

BEITRÄGE ZUR GESCHICHTE DES ANTIKEN GLASES

X.

RÖMISCHER WEIN?

Mit Beiträgen von A. Nenadovič, H. J. Eichhoff und M. Hopf

Die Berichte von A. Nenadovič, H. J. Eichhoff und M. Hopf seien vorangestellt:

In Niš, Jugoslawien, wurden bei den Fundamentarbeiten an einem neuen Gebäude im Hof der Textilfabrik „Ratko Pavlović“ am 3. 8. 1954 erneut Gräber entdeckt, die zu der großen spätrömischen Nekropole gehören, die schon lange bekannt ist. Wie das Material der umliegenden Gräber übereinstimmend aussagt, gehört dieser Teil des Friedhofes dem 5. Jh. n. Chr. an und ist bereits christlich. Sofort nach der Meldung der neuen Funde begab sich der Verfasser zur Fundstelle und übernahm die Leitung der Ausgrabung.

Das Grab lag 1 m tief. Der Eingang in das aus Ziegelsteinen gebaute, gewölbte Grab war mit einer Steinplatte verschlossen. In der Grabkammer standen zwei Eichensärge, in denen je ein Skelett lag. Särge und Skelette konnten nicht erhalten werden.

In der Wand, dem Eingang gegenüber, befand sich eine Nische. Darin standen 3 Glas- und ein Tongefäß.

- a) Zweihenklige Amphora (Taf. 20, 1), H. 21,5 cm. Bauchiger Körper auf profiliertem, hohlen Fuß mit verdicktem Rand. Zylindrischer Hals. Die bandbreiten, ebenfalls profilierten Henkel setzen unter dem Rand am Hals an, ziehen erst etwas hoch, um dann in scharfem Knick zur Schulter umzubiegen, wo sie wulstig aufsitzen. Die Mündung des Gefäßes ist ringförmig verdickt. Das Gefäß war bei der Auffindung mit einem kugeligen Glasstöpsel verschlossen, der mit einer gelblichen Masse so verklebt war, daß keine Luft eindringen konnte¹⁾. Die Amphora war mit einer klaren Flüssigkeit gefüllt. Ein dünner, bräunlicher Bodensatz läßt sich, leicht flockig, aufschütteln. Das Glas ist klar-hellgrünlich. Leider wurde der Stöpsel zerbrochen. Die Flasche wurde aber sogleich gut verkorkt.
- b) Ein kleines Trinkglas zerbrach irreparabel.
- c) Einhenkliges Glaskännchen (Taf. 20, 2), H. 21,2 cm. Schlank-eiförmiger Körper mit abgesetztem Boden. Das schlierige Glas täuscht auf dem Bauch leichte Schrägkannelur vor. Der schlanke, konische Hals ist mit einem Spiralfaden verziert. Der Mundsaum

1) Mit einem Glasstöpsel verschlossen war ein Glasgefäß in einem Sarkophag in Köln, allerdings nicht so gut und fest wie hier, so

daß sich von dem Gefäßinhalt nichts erhalten hat. *Germania* 18, 1934, 277.

ist durch einen breiten Rand verstärkt. Der Henkel ist bandförmig und profiliert und schwingt über die Mündung heraus. Das Gefäß ist aus klargrünlichem Glas.

- d) Einhenklige Amphora aus Ton (Taf. 20, 3), H. 28,6 cm. Kurzer, zylindrischer Bauch; nach oben leicht konisch zulaufender, enger Zylinderhals mit gerader, abgesetzter Randlippe. Lang ausgezogener, walzenförmiger Bodenteil, der sich nach unten etwas abtreppt. Kleiner, halbrunder Henkel vom unteren Teil des Halses zur Schulter. Das ganze Gefäß ist spiralig aufgedreht. Hellgelblicher Ton.

Ob dieses Grab, wie andere der Nekropole, bereits im 7.-8. Jh. n. Chr. ausgeplündert worden ist, mag dahinstehen.

A. Nenadovič.

Gefäße aus vor- und frühgeschichtlicher Zeit, in denen sich heute noch Flüssigkeit erhalten hat, müssen immer aus Glas sein²⁾, da jede Art von gebranntem Ton durchlässig ist und im Laufe der Jahrhunderte die Flüssigkeit verdunstet. Es liegt also schon in der Natur der Sache, daß sich nur sehr selten ein Gefäß mit flüssigem Inhalt findet, zumal Glas als Material noch zerbrechlicher ist als Ton.

Die Zusammenstellung der verschiedenen, im Laufe der Zeit erwähnten Funde der Art ist sicherlich interessant, wird aber im Augenblick wahrscheinlich nicht viel weiter führen, da die Fundstücke z. T. zerstört oder verloren, die Analysenmethoden z. T. veraltet sind. So schien die Seltenheit des Fundes eine Analyse des Inhaltes des Glasgefäßes aus Niß zu rechtfertigen. H. J. Eichhoff, Mainz³⁾ übernahm die Arbeit und führte sie mit größter Genauigkeit durch. Hier das Resultat:

Geruch: ohne Befund. Geschmack: ohne Befund.

