoch nicht beweisen lassen<sup>509</sup>. Zusammenfassend kann als Ergebnis festgehalten werden, dass die verzierten Wirtel aus der Schliemann-Sammlung im Römisch-Germanischen Zentralmuseum in die Bronzezeit zu datieren sind sowie ein weites Spektrum an bekannten Formen und Ziermustern in Troia abdecken. Eine genauere Datierung einzig anhand des Vergleichs von Formen und Verzierungen<sup>510</sup> sowie deren Kombination erscheint jedoch nicht möglich. Faktoren wie die Häufigkeit einer bestimmten Form in Relation zur Stratigraphie<sup>511</sup> bleiben für die Mainzer Wirtel aus bereits genannten Gründen ebenso außer Acht und können nicht für eine Datierung herangezogen werden.

### Gewichte aus Ton

Sechs Webgewichte aus dem Kleinfundbestand konnten als bronzezeitliche Artefakte angesprochen werden. Es handelt sich hierbei um drei trapezförmige, zwei trapez-tropfenförmige sowie ein zylindrisches Gewichtsstück. Webgewichte dienen vorrangig zur Spannung der Kettfäden eines Webstuhls, können aber auch als Spulenlager bei der Fadenherstellung selbst Verwendung finden. Die Verbindung eines Gewichts mit der Ketteinrichtung erfolgt durch einfaches Anbinden an den Faden oder die Verknüpfung des Fadens mit einem kleinen Hölzchen<sup>512</sup> (Abb. 14).

Die Gewichte **Kat.-Nr. K76-79** sind aus ungebranntem Ton gefertigt, die Stücke **Kat.-Nr. K80-81** wurden durch Feuereinwirkung gehärtet. Trapezförmige Webgewichte mit einer an der Längsachse orientierten Durchbohrung (**Kat.-Nr. K78-79**) galten geraume Zeit als ein singulärer troianischer Typus. Parallelen zu diesen Gewichten waren aus anderen Siedlungen im anatolischen wie ägäischen Raum nicht bekannt<sup>513</sup>. Gute Parallelen lieferte jedoch beispielsweise die Grabung auf der Pevkakia Magula in Thessalien, die eine große Anzahl an Webgewichten mit einer der Längsachse folgenden Durchlochung aus Frühhelladisch-II-Zusammenhängen erbrachte<sup>514</sup>. Gewichtssätze mit Längsbohrung sind seit den späten Schichten von Troia I- wie aus Troia II- und -III-zeitlichem Zusammenhang geläufig<sup>515</sup>. In den Straten von Troia IV wurden Gewichte dieses Typus offensichtlich seltener angetroffen<sup>516</sup>. Da Webgewichte dieser Machart ab Troia I-Spät bis in die Zeit von Troia IV gebräuchlich sind, ist eine genauere Einordnung dieser Form in diesem Rahmen leider nicht möglich<sup>517</sup>.

<sup>507</sup> Ebd. 137.

<sup>508</sup> Als Schlüsselfund gilt das bereits erwähnte, nach Troia VIIb1-Spät oder -b2-Früh datierte (zuletzt dazu Koppenhöfer 1997, 305) bikonvexe Bronzesiegel mit hieroglyphenluwischer Inschrift (Korfmann 1996, 3; 27ff.; Hawkins / Easton 1996). Zuletzt allgemein dazu Starke 1997.

<sup>509</sup> Das Wissen um den sachgerechten Gebrauch von Glyphen oder Lettern in Troia sollte seine Spuren mit einer weitaus höheren Anzahl derartiger Funde hinterlassen haben.

<sup>510</sup> Auch W. Blegen stellt bei den jeweils nur kurz vorgestellten Wirtelfunden der einzelnen Siedlungsstufen mit Ausnahme von neu eingeführten Formen (wie die im Mainzer Bestand nicht vertretene Form 13, die ab der V Siedlung nachgewiesen

ist; siehe Blegen u.a. 1951, 234) oder seltenen Motiven keine gravierenden Änderungen der Formen- oder Verzierungsschatzes fest (Blegen u.a. 1950, 50; 216ff.; Blegen u.a. 1951, 15f.; 116f.; 234; Blegen u.a. 1953, 32f.).

<sup>511</sup> Für Troia: Baykal-Seeher / Obladen-Kauder 1996, 235.

<sup>512</sup> Slonek 1990, 77f.

<sup>513</sup> Blegen u.a. 1950, 338.

<sup>514</sup> Christmann 1996, 306f. Taf. 146, 9-18; 147; 148; 149,1-3.

<sup>515</sup> Ebd. 104.

<sup>516</sup> Ebd.

<sup>517</sup> Belegstücke aus Troia II: Blegen u.a. 1950, 369 oben. – Troia III: Blegen u.a. 1951, Taf. 53, untere zwei Reihen. – Troia IV: Ebd. Taf. 150, 3787. 32484. 32485.

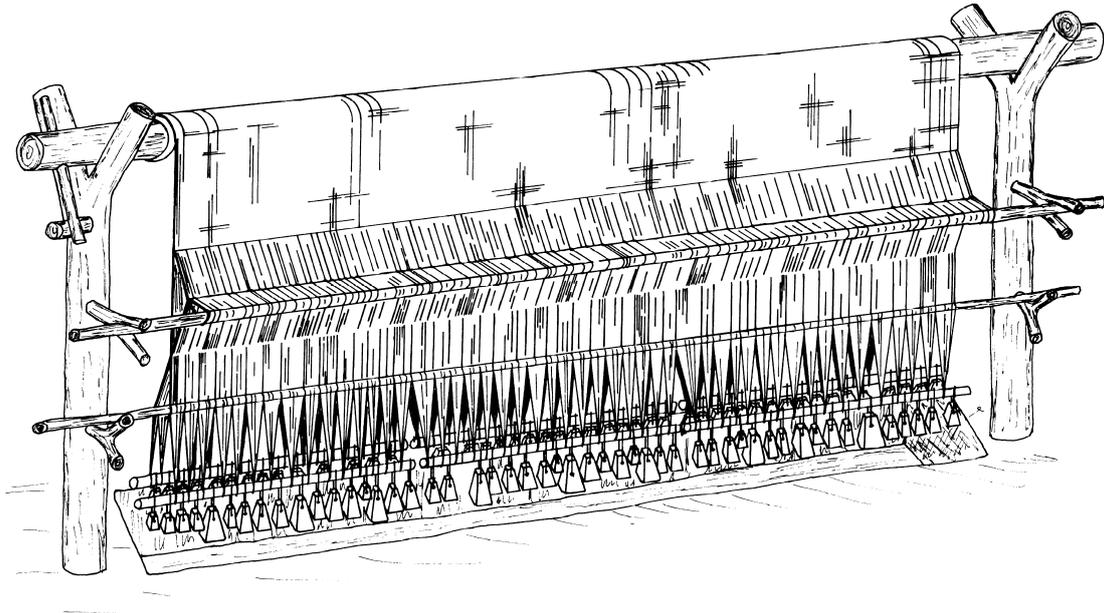


Abb. 14 Rekonstruktion eines Webstuhls (nach Slonek 1990).