Farbe: farblos. Menge: ca. 5 ccm.

pH-Wert: 6-7, d. h. neutral.

Brechungsindex: 1,333 (vergleiche destilliertes Wasser: 1,331) bei 20° C.

Mikrosiedepunkt: 99-100° C. (vgl. dest. Wasser: 99-100° C).

Verdampfungsrückstand: Zum Teil doppelbrechende kleine Kristalle (Mainzer Leitungswasser liefert einen gleichartigen Rückstand, nur etwas weniger doppelbrechende kleine Kristalle, welche mit großer Wahrscheinlichkeit Gips [$\text{CaSO}_4 \times 2 \text{H}_2\text{O}$] sind).

Fraktionierte Destillation: einheitlicher Übergang bei ca. 100° C.

Trotzdem unterteilt in 4 Fraktionen. Destillationsrückstand: 0,004 g; davon 0,001 g SiO_2 ; Rest mit großer Wahrscheinlichkeit CaSO_4 , jedenfalls kein organisches Material.

Mikroverbrennung: 0,84% CO_2 (vgl. Leitungswasser: 0,80% CO_2).

2) Flüssigkeit könnte sich auch in sehr gut glasierten Gefäßen erhalten haben, jedoch wurde bis heute kein entsprechender Fund gemacht.

3) Es soll ihm hier noch einmal bestens für seine Mühe gedankt werden.

Ergebnis: Der „Wein von Niš“ ist Wasser.

Ein entsprechendes Ergebnis brachte die Analyse der Flüssigkeit in Glasflaschen aus den beiden fränkischen Gräbern unter dem Kölner Dom (*Kölner Domblatt* 16/17, 1959, 64 mit Anm. 64; 21/22, 1963, 63).

H. J. Eichhoff.

Es ist naheliegend, daß man bei einem Fund wie dem unseren schnell bei der Hand ist mit dem Wort „Wein“, zumal die geringen aufgeschüttelten, bräunlichen Flocken in unserem Gefäß dieser Auffassung Nachdruck zu geben scheinen. Um so überraschender und interessanter ist es, daß es sich um reines Wasser handelt. Interessant auch deshalb, weil der Befund uns vielleicht in der Deutung weiterhelfen kann.

Zu allen Zeiten und fast in allen Kulturen wurden Gefäße in das Grab mitgegeben, die Speise und Trank enthielten. Wie aber jeweils die genaue Vorstellung, die dahinter stand, gewesen ist, wird kaum je mit Sicherheit faßbar sein.

Es läßt sich eine Anzahl spätrömischer Gräber aufzeigen, in denen, wie in dem unseren, sich die spezielle Zusammenstellung von Glaskanne bzw. Gefäß und Trinkbecher findet. E. Bonis⁴⁾ bringt reichliche Beispiele aus Ungarn. Wesentlich ist, daß sich diese Art von Gräbern durch weitere Beigaben als christlich nachweisen läßt. Dazu gehört u. a. auch das Grab von Dunapentele⁵⁾, welches Glaskanne, Glasbecher und Holzkästchen mit Bronzebeschlagblechen, die christliche Darstellungen zeigen und in dem sich Brot befand, enthielt (Taf. 20, 4).

M. Hopf^{5a)} stellte das Resultat der Untersuchung des Holzes, aus dem das Kästchen bestand, ergänzend zur Verfügung:

„Die wenigen, in der Umgebung der Metallbeschläge erhaltenen Holzreste des Kästchens waren unverkohlt, etwas mürbe, aber noch in festem Zellverband und dunkelbraun-grau gefärbt. Eine mikroskopische Untersuchung der anatomischen Elemente ergab folgenden Befund:

Zerstreutporiges Laubholz. Die zahlreichen bis ca. 70 μ großen Gefäße sind einzeln oder in Gruppen angeordnet, und ihre Anzahl nimmt im Spätholz nur wenig ab. Die Durchbrechungen der Gefäßgliedenden sind einfach oder leiterförmig, bis zu 12 Sprossen, die ca. 3 μ dick und ebenso weit voneinander entfernt sind. Die Markstrahlen sind ein- und mehrschichtig, gelegentlich bis zu 12 Reihen breit.

4) Eva Bonis, *Trouvailles de verrerie à Aquin-cum datant de l'époque de la romanité tardive*, Budapest Régiszései 14, 1945, 561-571.

5) RGZM. Inv. Nr. Kasten: O. 4653; Kanne: O. 4654; Becher: O. 4655. Lit.: W. Volbach, *Metallarbeiten des christlichen Kultes in der Spätantike und im frühen Mittelalter*. Kata-

log des RGZM. 7 (1921) 22 f. W. Volbach, *Kultgeräte der christlichen Kirche im frühen Mittelalter*. Kulturgeschichtlicher Wegweiser RGZM. 9 (1925) 19 Abb. 9. — *Intercisa* 2 (1957) 267 ff. u. 363 Nr. 207.