Ab der IV. Siedlung scheint der gleiche trapezförmige Typus, jedoch mit einer gewöhnlichen zentrischen frontalen Durchlochung im oberen Drittel diese Perforationsvariante allmählich zu ersetzen. Das Stück **Kat.-Nr. K77** würde dieser Formgruppe entsprechen.

Große Tonzylinder mit einer längs geführten zentralen Durchlochung (**Kat.-Nr. K76**) sind bei Blegen lediglich mit einem Stück aus der III. Siedlung sicher belegt. Dieses besitzt eine zusätzliche mittig angebrachte horizontale Durchbohrung, die auf den vertikalen Bohrkanal trifft<sup>518</sup>. Schliemann weist Objekte dieser Formgebung ausschließlich der III. und IV. Ansiedlung zu<sup>519</sup>. Ein ähnliches Tonobjekt aus Thermi wird von der Ausgräberin aufgrund seiner Fundumstände in der Umgebung eines Hausherdes als Halterung für Bratspieße interpretiert<sup>520</sup>. Weitere Exemplare aus Korakoum Zygouris oder Asine lassen jedoch eher auf eine Gewichtsfunktion schließen. Gut vergleichbare längs durchbohrte Gewichte von zylindrischer Form stammen ebenso aus der Station Pevkacia Magula, datieren in diesem Fall aber in das dortige Mittelhelladikum<sup>521</sup>.

In die Zeit von Troia VI bis VIIIb2 datieren schließlich die flachen trapez-tropfenförmigen Gewichte mit runder Basis und einer charakteristischen Riefe entlang des Schmalendes (**Kat.-Nr. K80-81**), die zu Beginn der VI. Siedlung als Neuerung im Formenbestand registriert wurden<sup>522</sup>. Vergleichsbeispiele für diese charakteristische Gewichtsform finden sich im Zusammenhang mit der minoischen Kultur auf der Insel Kreta, wo Gewichtssätze aus mittelminoischen Siedlungen eine ähnlich flach-tropfenförmige Gestalt besitzen<sup>523</sup>. Die besondere Form dieser Gewichte könnte über Stationen wie Emporio auf Chios, die ebenfalls diesen Formtypus in spätestmittelbronzezeitlichem Kontext führen, in die Troas gelangt sein<sup>524</sup>. Die Funktion der Riefe am Kopfende des Gewichtes könnte darin liegen, dass lotrecht zur Durchlochung angebrachte Kerben an den Schmalseiten das Hochbinden eines Gewichtes bis an den Kettspannstab ermöglicht und so ein unerwünschtes Pendeln des Gewichtes verhindert<sup>525</sup>.

<sup>518</sup> Blegen u.a. 1951, 74 Taf. 55, 33211.

<sup>519</sup> Schliemann 1881, 623 Nr. 1200.

<sup>520</sup> Lamb 1936, 164 Taf. 23, 3054 aus der IV. Stadt.

<sup>521</sup> Maran 1992, 388 Taf. 155, 13-14; 156, 3.

<sup>522</sup> Blegen u.a. 1953, 31; Blegen u.a. 1958, 18; 152 (für Troia

VIIa-b1/2). – Becks / Guzowska 2004, 102ff.; 103 Abb. 3-5.

<sup>523</sup> Pelon 1966, 579 Abb. 28; Buchholz / Karageorghis 1971, 256 Nr. 432. 435-438.

<sup>524</sup> Hood 1981, 633 Abb. 285, 29 Taf. 132, 29.

<sup>525</sup> Slonek 1990, 77.

Zusammen mit den außergewöhnlich zahlreichen Spinnengewichten aus Troia zeugt diese Fundgruppe von einer hohen Fertigungsrate von Stoffen, die den häuslich-kommunalen Bedarf an Textilien mit Sicherheit überstieg. Ein überregionaler Handel mit solchen Erzeugnissen ist in diesem Falle durchaus wahrscheinlich, aber bislang nur aufgrund der hohen Zahl an Spinngerätschaften in Erwägung zu ziehen<sup>526</sup>. Für die beiden scheibenförmigen, durchlochten, hart gebrannten Objekte (**Kat.-Nr. K139-140**) ist ebenfalls eine Deutung als Gewicht für die Kettfäden eines Webstuhls oder als Netzsenker naheliegend<sup>527</sup>.

### Verzierte Tonkugeln

Hart gebrannte kugelförmige Tonobjekte mit geritzten oder eingestochenen Verzierungen liegen mit den Stücken **Kat.-Nr. K82-84** vor. Bei **Kat.-Nr. K82** und **84** wechseln flüchtig angebrachte Kerben, Punktreihen und zum Teil umlaufende Ritzlinien einander ab, die zunächst keine Regelmäßigkeit oder Symbolcharakter erkennen lassen. Das Einstichmuster auf einer Kugelhälfte von **Kat.-Nr. K83** kann als sternförmig bezeichnet werden. Die Bedeutung dieser Kugeln, deren Durchmesser selten mehr als 4 cm beträgt, ist nicht geklärt. Bereits H. Schmidt bemühte sich in seinem Katalog troianischer Altertümer um eine exakte Klassifizierung der einzelnen Muster, ordnete sie verschiedenen Gruppen zu und bezeichnete sie allgemein als Spielkugeln<sup>528</sup>. Die amerikanische Grabungsmission unter C. W. Blegen konnte derartige Objekte nur innerhalb der Schichtenfolge von Troia III nachweisen<sup>529</sup>. Eine Funktionsansprache unterbleibt hierbei, auch in Publikationen bronzzeitlicher Grabungen älteren und neueren Datums, die ähnlich verzierte Tonbällchen im Inventar führen, wird generell kein Deutungsversuch unternommen<sup>530</sup>. Vergleichbare Tonkugeln aus neolithischem und chalkolitischem Zusammenhang, zumeist jedoch unverziert und teils von leicht ovaloider Form, werden gemeinhin als Schleuderkugeln interpretiert<sup>531</sup>. Auch aus Troia-IV-zeitlichem Zusammenhang sind spindelförmige und unverzierte Geschosskörper bekannt, die aber keinen formalen wie funktionellen Bezug zu den frühbronzezeitlichen Terrakottakugeln erkennen lassen<sup>532</sup>. Eine Koinzidenz von Form und Verzierung ist gerade bei sphärischen Objekten sehr leicht möglich, die Intention für ihre Anfertigung in den verschiedenen Fundorten kann also vollkommen unterschiedlich sein. Denkbar wäre beispielsweise die bereits angeführte Nutzung als Spielgerät wie auch eine nicht weiter nachvollziehbare, den Astragalen ähnliche Verwendung im kultischen Bereich<sup>533</sup>. Ihre Anfertigung beschränkt sich, soweit man dies anhand der bislang publizierten Stücke beurteilen kann, hauptsächlich auf die frühe Bronzezeit<sup>534</sup>.

<sup>526</sup> Siehe dazu auch das Kapitel zu den Spinnwirteln.

<sup>527</sup> Vgl. dazu Blegen u.a. 1951, 40 Taf. 53, 342, in der ein ähnlicher Tonring aus Troia III als »Doughnut-shaped object/weight« bezeichnet wird.

<sup>528</sup> Schmidt 1902, 303f. (Nr. 8870-8908).

<sup>529</sup> Blegen u.a. 1951, 14f.; 73.