5a) Für die gründliche und exakte Arbeit soll hier noch einmal besonders gedankt sein.

Alle diese Merkmale finden sich bei der Rotbuche wie bei der Platane. Lediglich der geringe Abstand der einzelnen Sprossen der leiterförmigen Durchbrechungen voneinander und die Tatsache, daß — bei dem heutigen, sehr stark zusammengetrockneten Zustande des Holzes — 4 bis 5 (und mehr) Markstrahlen je Millimeter des Hirnschnittes zu beobachten sind, lassen darauf schließen, daß

Rotbuche — *Fagus silvatica* L.

vorliegt. Zwar kommt die Buche ursprünglich nicht in der ungarischen Tiefebene vor, doch ist sie in den angrenzenden Gebieten beheimatet, und es muß daher angenommen werden, daß das Kästchen nicht an Ort und Stelle in Dunapentele hergestellt wurde oder daß zumindest das Holz dafür nicht aus der unmittelbaren Umgebung stammte.“

M. Hopf.

E. Bonis geht von einem sehr ähnlichen Fund in Aquincum, Humor utca, aus. Sie betont, daß Becher und Flasche zu Füßen des Toten stehen, das Kästchen am Kopfende. Diese Art von Gräbern stammt aus den nachweislich christlichen Teilen der z. T. großen Friedhöfe, von etwa der zweiten Hälfte des 4. Jahrhunderts n. Chr. an. Ein entsprechendes Kännchen mit Glasbecher aus Andernach⁶⁾ mag zeigen, daß es allgemein-frühchristliche Sitte gewesen ist. Doch bedarf es noch näherer, eingehender Untersuchung. Zweifellos lassen sich weitere Belege beibringen.

Den von E. Bonis abgebildeten Fresken im Cubiculum in Pécs, die den kultischen Charakter von Krug und Glas zeigen, entspricht unsere Wandnische mit den darin stehenden Gefäßen. Da das Grab in dem Teil des großen Friedhofes liegt, der dem 5. Jh. n. Chr. angehört und sicher christlich ist, haben wir hier ohne Zweifel mit der christlichen Vorstellung des Refrigeriums zu tun⁷⁾. In den Zeiten des beginnenden Christentums sind gewiß heidnische und christliche Vorstellungen und Bräuche untrennbar ineinandergeflossen, und so ist auch die Klage der Kirchenväter zu verstehen, die sagen, daß die festlichen Gelage in den Märtyrermemorien ein verschleierter, heidnischer Totenkult sei⁸⁾. Darf man also behaupten, daß die besprochenen Gräber allein schon nach der Beigabenart christlich sind und ergab die Analyse reines Wasser, so liegt die Frage nahe, ob dieses Wasser in irgendeiner Form als geweiht zu betrachten ist und es auch deshalb durch besonders sorgfältigen Verschuß geschützt wurde. Nach Hippolyt von Rom⁹⁾ war es z. B. üblich, neben dem Taufritual der Abwaschung mit Taufwasser auch einen Schluck davon zu trinken. Das Wesentliche aber wird in jedem Fall wohl die Vorstellung vom Durst des Toten und seiner Erquickung gewesen sein.

Jedenfalls scheint es aber so zu sein, daß wir in den entsprechenden Fällen immer Wasser

6) RGZM. O. 13 250 und O. 13 252.

7) A. M. Schneider, *Refrigerium* (1928).

8) *Ebenda* 32.

9) F. J. Dölger, *Antike und Christentum* 5 (1936) 169.

und nicht Wein in den Gefäßen zu erwarten haben und daß es sich um einen Ausdruck christlichen Kultes handelt.

Sicherlich wäre es von Interesse, wenn sich Berufenere einmal dieser Frage annehmen könnten¹⁰⁾.

Der Fund von Niš verdient in der Tat besondere Beachtung, und wir haben dem Ausgräber für sein sorgfältiges und vorsichtiges Umgehen mit den Glasgefäßen zu danken, nachdem leider schon Becher und Stöpsel zerstört waren.

XI.