<sup>530</sup> Aus der Periode C von Kusura stammen Tonkugeln mit Tupfen bzw. Tupfen und feinen Einstichen (Lamb 1937, 30 Taf. 12, 8-9; 24, 7). – Auch in Alişar Höyük sind aus den chalkolithischen, also nach heutiger Terminologie frühbronzezeitlichen Schichten verzierte Kugeln geläufig (v. d. Osten 1937, 47; Abb. 56122; 150, 61527. 1919). – Für das frühbronzezeitliche İkiztepe: Alkim / Alkim / Bilgi 1988, 215 Taf. 40, 25-26; 55, 11-12. – Bilgi 1997, 148; 160 Abb. 20. – Alkim / Alkim / Bilgi 2003, 24; 56; 61; verzierte Stücke abgebildet auf Taf. 16, 17; 84, 21. – Ein »decorated ball« aus einer spätfürhbronzezeitlichen (»Bronze Age 4«) Schicht der prähistorischen Siedlung von Aphrodisias soll mit den Terrakottakugeln aus Troia gleichzeitig sein (Joukowsky 1986, 402).

<sup>531</sup> Treuil 1992, 120ff.; vergleichbare Stücke vor allem auf Taf. 128 e. f; 200 h; 201 a.

<sup>532</sup> Blegen u.a. 1953, 233 Taf. 305 (obere zwei Reihen).

<sup>533</sup> Einige dieser Objekte besitzen im Bezug auf ihre Größe und Verzierung eine erstaunliche Übereinstimmung mit den so genannten tokens, einer frühen Form der Buchhaltung in der beginnenden Urukzeit Mesopotamiens (Schmandt-Besserat 1996, 15). Diese Tonmarken, die verschiedene Handelsgüter symbolisieren, liegen in unterschiedlichen Größen auch als plane oder mit Mustern »chiffrierte« sphärische Objekte vor (Ebd. 31 Abb. 7; 131). Die große zeitliche und kulturelle Differenz zwischen den Archivmarken hochkomplex organisierter Stadtstaaten des Zweistromlandes und den Tonkugeln aus Kleinasien lassen auch einen indirekten Bezug eher unwahrscheinlich erscheinen.

<sup>534</sup> Eine als »Wurfstein« klassifizierte Steinkugel mit Ritzlinien stammt aus der Phase B2b des Kumtepe (Korfmann / Girgin / Morçöl / Kılıç 1995, 287 Abb. 41, 22).

## KLEINFUNDE AUS STEIN

### Schematische Idole

Belegstücke für Kult und Religion aus der frühbronzezeitlichen Epoche finden sich im gesamten ägäischen Raum in Form einfacher Statuetten aus Ton, Knochen oder Stein.

Von den in Troia während der Kampagnen H. Schliemanns und W. Dörpfelds aufgefundenen, teilweise sehr reduziert gestalteten Kleinplastiken wurden fünf ursprünglich in den Berliner Museen archivierte Exemplare der Mainzer Sammlung Schliemann eingegliedert (**Kat.-Nr. K85-89**)<sup>535</sup>. Vier Artefakte können der Gruppe der zweiteiligen Idole zugewiesen werden (**Kat.-Nr. K85-88**)<sup>536</sup>. Das Exemplar **Nr. K89** ist lediglich plan gearbeitet und besitzt keine weiteren Gestaltungsmerkmale<sup>537</sup>. Schematische Idole aus Troia sind in ihren verschiedenen Ausführungen während der gesamten Frühbronzezeit geläufig. Ein-, zwei- oder mehrteilige Figurinen, teilweise mit Ritzverzierung, die in abstrakter Weise Augenpartie, Nase oder andere Körperteile sowie eventuell Schmuckbehang<sup>538</sup> wiedergeben, prägen den Kleinfundbestand der II. bis V. Siedlungsstufe<sup>539</sup>, wobei die Steinidole zahlenmäßig gegenüber anderen Materialien eindeutig dominieren<sup>540</sup>. Die Angabe von Gesichts- oder Geschlechtsmerkmalen kann bei den unverzierten Exemplaren ursprünglich als Bemalung vorhanden gewesen sein<sup>541</sup>.

Bei zwei Idolen lässt sich nicht unbedingt eine primäre Funktion als Kultgegenstand voraussetzen. Das flach gearbeitete, oval-rechteckige Marmorstück bietet einem verschiedene Bestimmungsmöglichkeiten, beispielsweise als unfertiges Werkstück oder als ein einfacher Polierstein<sup>542</sup>. Bei einem derart grob gearbeiteten Stück wie **Kat.-Nr. K86** ist ebenso eine profane Verwendung als Gewichtstein oder Netzsenker nicht ausgeschlossen<sup>543</sup>. In größerem geographischem Zusammenhang bilden die ein- und zweigeteilten Idole eine Typengruppe, die sich anscheinend vor allem im nordwestanatolischen Gebiet sowie der Nordägäis großer Beliebtheit erfreute<sup>544</sup>.

Eine meist spekulative Angelegenheit bleibt die Frage nach dem Bedeutungsgehalt solcher abstrakter Idole. Funde von Kleinplastiken aus einem archäologisch gesicherten Grabzusammenhang unterstreichen allenfalls die religiös-kultische Dimension dieser Artefakte<sup>545</sup>. Lässt sich der Symbolgehalt bei Figurinen mit der Darstellung weiblicher oder männlicher Geschlechtsmerkmale noch ansatzweise als »fruchtbarkeitsspendend« erschließen, so präsentieren sich weitergehende Interpretationen zwar als durchaus phantasievoll, aber nur bedingt nachvollziehbar<sup>546</sup>.

<sup>535</sup> Vgl. dazu Zimmermann 2004.

<sup>536</sup> Höckmann 1968, 47; 64f.

<sup>537</sup> Auf diese Variante entfällt die Kategorie »einteilig« (Höckmann 1968, 49).

<sup>538</sup> S. Alp will bei einem der von ihm diskutierten schematischen westanatolischen Idole Nackenhaare erkennen (Alp 1965, 13).

<sup>539</sup> Zur Typologie, kurzen Beschreibungen der Idole sowie knapp gefassten Anmerkungen zu den Funden der einzelnen Siedlungsstufen (Troia I-V) siehe Blegen u.a. 1950, 27f. mit Taf. 127; 45f; 211 Taf. 216; Taf. 316. – Blegen u.a. 1951; 13f; 113f.; 231f.; Taf. 48, 37788; Taf. 55; Taf. 147; Taf. 151, 33125; Taf. 149, 36406. 3782 (Knochen); Taf. 234, 37157. 32405. – Bei späteren Idolfunden aus der VI. und VII. Stadt von Troia handelt es sich höchstwahrscheinlich um verlagertes älteres Siedlungsmaterial (Blegen u.a. 1953, 25 Taf. 296, 32181; Taf. 298; Blegen u.a. 1958, 14f.). Eine Kontinuität im kultisch motivierten Gebrauch solcher Kleinplastiken sollte dadurch aber nicht generell ausgeschlossen werden (siehe dazu Kull

1988, 206f.). – Eine kleine Anzahl originaler Idole aus dem Dublettenbestand der Schliemann-Sammlung in München wurde von D. Maliszewski neu publiziert (Maliszewski 1993). – Siehe auch Katalog Athen 1990, 153 Abb. 9-11; 162 Abb. 25-27 sowie Zimmermann 2004.