OBSIDIANARBEITEN

Ein ungewöhnlich schöner Fund von vier Gefäßen aus Obsidian, einem vulkanischen Glas, kam 1954 in Stabiae (Castellamare di Stabia, Prov. Neapel, Italien) zutage, die von O. Elia publiziert wurden¹⁾. Leider konnten nicht alle vollständig zusammengesetzt werden, weil größere Teile fehlten, und bedauerlicherweise wurden sie bisher auch nicht im Museum ausgestellt. Unseres Wissens sind sie bisher ohne Parallele. Es handelt sich um drei Skyphoi und die Reste einer Patera, die alle mit verschiedenen Darstellungen verziert sind, und zwar in Einlegearbeit (Intarsien) — wenn man will, einer Art von Mosaik. Die ganze Zeichnung ist eingetieft, das heißt, sie ist im Negativ aus dem Stein — und Obsidian muß man für diese Art der Arbeit als Stein betrachten — herausgeschliffen worden (Taf. 2 I, 2). Wir sehen einmal farbenprächtige ägyptische Opferszenen und zum anderen ein Blumenranken-Vogel-Motiv (Taf. 2 I, 1. 2). Auf der Patera, die bei weitem am meisten zerstört ist, soll eine Nilandschaft dargestellt sein, was auf der Zeichnung bei Elia nicht eindeutig zu erkennen ist. Danach müßte es sich ebenfalls um eine Pflanzen-Vogel-Darstellung handeln, doch konnten die Bruchstücke nicht im Original überprüft werden. Farbenprächtig sind die sehr feinen Einlagen, in Gold gefaßt bzw. mit einem sehr dünnen Faden gerahmt, blau, rot, gelblich, grün etc., und bei den Figuren der Opferszenen weitgehend erhalten. Sie heben sich wundervoll von dem schwarzen Untergrund ab. Ob es an der relativ geradlinigen Zeichnung liegt, in der man die Inkrustation besser befestigen konnte, oder welchen Grund es haben mag, der Skyphos mit dem Pflanzen-Vogel-Motiv enthält praktisch keine Spuren der Einlagen mehr, und so vermag man sich keine deutliche Vorstellung von der Art der Farbigkeit des Stückes mehr zu machen. Die stark geschwungenen Linien der Dekoration waren sicherlich der Haltbarkeit der Einlagen nicht zuträglich. O. Elia betont mehrfach die vorzügliche Arbeit des

¹⁰⁾ In dem Zusammenhang sollte man die Studie von M. A. Sakopoulo, *Cahiers Archéologiques* 13, 1962, 61 ff. beachten.

¹⁾ Olga Elia, *Le coppe ialine di Stabiae*, Boll. d'Arte 42, 1957, Serie IV, 97-103. —

Libero d'Orsi, *Gli scavi archeologici di Stabia*. Castellamare di Stabia 1961. 19 Taf. 26-28. — Libero d'Orsi, *Come ritrovai l'antica Stabia*² (1962) 68 Taf. 43-45.

Steinschneiders, und doch will es uns scheinen, als könnte man noch andere Folgerungen daraus ziehen.

Da die Darstellung bis ins einzelne gehend beschrieben ist, soll hier, soweit es sich um die ägyptischen Opferszenen handelt, nicht näher auf sie eingegangen werden, auch nicht auf die Frage, ob die Interpretation O. Elias richtig ist. Lediglich auf die Technik der Gefäße kommen wir wieder zurück.

Es ist naheliegend, für die Datierung und Herkunft der Skyphoi die durch ihre Darstellung und Farbigkeit auffallenden Opferszenen zuerst heranzuziehen. Es fragt sich aber, ob man nicht weiterkommt, wenn man zunächst den pflanzlich-dekorierten Skyphos betrachtet. Es lassen sich zu ihm einige interessante Parallelen aufzeigen.

Zunächst ist eine kleine, wahrscheinlich durch Kriegseinwirkung verlorengegangene Scherbe aus Xanten, Kr. Mörs, Rheinland, Erprather Weg, anzuführen. Das Stück wird folgendermaßen beschrieben²⁾: „Bruchstück eines Gefäßes aus dickem, opaken, schwarzen (obsidianartigen) Glas, in welches Blumenornamente eingeschnitten sind, die mit anderem Material (vielleicht Gold) ausgelegt zu werden bestimmt waren. Vielleicht wurde das Stück unfertig verworfen, denn in der Blüte ist der Grund nur zum Teil ausgehoben.“ Dazu soll dreierlei bemerkt werden.

1. Im Altertum gibt es kein schwarzes Glas³⁾. Die reichlich vorkommenden „schwarzen“ Glasegegenstände der frühen Zeiten sind, wie die Untersuchung zahlreicher Proben ergeben hat, vermutlich alle dicht-purpurfarben oder braungrün, zumeist mit der Betonung auf Braun, gefärbt. In spätrömischer Zeit und weiterhin sind sie vorwiegend moosgrün-braun, mit der Betonung auf Grün. Hat man mehrfach Obsidian in der Hand gehabt, wird man ihn leicht an Struktur und Farbe von Glas unterscheiden, wobei keineswegs verkannt werden soll, daß auch Obsidian in Farbe und Struktur sehr verschieden sein kann⁴⁾. Jedoch hat man deutlich den Eindruck, daß der antike

2) P. Steiner, *Xanten*. Kataloge West- und Süddeutscher Altertumssammlungen I (1911) 148 Nr. 45 (2840) Taf. XVI.