<sup>540</sup> Kull 1988, 207 Abb. 199.

<sup>541</sup> Blegen u.a. 1950, 28.

<sup>542</sup> Dazu bereits Blegen u.a. 1950, 28.

<sup>543</sup> Siehe dazu Zimmermann 2004, 32f.

<sup>544</sup> Für eine detaillierte Diskussion der verschiedenen Fundorte siehe ebd. 33f.

<sup>545</sup> Höckmann 1968, 52ff.

<sup>546</sup> So vermutet beispielsweise J. Thimme in den reduziert gefertigten schematischen Idolen einfache Strandkiesel als Vorbilder, die das Wirken der »Großen Göttin« in Verbindung mit der spendenden wie beraubenden Kraft des Meeres versinnbildlichen sollten (Thimme 1965, 83ff.).

## Wetzsteine

Zwei Objekte aus Stein (**Kat.-Nr. K90-91**) können als Wetzsteine angesprochen werden. **Kat.-Nr. K90**, aus quarzschüssigem Chloritglimmerschiefer gefertigt, ist im oberen Bereich beidseitig eingekerbt und besitzt eine leicht konische, sich nach unten verjüngende Form. Im unteren Bereich des Gerätes befinden sich auf Vorder- und Rückseite zwei exakt gegenüberliegende kleine Bohrtrichter. »Stiftförmige«, schlanke, zum Teil schwach konisch geformte Wetzsteine mit Einkerbungen und/oder Durchbohrung, die so eine Schnurbefestigung ermöglichen, gelten als Innovation der mittelbronzezeitlichen VI. Stadt von Troia<sup>547</sup>, die in dieser speziellen Form bis in die Stufe Troia VIIb2 gebräuchlich sind<sup>548</sup>. Diese Schleifwerkzeuge sind jedoch rundgeschliffen oder zumindest glatt gewölbt, ohne die bei unserem Objekt beobachteten Furchen im Gestein. Für eine Verwendung als Schleifstein spricht allerdings die Tatsache, dass der verwendete Gesteinstypus durch ein segmentartiges Abbrechen ständig neue Arbeitsflächen bildet, durch seine Härte aber auch das Schleifen kompakter Substanzen ermöglicht<sup>549</sup>. Das geringe Gewicht, die vergleichsweise filigrane Machart mit zwei Kerben oder auch der versuchten Durchbohrung als Aufhängungsvorrichtung sowie die oben beschriebenen Eigenschaften des Steins lassen bei diesem Stück an ein Toilettegerät, beispielsweise eine Nagelmaniküre denken.

Als triangulär-beilförmig lässt sich die flach gearbeitete Form von Stück **Kat.-Nr. K91** aus Tonstein oder Grauwacke beschreiben, das im oberen Bereich perforiert ist. Das beilförmige Exemplar besitzt im Vergleich zum eingangs besprochenen Stück schon früher zu datierende Parallelen aus den älteren Troiaschichten<sup>550</sup>, kann aber in den gleichen zeitlichen Rahmen wie **Kat.-Nr. K90** eingegliedert werden<sup>551</sup>. Bereits Blegen erwähnt die weite Verbreitung dieser Werkzeuggruppe, die große Teile Südosteuropas, der Ägäis sowie dem kleinasiatischen Raum miteinschließt.

## Multifunktionale Felsgesteingeräte

Mit 60 aufgenommenen Objekten besitzt die Schliemann-Sammlung in Mainz ein umfangreiches Spektrum an Werkzeugen aus geschliffenem Felsgestein. Dr. Susanne Greiff führte eine zerstörungsfreie mineralogische Untersuchung an den lithischen Artefakten durch. Die grundlegende archäologische Dokumentation konnte folglich durch diese fundierte geologische Bestimmung der verwendeten Gesteinstypen deutlich bereichert werden. Da solche Gesteinsobjekte im Vergleich zu Keramik keine chronologische Signifikanz besitzen, wird dieser Fundgruppe bei einer Publikation im Regelfall nur wenig Bedeutung beigemessen<sup>552</sup>. Dies ist umso bedauerlicher, da charakteristische Gebrauchsspuren am Objekt Aufschluss über den bevorzugten Anwendungsbereich dieser Geräte geben können. Wenn auch im Lauf der Zeit die Kenntnis der Metallverarbeitung eine Produktion von Äxten oder Beilen aus Stein überflüssig machte, da schadhafte Werkzeuge ohne wirklichen Wertverlust durch Einschmelzen rationell erneuert werden konnten, blieben

<sup>547</sup> Blegen u.a. 1953, 26f. Taf. 299, 36392.

<sup>548</sup> Blegen u.a. 1958, 14; 150 Taf. 220, 34271; Taf. 254, 3513.

<sup>549</sup> Mündl. Mitt. Dr. S. Greiff.

<sup>550</sup> Vgl. beispielsweise Blegen u.a. 1950, Taf. 361, 35256 aus der Schicht Troia IIg.

<sup>551</sup> Für Troia VI: vgl. Blegen u.a. 1953, Taf. 299, 3826. – Beispiele für die Besiedlungsphasen VIIa und b: Blegen u.a. 1958, 14; 150 Taf. 220, 3398; Taf. 254, 33132. 37298 (mit ähnlicher Form wie Stück Nr. 6 und Durchlochung im Kopfteil).

<sup>552</sup> Eine erfreuliche Ausnahme stellt die Publikation der Kleinfunde des Demircihöyük dar (Baykal-Seeher / Obladen-Kauder 1996), in denen sich die beiden Wissenschaftlerinnen um eine umfassende Diskussion der Gesteinsartefakte bemühen, die den üblichen Rahmen der Kapitel in Monographien, die lithische Gerätschaften zum Thema haben, um ein Vielfaches erweitert. – Siehe neuerdings auch Schmidt 2002.

beispielsweise andere Klassen von geschliffenen Steinen wie Mörser oder Mahlsteine bis in heutige Zeit gebräuchlich<sup>553</sup>.

Um eine für den damaligen Zeitpunkt beachtliche Klassifikation der einzelnen Objekte aus geschliffenem Gestein bemühte sich bereits H. Schmidt<sup>554</sup>. Blegen und seine Mitarbeiter listen zwar für alle Siedlungsstufen eine repräsentative Zusammenstellung verschiedener Felsgesteingeräte auf, verzichteten aber auf eine genauere Beschreibung im Katalog genauso wie auf eine handwerkstechnisch detailliertere Ansprache der einzelnen Artefakte<sup>555</sup>.

Viele dieser Steingeräte wurden natürlich multifunktional eingesetzt, so dass die Trennung nicht nach einzelnen Objekten, sondern nach den Spuren unterscheidbarer Arbeitstätigkeiten vorgenommen wurde. Folgende Funktionsklassen konnten im Mainzer Inventar differenziert werden:

### Klopfsteine

Sechs Gesteinsartefakte (**Kat.-Nr. K94, 96, 101, 104, 119, 121**) dienten vorrangig als Klopfwerkzeuge, fanden aber zum Teil auch als Polier- oder Glättsteine Verwendung, wie feine Kratzer und Glättspuren an den Arbeitsflächen bezeugen (siehe unten). Die Schlagstellen sind flächig verteilt, tiefe, zum Teil sichelförmige, dicht nebeneinanderliegende Kerben und Abschlagnegative zeugen von kräftigen, materialraubenden Schlagvorgängen. Das Gewicht der groben Schlaggeräte reicht von 99-86 g. Als Rohmaterial diente erwartungsgemäß hartes Gestein wie Diorit (Gabbro), Vulkanit oder auch Serpentin. Lediglich Objekt **Kat.-Nr. K121**, der ebenso als Polierstein verwendet wurde, besteht aus feinkörnigem Sandstein mit kalkigem Bindemittel. Der Verwendungszweck solcher groben Klopfgeräte war sicherlich vielseitig. So eignen sich Schlagsteine beispielsweise gut für das erneute Aufrauen von gebrauchten Reibschalen und -platten<sup>556</sup>. Auch der erste Arbeitsschritt bei der Herstellung von Steingeräten – das grobe Zurechtschlagen des Gesteines in die gewünschte Form – lässt sich mit diesen Klopfsteinen gut bewältigen<sup>557</sup>.

### Große Stößel

Dreizehn Objekte der Sammlung wurden als Stößel verwendet<sup>558</sup>. Feine Pick- und Reibspuren an einem oder beiden Enden deuten auf einen Gebrauch als Zerkleinerungs- bzw. Mörserwerkzeug hin. Vergleichsweise leichte Exemplare mit 270 g sind ebenso vertreten wie recht schwere Stücke mit einem Gewicht von knapp einem Kilo (**Kat.-Nr. K118** mit 855 g). Zur Anwendung kamen sehr harte Gesteine wie beispielsweise Serpentin oder Grünstein (**Kat.-Nr. K98, 128**), aber auch weichere Materialien wie Sandstein (**Kat.-Nr. K112**) waren als Stößel in Gebrauch. Der Einsatz größerer Stößel vom Typus der Mainzer Exemplare war wohl größtenteils auf den häuslichen Bereich beschränkt, wo sie zum Zerstoßen und Zerreiben von Farbstoffen oder gröberen Tätigkeiten in der Nahrungsmittelzubereitung wie das Zerstampfen von Körnern dienlich waren<sup>559</sup>.

<sup>553</sup> Baykal-Seeher / Obladen-Kauder 1996, 170.

<sup>554</sup> Schmidt 1902, 271ff.

<sup>555</sup> Für Troia I: Blegen u.a. 1950, 43ff; Taf. 217-218. – Troia II: Ebd. 215, Taf. 361. 363. – Troia III: Blegen u.a. 1953, 12f. Taf. 49-50 (untere drei Reihen). – Troia IV: Ebd. 113f. Taf. 148. – Troia V: Ebd. 231f. Taf. 234, 32407. – Troia VI: Ebd. 23ff. Taf. 299 (untere drei Reihen); Taf. 300 (untere zwei Reihen ab 37483). – Troia VIIa: Blegen u.a. 1958, 14ff. Taf. 220-221, 37792. –

Troia VIIIb: Ebd. 149f. Taf. 254. – Darüber hinaus wurden nur sehr wenige Steinwerkzeuge als Umzeichnung angefertigt, was das Erkennen wichtiger Details in der Steinbearbeitung kaum ermöglicht.

<sup>556</sup> Baykal-Seeher / Obladen-Kauder 1996, 174.

<sup>557</sup> Ebd.

<sup>558</sup> **Kat.-Nr. K98, 100-102, 107-108, 112-115, 118, 128, 133.**

<sup>559</sup> Vgl. dazu Baykal-Seeher / Obladen-Kauder 1996, 172.

## Kleine Stößel

Eine Anzahl kleiner Stößel<sup>560</sup> mit einem Gewicht von 44,3-193,2g besitzt seichte Aufrauungen, Kerben und Pickungsspuren an den spitz oder schmal zulaufenden Enden. Diese Werkzeuge könnten vornehmlich zum Zerreiben oder Zerkleinern weicher Substanzen wie Pflanzenteile oder Körner gedient haben. Auch eine Benutzung als Feinwerkzeug bei metallverarbeitendem Handwerk ist denkbar<sup>561</sup>.

## Große Steinhämmer ohne Schäftungsspuren

Vier Geräte aus geschliffenem Stein (**Kat.-Nr. K93, 98, 106, 115**), die an beiden Enden außer groben und feinen Pickspuren größere Ausbruchsnegative aufweisen, könnten als schwere Hämmer benutzt worden sein. Das Gewicht liegt bei drei Stücken über 600g, zudem wurden harte Gesteine wie Vulkanit, Basalt oder Serpentin verwendet, die für verschleißreiches Arbeiten gut geeignet sind. Auch wenn keine Spuren einer Schäftungsvorrichtung vorliegen, können diese Geräte, an einen Stiel gebunden, für die Zurichtung von Fundamentsteinen oder für bergmännische Aufgaben wie Silex- oder auch Kupferabbau in Frage kommen<sup>562</sup>.

## Als Hammer verwendetes Flachbeil/Dechsel

Ein vollständiges Flachbeil mit stark bestoßener Schneide befindet sich mit der Inventarnummer O.1927 im Fundbestand der geschliffenen Felsgesteine (**Kat.-Nr. K125**). Seine langschmale, konisch zulaufende Form mit ovalem Querschnitt ist relativchronologisch kaum datierbar. Das vorliegende Stück wurde aus Diorit hergestellt und wiegt exakt 350g. Die asymmetrische Gestaltung der Schneide könnte als Indiz für eine Querschäftung gelten, was die Verwendung als Dechsel nahe legen würde. Jedoch kann durch die Prozedur des Nachschleifens eine unausgewogene Schneidenpartie entstehen, so dass bei Gerätschaften ohne genauen Hinweis auf die Schäftungsart keine definitive Ansprache erfolgen kann<sup>563</sup>. Die breitstumpfe Ausprägung der Schneidenpartie ohne sichtbare Schleifspuren resultiert offenbar aus der späteren Verwendung dieses Exemplars als Hammer, der bei der Metallverarbeitung oder ähnlich spezialisierten Tätigkeiten eingesetzt worden sein könnte.

## Modifizierte kleine Flachbeile/Dechsel

Zwei als Flachbeil oder Dechsel geschliffene Stücke wurden nach ihrem antiken Zerschlagen nachträglich als kleine Hämmer, in einem Fall auch als grobes Klopfergerät bzw. Polierstein umfunktioniert. Große Schlagnarben und Aussplitterungen bei **Kat.-Nr. K130** deuten auf harte Schlagtätigkeit hin, die ursprüngliche Bruchstelle wurde jedoch erneut glattgeschliffen. Bei **Kat.-Nr. K131** ist die alte Bruchspur dagegen zum Großteil stumpf gepickt. Kleine Hämmer, die wie die beiden Stücke teilweise auch aus unbrauchbar gewordenen Gerätschaften angefertigt wurden<sup>564</sup>, zählten u.a. auch zum Werkzeugbestand eines Toreuten, der mit kleinformatigen Schlagwerkzeugen beispielsweise Gussflächen glättete, Gussnähte entfernte oder die

<sup>560</sup> **Kat.-Nr. K97, 105, 123-124, 126, 129.**

<sup>561</sup> Baykal-Seeher / Obladen-Kauder 1996, 173.