3) In *RE*. 17, 2 meint A. Schramm, daß man durch Glasschmelzen künstlichen Obsidian herzustellen verstand, weil Plinius, *nat. hist.* XXXVI 198 das behauptet und dieses Produkt „obsianum“ nennt. Auf uns gekommen ist jedenfalls nicht eine Spur dieses Materials, und auch unter den von Schramm angezogenen Gemmensammlungen findet sich nichts derartiges.

4) Es scheint, als müsse man die seit langem geltende Meinung über die Herkunft des Obsidians in mittelmeerischen Funden, auch in neolithischen und späteren Zusammenhängen

noch einmal überprüfen. Es ist nicht angängig, wie es weitgehend geschieht, nur immer wieder Melos als Herkunftsort anzunehmen. Melischer Obsidian sieht sehr anders aus als z. B. der griechisch-festländische. Und dieser letztgenannte, der oft sehr hellgrau sein kann, ist in den Bachbetten eigentlich überall reichlich zu finden. Soweit bisher bekannt ist, kann man mit chemischer Analyse heute noch nicht weiterkommen, da selbst von der gleichen Herkunftsstelle der Obsidian sehr verschieden sein kann. Aber weitgehend läßt er sich schon durch Farbe und Struktur unterscheiden, ohne daß man ihn dann mit Sicherheit an eine bestimmte Rohmaterialstelle verweisen könnte.

Obsidianarbeiter mit untrüglichem Augen- und Fingerspitzengefühl das Material auswählte, das möglichst gleichmäßig beschaffen war und so seinen Intentionen entgegenkam. P. Steiner hat also durchaus richtig gesehen, aber vielleicht nur nicht gewagt, das Material der Scherbe als ein um diese Zeit im Norden so seltenes wie Obsidian anzusprechen.

2. Nach der leider nur sehr kleinen Abbildung handelt es sich um das Bruchstück eines besonders fein ausgeführten Gefäßes. Die Rankenmuster sind bedeutend feiner als die auf dem Stabianer Skyphos.
3. Das Gefäß, von dem leider nur dies winzige Restchen erhalten war, muß Import aus dem Süden sein. Es kann also nicht, wie Steiner annimmt, „unfertig verworfen“ worden sein, da keinesfalls ein solches Gefäß im Lager Xanten hergestellt wurde. Wenn „der Grund der Blüte nur zum Teil ausgehoben“ war, mag das mit der Art der verlorenen farbigen Einlage zusammenhängen, oder war sogar ein Rest der Einlage. Wichtig für unseren Zusammenhang ist aber noch der folgende Satz: „Aus demselben Material (also Obsidian!) sind einige größere Splitter einer 5 mm dicken, völlig planen, mattgeschliffenen Platte vorhanden, deren Zweck nicht bekannt ist.“ Deutet das darauf hin, daß wir an einen ähnlichen Geschirrsatz zu denken haben, mit Skyphos und Patera, wie wir ihn in Stabiae besitzen?

Eine weitere, der Xantener sehr ähnliche Obsidianscherbe (Taf. 22, 1), mit der Fundortangabe „Rom, am Tiber“, befindet sich in Brüssel⁵). Auch diese Scherbe ist in dem Rankenwerk zierlicher als der Stabianer Skyphos, aber auch hier ist die Einlage völlig ausgefallen.

Bisher einmalig ist die 1,3 cm dicke Obsidianscherbe einer flachen Schüssel oder eines Untersatzes (Taf. 22, 2-7), die sich im Akademischen Kunstmuseum Bonn befindet⁶). Leider läßt sich über die Form des Gefäßes oder Gerätes nichts mehr aussagen, aber man hat den Eindruck, daß es sich um eine flache, rechteckige Schale (Lanx?) handelt, deren Rand mit einem feinen Blättchen-Ranken-Muster verziert ist. Dieses ist ebenso wie die bisher genannten Scherben ausgeschliffen und dürfte farbig eingelegt gewesen sein. Wir glauben, auf der vergrößerten Abbildung auch erkennbar, kleinste Reste der Einlage sehen zu können (Taf. 22, 2). Der weiße Rest in den Blattstielen und um den Blättchenrand herum ist Korrosionsschicht, aber der helle Fleck, der sich deutlich von der gerauhten Fläche des Blättchens abhebt, hat eine durchaus glasige Beschaffenheit. Auch auf der Abbildung

5) Musée Cinquantenaire R 1610 (es ist ein Stück aus einem großen Konvolut von Glasherben, die alle die gleiche Inventarnummer tragen). Für die Publikationserlaubnis bin ich V. Verhoogen, Brüssel, zu bestem Dank verpflichtet.

6) Für die Publikationserlaubnis habe ich E.