<sup>562</sup> Ebd. 174.

<sup>563</sup> Ebd. 176.

<sup>564</sup> Müller-Karpe 1994, 156.

Schneidenpartien von Äxten und Beilen für den Gebrauch präparierte<sup>565</sup>. Auch für feinere Treibarbeiten, die über die grundlegende Behandlung und Formgebung eines Guss- oder Blechobjektes hinausreichen, sind diese Steinhämmer gut geeignet.

#### Kleine Ambosse (?)

Ein Klopstein (**Kat.-Nr. K103**) weist an einem Ende außer einer tiefen Schlagkerbe eine kreisrunde, flach muldig gepickte Vertiefung auf, die auf beständiges zentriertes Schlagen auf eine Stelle deutet. Solche Objekte könnten als Unterlieger für Metallarbeiten oder ähnliche handwerkliche Zwecke gedient haben<sup>566</sup>. Parallelen hierzu lieferte bislang die Siedlung Demircihöyük im Westen Anatoliens sowie Tarsus oder das neolithische çayönü im Südosten des Landes. Eine Vielzahl weiterer Ambosse, die mit Sicherheit auch im Fundgut anderer Stationen vertreten sind, wurden laut A. Baykal-Seeher alternativ interpretiert oder als nicht publikationswürdig erachtet<sup>567</sup>.

#### Große Poliersteine

Zwölf große Steine waren als Poliersteine in Gebrauch<sup>568</sup>, sechs davon weisen zusätzliche Schlagspuren von bereits besprochenen Gerätschaften wie Klopsteinen oder Stöbel auf (**Kat.-Nr. K98-99, 101, 102, 121, 133**). Im Gegensatz zu den kleinen und leichten Gesteinen, die wohl vornehmlich zur Keramikpolitur oder vergleichbar feinmotorischen Aufgaben verwendet wurden, waren diese Exemplare höchstwahrscheinlich für gröbere Glättarbeiten gedacht. Die feinen Kratzer auf der Politurfläche verlaufen hierbei nicht regelhaft in eine, sondern verschiedene Richtungen und überschneiden sich mehrmals<sup>569</sup>. Die Gewichtsextreme liegen bei 253 bzw. 790g. Zum Einsatz kamen sehr unterschiedliche Gesteinsarten wie alterierter Mafit (**Kat.-Nr. K132**), Kieselgestein (**Kat.-Nr. K136**), Sandstein (**Kat.-Nr. K121**), Basalt (**Kat.-Nr. K135**) oder auch Serpentin (**Kat.-Nr. K98**). Größerformatige Steine wie **Kat.-Nr. K132** können zum Glätten von Lehmfußböden oder dem Verreiben von Verputz, wie auch heute noch in anatolischen Dörfern bei traditioneller Lehmziegelarchitektur üblich, benutzt worden sein<sup>570</sup>. Auch scharfe Kanten von Reibschalen oder Türangelsteinen bedürfen einer intensiven Glättprozedur, um ein »reibungsloses« Funktionieren zu gewährleisten<sup>571</sup>. Große Poliersteine sind schon im akeramischen Neolithikum Anatoliens geläufig, jedoch von späteren Exemplaren nicht unterscheidbar, da die Nutzung als Poliergerät keine spezielle Formgebung verlangt<sup>572</sup>.

#### Kleine Poliersteine

Eine große Anzahl bereits aufgeführter Gesteinsgeräte besitzt eindeutige Anzeichen einer zusätzlichen Verwendung als kleine Glätt- oder Poliersteine<sup>573</sup>. Benutzt wurden für diese Tätigkeit harte wie weiche

<sup>565</sup> Ebd. 156f. führt eine Anzahl kleiner Hämmer aus Troia auf, deren Funktionsansprache auf einer charakteristischen Abflachung der Basis beruht (ebd. Taf. 62, 4. 6. 17-23). – Zum Typus des Steinhammers und seiner Verwendung als toreutisches Werkzeug bereits Hundt 1975, 115ff. mit Taf. 30, bes. 2. 4-5.

<sup>566</sup> Baykal-Seeher / Obladen-Kauder 1996, 174 mit Taf. 75, 6-7.

<sup>567</sup> Ebd.; eine zweifellos richtige Feststellung, nimmt man die »Unattraktivität« von Gesteinsmaterial bei Veröffentlichungsvorhaben als gegeben an.

<sup>568</sup> **Kat.-Nr. K98-99, 101-102, 121, 127, 132-137.**

<sup>569</sup> Baykal-Seeher / Obladen-Kauder 1996, 175.

<sup>570</sup> Ebd.; persönliche Beobachtung des Verf. bei einem mehrwöchigen Aufenthalt in dem ostkappadokischen Dorf Başören, Distrikt Altınyayla, Provinz Sivas im Sommer 1999.

<sup>571</sup> Baykal-Seeher / Obladen-Kauder 1996, 175.

<sup>572</sup> Ebd.

<sup>573</sup> **Kat.-Nr. K97, 105, 109-111, 116-117, 120, 122, 126, 129.**

Gesteine, so u.a. Sandstein, Kieselschiefer, Grünschiefer oder Grünstein mit einem Gewicht von 38-235g. Die Arbeitsflächen zeigen sich glattgerieben oder -poliert, dazu verteilen sich bei weicheren Gesteinen schwach erkennbare feine Kratzer auf einer der Arbeitsflächen des Objektes. Bei einem Stück (**Kat.-Nr. K97**) laufen die Kratzspuren nahezu regelhaft parallel. Diese Beobachtung deutet auf die Politur von Keramik hin, welche zumeist nur streng vertikal oder horizontal orientiert ausgeführt wird<sup>574</sup>. Das Stück **Kat.-Nr. K124** ist kreisrund zurechtgeschliffen und an einer Seite auffällig gleichmäßig schräg abgearbeitet<sup>575</sup>. Aufgrund der seichten furchenförmigen Schabnegative ließe sich an eine Funktion als Glättwerkzeug für gröbere Stoffe oder Fell denken.

#### Kiesel mit Schlagspuren

Ein natürlicher Quarzkiesel (**Kat.-Nr. K95**) weist an einer Schmalseite seichte Pickungsspuren auf, die auf eine Verwendung als feines Schlagwerkzeug deuten.

#### Gewichtssteine und/oder Klopfergeräte

Zwei mit einer umlaufenden Rille versehene rundgeschliffenen Artefakte (**Kat.-Nr. K138, 140**) dienten höchstwahrscheinlich als Gewichtssteine oder Rillenschlägel. Dank ihrer Schwere könnten solche Steingewichte als Netzenker oder Spannungsgewichte für grobe, im Webstuhl verarbeitete Stoffe gedient haben<sup>576</sup>. Das Stück **Kat.-Nr. K138** mit flach abgearbeiteter Unterseite wurde dagegen vermutlich als so genannter Rillenschlägel verwendet, um bergmännisch Erz aus dem tauben Gestein zu schlagen. Schwere Schlaghämmer dieser Machart (**Abb. 15**) sind typische Begleitfunde von Stollen und Freilandplätzen, die seit prähistorischer Zeit vor allem zur Gewinnung von Kupfer ausgebeutet wurden. Sie sind ohne stratigraphischen Kontext oder aussagekräftige Beifunde jedoch kaum datierbar<sup>577</sup>. Da aus sämtlichen Troiastufen Metallurgiebelege in unterschiedlicher Qualität und Quantität vorliegen und sich in der gesamten nordwestanatolischen Region vorgeschichtlicher Kupfer- und Bleibergbau nachweisen lässt, steht dieses Gerät wohl in Zusammenhang mit den metallurgischen Aktivitäten der Bewohner Troias<sup>578</sup>.

#### Reibsteine/Läufer/Mörser

Acht Reibsteine aus Basalt, Vulkanit, Granit oder Kalktuff runden die Sammlung von Großsteingeräten der Sammlung Schliemann im Römisch-Germanischen Zentralmuseum ab. Die Verwendung von solchen Reibplatten zur Zerkleinerung von Samen, Körnern oder Farbstoffen lässt sich bis in die früheste Menschheitsgeschichte zurückverfolgen<sup>579</sup>. Auch heute noch geschieht in vielen ländlich geprägten Gegenden der

<sup>574</sup> Baykal-Seeher / Obladen-Kauder 1996, 175.

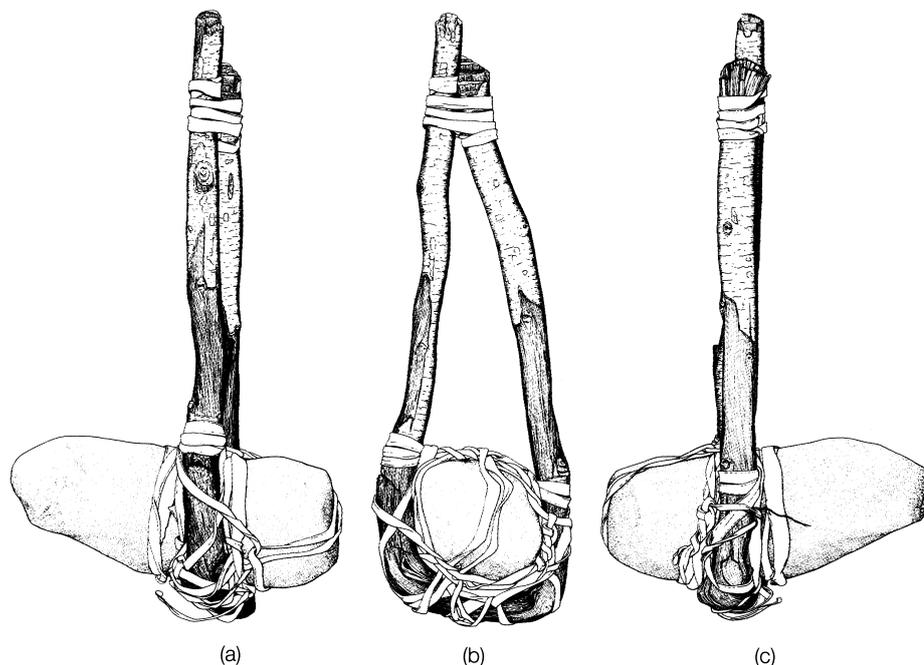
<sup>575</sup> Eine gute Parallele für diesen Befund liefert ein Exemplar aus dem Siedlungsfundgut des Demircihöyük (Ebd. Taf. 77, 13).

<sup>576</sup> Ein als Schlagstein oder Stößel angesprochenes Vergleichsstück mit umlaufender Riefe aus der vorgeschichtlichen Siedlung Emporio, jedoch ohne sichere Schichtzuweisung bei Hood 1981, 648f. Abb. 292, 21 Taf. 134, 21.

<sup>577</sup> Vgl. Craddock 1995, 37ff. – Anderer Schäftungsvorschlag: Rieser / Schrattenthaler 2004, 82ff.; 88ff. Abb. 13-17, 1-4.

<sup>578</sup> Vgl. Pernicka u.a. 1984; Zimmermann 2005c, 191f.

<sup>579</sup> Das bislang älteste Exemplar stammt aus Tuschka in Nubien mit einer Datierung um 15 000 v. Chr. (Baykal-Seeher / Obladen-Kauder 1996, 171 mit Anm. 358).



**Abb. 15** Original geschäftete Rillenschlägel aus Chuquicamata (Chile), ca. 600 n. Chr. (nach Craddock 1995). – M = 1:5.

Erde, so auch beispielsweise in Zentralanatolien die Aufbereitung von Nahrungsrohstoffen wie Mohnsamen oder Salzkristallen mittels Reibsteinen, die sich nicht von verwandten Werkplatten der letzten Jahrtausende unterscheiden<sup>580</sup>. Die Gestaltung dieser Reibgeräte wurden bereits von H. Schmidt technisch exakt beschrieben und eingestuft, so dass der Arbeitsvorgang, für den diese Geräte bestimmt waren, sehr gut rekonstruiert werden kann<sup>581</sup>. Problematisch gestaltet sich jedoch die genaue Unterscheidung zwischen Unterlags- und Läuferstein. Entscheidend für die Bestimmung eines Läufers ist die konvex geformte Reibfläche sowie eine gut geglättete Rückseite. Hierbei könnte es sich jedoch ebenso um kleinformatige, gut geglättete Reibplatten handeln. So besitzen vier Exemplare (**Kat.-Nr. K142, 146-147, 151**) Arbeitsflächen, die in der Längsachse konkav, im Querschnitt jedoch konvex gewölbt sind. Diese Abnutzungsspuren können entstehen, wenn der Läuferstein, der Druck auf das Mahlgut ausüben soll, die Länge des Unterlegers überschreitet<sup>582</sup>. **Kat.-Nr. K149** besitzt eine seicht eingebuchtete Längsachse, ist in der Breite aber gerade bis leicht konkav geformt. Die vergleichsweise handliche Größe macht eine Verwendung als Läufer wahrscheinlich, seine Abnutzungsspuren sprechen aber hier eher für eine Nutzung als Unterlieger. In diesem Fall ist die Größe des Läufers deutlich kleiner als die Reibfläche des Unterlagsteins, der durch den Arbeitsprozess die immobile Steinplatte in Länge wie Breite konkav gestaltet. Gleiches gilt für die Steinplatte **Kat.-Nr. K145**, die in Länge wie Breite der Nutzfläche ein konkaves Profil besitzt. Das Stück **Kat.-Nr. K143** besitzt hingegen ein mehr oder minder gerade verlaufendes Längsprofil, die Querachse ist dagegen konvex gearbeitet, was eine Bestimmung als Läuferstein rechtfertigen könnte. Der gewölbte, mit deutlichen Reibspuren gekennzeichnete Längs- und Querschnitt bei **Kat.-Nr. K144** macht auch hier einen Gebrauch als Läuferstein wahrscheinlich.

<sup>580</sup> Ebd. 171.

<sup>581</sup> Schmidt 1902, 306.