Langlotz zu danken. Der Fundort ist nicht bekannt. Es ist aber naheliegend anzunehmen, daß sie in Rom erworben worden ist, woher ein großer Teil der Sammlung Bone stammt, welche wohl weitgehend in das Akademische Kunstmuseum gelangt ist.

läßt sich die außerordentlich fein geschliffene Oberfläche des ganzen Stückes erkennen. Im Gegensatz dazu erscheint der Blättchengrund weich-geraut, ja irgendwie „geschmolzen“. Ob man es verstanden hat, den Obsidian, der normalerweise nur bei sehr hoher Temperatur schmilzt, für eine „Emailarbeit“ im ursprünglichen Sinne dieser Technik zu verwenden? Unter „Email“ hat man ja doch das Aufschmelzen eines gepulverten Glases auf eine Metallunterlage zu verstehen. Versuche müßten erst den Nachweis erbringen, ob eine entsprechende Erhitzung des Obsidians möglich ist, ohne ihn dadurch zu zersprengen. Die Außenseite der Scherbe ist am Rand mit einem flachen Zahnschnitt verziert. In den ausgeschliffenen Rechtecken lassen sich auch glasige Einlagerestchen erkennen. Außerdem ist dort der Rest eines Flügels vorhanden, dessen Bruchstelle über den Rand nach unten hinausreicht. Von unten her greift eine haltende Hand nach oben. Der Arm ist etwa am Ellbogen abgebrochen. Es dürfte sich um den Rest einer Stützfigur handeln, von der wir vielleicht vier — je zwei an den Langseiten — annehmen dürfen. Man müßte eine Figur ergänzen, die nach beiden Seiten die Arme erhoben hat, um den Rand zu halten und die wohl auch kniet. Man kann vielleicht an einen Eros denken⁷⁾. Es muß ein wunderschönes Stück gewesen sein.

Es lag nahe, auch aus Glas ähnliche Gefäße herzustellen, zumal man in der Zeit, in die vermutlich unsere Schale gehört, eine Reihe von Glasgefäßen aus dem Vollen geschnitten hat, also auch mit Glas wie mit Stein in der Bearbeitung verfuhr.

Von einem solchen haben wir noch ein prächtiges Bruchstück⁸⁾. Es handelt sich um ein schönes, dunkelmaragdgrünes Glas (Taf. 23, 1), welches in der Behandlung den Obsidiangefäßen entspricht. Auch hier ist die Einlage vollkommen ausgefallen. Wieder haben wir das Pflanzen-Vogel-Muster in neuer Abwandlung vor uns.

Die feine Ranke mit Blättchen und Blütenende und der Rest eines Vögelchens entsprechen denen des Stabianer Skyphos, der allerdings wieder etwas derber in der Ausführung ist. Leider läßt sich die Gefäßform der Würzburger Scherbe nicht mit ganzer Sicherheit rekonstruieren. Ein leichter Absatz auf der Innenseite ist wohl als Ansatz des oberen Randes aufzufassen. Der deutlich erkennbare, geschliffene Henkelansatz auf der Außenseite entspricht dem aber insofern nicht, als der Henkel dann schräg beginnen müßte, was mindestens für einen Skyphos in der geläufigen Form wohl nicht in Frage käme. Martin

7) Die mir mündlich geäußerte Vermutung, daß es sich um ein Renaissance- oder Empire-Stück handelt, müßte erst genau so nachgewiesen und erhärtet werden, wie die hier geäußerte Annahme, daß es eine Arbeit des 1. Jahrhunderts n. Chr. ist. — Den freundlichen Hinweis verdanke ich F. J. Hassel. Vgl. Reinach, *Rép. Stat.* II 439, 3.

8) Martin - von - Wagner - Museum, Würzburg,

Inv. Nr. 1718. — Für Publikationserlaubnis bin ich H. Möbius deshalb doppelt zu Dank verpflichtet, als ich es beim ersten Anblick des Stückes für unmöglich hielt, daß es antik sein könnte und entsprechend unberechtigt schlecht machte, entgegen seiner richtigen Meinung. Erst später ging mir der Wert des Stückes auf, nachdem ich all die vorgenannten Beispiele kennengelernt hatte.

von Wagner, auf den die Würzburger Sammlung zurückgeht, hat die Sachen in der 1. Hälfte des 19. Jahrhunderts in Rom und Italien zusammengetragen, wohin wir den Fundort unseres Stückes wohl auch verlegen dürfen.

Weiterhin gibt es im Museum in Genf ein kleines Scherbenbruchstück, ebenfalls aus smaragdgrünem Glas⁹⁾, wieder mit einem Blatt-Ranken-Muster (Taf. 23, 3). Leider ist der Fundort auch hier unbekannt. Es stammt aus der Sammlung Walter Fol, der ebenso wie Martin von Wagner, Würzburg, seine meisten Fundstücke aus Italien mitbrachte.

Es unterliegt keinem Zweifel, daß die beiden Glasgefäße in Technik und Verzierung den oben besprochenen Obsidiangefäßen nahe verwandt sind und daß wir sie zu einer Gruppe zusammenfassen dürfen, bei der offenbleiben mag, ob man sie einem Künstler oder doch wenigstens einer Werkstatt zuschreiben kann¹⁰⁾.

Alle diese Gefäße sind, wie schon bemerkt, in Steintechnik geschnitten. Die Technik der Einlageverzierung konnte lediglich an den Scherben aus Brüssel, Bonn, Würzburg und Genf nachgeprüft werden. Jede Vertiefung — sei es die der feinen, dünnen Rankenstengel oder die der großflächigeren Blüten und Blätter — ist steilwandig eingeschnitten, so daß also Wandung und Boden im rechten Winkel aufeinanderstoßen. Wie an mehreren Stellen auch auf den Abbildungen der Opferszenen auf den Gefäßen von Stabiae — besonders deutlich z. B. am vorgesetzten Fuß des nach rechts schauenden Opfernden (Taf. 21, 1) und an seiner rechten Schulter — zu sehen ist, ist dort der gesamte Umriß mit einem ganz dünnen, flachgehämmerten Goldblechstreifen ausgelegt. Ähnlich könnten bei unseren Ranken die Stiele nur aus einem eingelegten Goldfaden bestanden haben; Blätter, Blüten und Vögel wären dann aber weiterhin farbig eingelegt gewesen. Den Goldfaden konnte man durch leichtes Einhämmern bereits leidlich befestigen, aber außerdem benötigte man für ihn, wie auch für die anderen Einlagen, noch eine Befestigungsart, die dem Ganzen mehr Halt verlieh. Ob man dafür eine Befestigungsmasse, etwa ein geschmolzenes Harz, benutzte oder man sich eines Schmelzvorganges bediente, wie er oben bei der Scherbe aus Bonn angedeutet wurde, bedarf noch gründlicher Untersuchung. Die heute an der Würzburger Scherbe erhaltenen Reste sind lediglich Glaskorrosionsschicht. Immerhin ergibt sich bei der Betrachtung unserer Fundstücke, daß es sich nicht um tastende Versuche in einer neuen Technik handelt, sondern daß lang erprobtes Können und Wissen zugrunde liegt. Die mit Gold und Silber eingelegten Gefäße von Egyed, Kom.

9) Musée d'Art et d'Histoire, Genf, Inv. Nr. M. F. 3199.

10) Mit ziemlicher Sicherheit gehört auch das hübsche Glaskännchen in diesen Zusammenhang, welches aus Kyrene stammen soll, von R. Zahn, *Die Antike* 5, 1929, 45 ff. publiziert wurde und sich im Museum in Berlin befinden hat. Es ist leider ein Opfer des Krieges

geworden, und ohne genauere Inaugenscheinnahme möchte ich es zwar erwähnen, aber nicht bedingungslos einordnen. Es wäre sehr erwünscht, wenn man in Museumsdepots nach gleichen Stücken Ausschau halten könnte, um diese Gruppe, die gewiß nicht nur aus ein paar wenigen Einzelstücken bestanden hat, noch zu vergrößern.

Sopron, Ungarn¹¹⁾ zeigen die gleiche Technik, nur unterscheiden sie sich durch das metallene Grundmaterial, da allerdings auch grundlegend.

Zweifellos stammen die Obsidian- und Glasgefäße etwa aus der Zeit der Ara Pacis¹²⁾ oder mit dieser gleichzeitigen pompejanischen Malereien und Mosaiken¹³⁾, auf denen das gleiche Rankenwerk mit kleinen bunten Vögeln begegnet. Kommt das Bruchstück eines solchen Gefäßes — Obsidian ist freilich weniger zerbrechlich als Glas — in Xanten vor, könnte man vielleicht das 1. Jh. v. Chr. als terminus post quem ansetzen¹⁴⁾.

O. Elia hat in der Publikation der Stabianer Skyphoi dargelegt, wie sie sich die Entstehung und den Wanderweg denkt. Sie möchte als ersten Ursprung skythische Schmelzarbeiten annehmen und deutet einen ziemlich komplizierten Entwicklungsvorgang an. Das Endresultat desselben wären die Skyphoi von Stabiae, die aus einem orientalischemellenistischen Tempelschatz nach Alexandria gelangt sein sollen und dort von ihrem Stabianer Besitzer gekauft sein könnten.

Kurz müssen wir noch einmal auf den Obsidian eingehen. Mit diesem durchaus nicht gewöhnlichen Material hat man sich des öfteren schon beschäftigt, ganz abgesehen von der Verwendung zu paläolithischen und neolithischen Geräten¹⁵⁾. Man verwendete Obsidian, der wie Glas springt und gut schneidet, an gegebener Stelle mit Vorliebe. Schwer jedoch ist das Schleifen, da es ein sehr hartes Material ist. Und doch begann man schon früh, auch Gefäße und Geräte aus Obsidian zu schleifen. Einige Beispiele mögen das erläutern.

11) *JdI.* 24, 1909, 28-40. E. Thomas, *Archäologische Funde in Ungarn* (1956) 198.