<sup>582</sup> Baykal-Seeher / Obladen-Kauder 1996, 171, auf die sich auch die folgenden Funktionsinterpretationen beziehen.

Eine schwere Platte aus Sandstein mit spitzkegelig zulaufendem tiefem Trichterloch (**Kat.-Nr. K148**) diente offensichtlich als Mörser, in dem mit oben beschriebenen Stößeln Nahrung oder Farbpigmente zerkleinert oder zerrieben wurden. Die vollkommen glatte Innenfläche des Trichterrunds spricht hierbei eher für eine materialschonend reibende als stoßend-schlagende Arbeitstätigkeit. Alternativ können solche großen Mörser mit einer entsprechend tiefen Aushöhlung auch zum Abstellen rundbodiger Vorratsgefäße gedient haben<sup>583</sup>.

## Silices

Der Kleinfundbestand der Troia-Sammlung des Römisch-Germanischen Zentralmuseums zählt des Weiteren 19 Silices, die ähnlich dem Verfahren bei Keramikfragmenten oder Felsgesteingeräten mit nur einer Inventarnummer versehen wurden. Es handelt sich dabei um einfache, nicht weiter bearbeitete Abschläge (**Kat.-Nr. K152-160, 170**), einen Kernrest (**Kat.-Nr. K169**) sowie um kantenretuschierte, gezähnte Silices, von denen vier Stück (**Kat.-Nr. K165-168**) aufgrund des durch Kieselsäure hervorgerufenen Glanzes der Retuschen als Sicheleinsätze angesprochen werden konnten. Obsidian, der als Rohstoff in Troia einen sehr kleinen Prozentsatz der Steinartefakte ausmacht, ist im Mainzer Bestand nicht vertreten<sup>584</sup>.

Bis vor kurzem wurde der troianischen Silexindustrie nicht die Aufmerksamkeit geschenkt, die für eine Station dieser Bedeutung notwendig und angemessen wäre. Die Menge der bei Blegen publizierten geschlagenen Steinartefakte variiert von einem zum nächsten Siedlungsabschnitt sehr stark<sup>585</sup>, genauere Untersuchungen zu Schlagtechnik und Materialbeschaffenheit blieben zum damaligen Zeitpunkt bedauerlicherweise aus. Eine 1999 publizierte Studie gewährt nun erstmals in begrenztem Rahmen detaillierte Informationen über Flint- und Obsidianwerkzeuge des bronzezeitlichen Troia<sup>586</sup>. Trotz dieser erfreulichen Entwicklung kann für die Silices aus Mainz natürlich keine genauere Datierung vorgenommen werden, da auch hier eine genaue Angabe der Schicht oder zumindest der Fundtiefe fehlen. Gebräuchlich waren solche Gerätschaften in Troia über den gesamten Zeitraum der Bronzezeit hinweg. Dabei darf das völlige Fehlen von neu analysierten Fundstücken aus Troia III sowie die dramatisch niedrige Zahl der Artefakte aus der V. Siedlung zu keinen falschen Schlüssen verleiten, da diese Horizonte in den jüngsten Kampagnen nur partiell gegraben bzw. erst jetzt in einem namhaften Erhaltungszustand angetroffen wurden. Auffällig ist die relative Häufigkeit von einseitig oder doppelt gezähnten Klingen aus der Stufe Troia II, zu denen auch die Stücke **Kat.-Nr. K165-168** zählen<sup>587</sup>. Die geringe Variationsbreite der bislang publizierten geschlagenen Steinartefakte, die bereits von Heinrich Schliemann konstatiert wurde<sup>588</sup>, spricht jedenfalls für eine vergleichsweise einfach gestaltete Silexindustrie<sup>589</sup>.

<sup>583</sup> Artzy 1982, 37ff. führt aus Zypern Beispiele von Steinen mit Aushöhlung ohne Arbeitsspuren an, die Gefäße ohne flachen Standboden einen stabilen Halt gegeben haben könnten.

<sup>584</sup> Schliemann 1881, 280; Baykal-Seeher / Obladen-Kauder 1996, 88.

<sup>585</sup> Beispielsweise stehen 25 publizierten Steinartefakten aus Troia I (Kurzbeschreibungen bei Blegen u.a. 1950, 86f.; 97; 102f.; 104; 111; 114; 121; 141; 163; 180) 245 Objekte aus Troia IV gegenüber (Blegen u.a. 1951, 144; 149; 156; 159;

164; 168; 170; 179; 184; 185; 189; 192; 196; 198; 202). Grund für dieses unmögliche Zahlenverhältnis dürfte, wie bereits von A. Baykal-Seeher festgestellt (Baykal-Seeher / Obladen-Kauder 1996, 89), die unterschiedliche Motivation des jeweiligen Bearbeiters gewesen sein.

<sup>586</sup> Gatsov 1998.

<sup>587</sup> Baykal-Seeher / Obladen-Kauder 1996, 89.

<sup>588</sup> Schliemann 1881, 281.

<sup>589</sup> Baykal-Seeher / Obladen-Kauder 1996, 89.

## SONSTIGE MATERIALIEN

### Muscheln

Zwei Muschelschalen mit der Inventarnummer O.1931 konnten als zur Molluskengruppe der *Bivalvia/Arca noae*<sup>590</sup> gehörig bestimmt werden (**Kat.-Nr. K171**). Sie zeigen keine Spuren einer Modifikation im Sinne einer Nutzung als Schmuckbehang, waren also höchstwahrscheinlich nur für den Verzehr bestimmt. Verschiedene Molluskenarten bilden einen wichtigen integralen Bestandteil in der Ernährungsweise prähistorischer Siedelverbände, was natürlich im Besonderen für den ägäischen Raum gilt. Verschiedene Muschelspezies sind in größerer Anzahl in vorgeschichtlichen Siedlungen des Mittelmeerraums nachgewiesen<sup>591</sup>, auch Troia bildet hier keine Ausnahme<sup>592</sup>. Ein für den Verlauf der Bronzezeitepoche konstaterter Rückgang im Konsum von Mollusken lässt sich vermutlich mit einer veränderten Ernährungsweise in Zusammenhang dem bevorzugten Verzehr von Cephalopoden in Verbindung bringen, die aufgrund ihrer Konsistenz nur schwer im archäologischen Fundgut nachweisbar sind<sup>593</sup>.

### Verschlackter Ton/Wandbewurf

Zwei Bruchstücke von teilweise verschlackten Wandbewurf aus Lehm mit Flechtwerksabdrücken sowie ein durch massive Temperatureinwirkung verschlackter Tonklumpen (**Kat.-Nr. K172-173**) dürften aus einem der Brandhorizonte Troias stammen.

<sup>590</sup> Karali 1999, 126 (A. *Bivalvia – Arca noae* L.).

<sup>591</sup> Ebd. 14ff.

<sup>592</sup> Speziell für den Typus *Arca Noae*, der in Troia nur für die Stufen I bis V-Früh nachgewiesen ist, siehe Blegen u.a. 1950, 101;

176 (Troia I-Früh bis Spät); Blegen u.a. 1951, 38; 46; 54; 90 (Troia III). – ebd. 149; 158 (Troia IV). – ebd. 256 (Troia V-Früh).

<sup>593</sup> Karali 1999, 16f.