V. Wessetzky, *Die ägyptischen Kulte zur Römerzeit in Ungarn. Études préliminaires aux religions orientales dans l'empire Romain*, 1 (1961) 42 ff. Taf. 6-9.

12) Th. Kraus, *Die Ranken der Ara Pacis* (1953).

13) J. M. C. Toynbee and J. B. Ward Perkins, *Peopled scrolls*. Papers of the British School at Rome 18, 1950, 1 ff. z. B. Taf. II 3. — Auch Pergamon, Mosaik des Hephaistion. Früher Antiken-Sammlung, Staatliche Museen zu Berlin (1957) Abb. 41 und 42. etc.

14) R. Enking, *Der Apis-Altar Johann Melchior Dinglingers*. Ein Beitrag zur Auseinandersetzung des Abendlandes mit dem alten Ägypten. *Leipziger Ägyptologische Studien* 11 (1939) datiert die Mensa Isiaca mit guten Gründen (Kartusche mit dem Namen des Claudius!) in die Zeit des Claudius. — Kanne und Patera aus Egyed, die als gute Parallelen herangezogen wurden, gehören

vielleicht dem 1. Jh. v. Chr. an.

15) Um nur ein paar wenige Hinweise zu geben: de Mot, *L'obsidienne de Milo*. Bull. et Mém. d. l. soc. d'Anthropologie de Bruxelles 23, 1904, CLXII ff. — R. C. Bosanquet, *The obsidian trade*. Excavations at Philakopi in Melos. British School at Athens. Suppl. Paper 4 (1904) 218-233. — F. Malavolti, *Note sull'ossidiana usata dai palafitticoli del lago di Varese*. *Rassegna storica del Seprio*, Fasc. 8 (1948) 25-27 etc.

Die meisten frühen Geräte, paläolithisch bis neolithisch, sind Abschläge, die als Messer und überhaupt Schneideinstrumente gebraucht werden konnten. — Im Rosgartenmuseum zu Konstanz (Ko 232) befindet sich ein neolithisches, geschliffenes kleines Obsidianbeilchen aus Bodman, Lkr. Stockach, Baden. Es ist ein sehr seltenes Stück. R. A. Meier, München, ist für den Hinweis zu danken.

Wir hören von „außerordentlich dünnwandigen Gefäßen“ in Tepe Gawra¹⁶⁾, wie auch solche in der Schuttschicht der Anu-Ziggurat in Warka vorgekommen sind.

Ein wichtiger Fund ist, unter der Voraussetzung, daß alle Materialangaben richtig sind, ein Schwert aus einem frühbronzezeitlichen Fürstengrab in Dorak, Türkei¹⁷⁾. Es besteht aus Eisen, der Griff ist eingelegt mit Obsidian, Gold und Bernstein. Zur Datierung dient in dem Grab eine Kartusche des Pharaos Sahure, 2487-2473 v. Chr., 5. Dyn.

In Hierakonpolis (Kôm-el-Ahmar), Ägypten, wurde ein goldener Falkenkopf gefunden, etwa der 6. Dyn. angehörig, dessen Augen aus einem durchgehenden Obsidianstab hergestellt sind¹⁸⁾.

Aus der 12. Dyn. stammt der hervorragend gearbeitete und äußerst eindrucksvolle Kopf einer Königsstatue — wohl Sesostris III. — aus Obsidian (H. 13 cm)¹⁹⁾.

Aus Grab I (des Abishemou?) in Byblos, Libanon, stammt ein Balsamarium, welches in Gold gefaßt ist und die Kartusche Amenemhet III. (1842-1797 v. Chr., 12. Dyn.) trägt, während Grab II (des Ypshemouabi) ein Obsidiankästchen mit der Kartusche Amenemhet IV. (1798-1790 v. Chr., 13. Dyn.) enthielt. Das Kästchen ist bisher ein Unikum²⁰⁾. Wie die Kartuschen aussagen, sind die beiden Stücke ägyptisches Fabrikat. Ebendorther wird ein sehr schönes, kleines Obsidianköpfchen stammen, welches in Karataş, Vil. Adana, Türkei, gefunden worden ist. (Museum Adana Inv. Nr. 3134.)

In einem Haus, SM I, in Tylissos, Kreta, fand sich ein sehr schönes Obsidian-Rhyton²¹⁾. Es wird also wohl in der ganzen südöstlichen Kulturwelt Obsidian verarbeitet, und erst eine genaue Statistik aller Obsidianfunde — mit Ausschluß der paläolithischen und neolithischen Gerätschaften — mag uns Auskunft geben, ob außerhalb Ägyptens ein ausgesprochenes Zentrum zu erschließen ist.

Sehr dankenswert ist eine neue Zusammenstellung der Obsidianvorkommen²²⁾, in der übrigens darauf hingewiesen wird, daß es sich „augenscheinlich um ein wertvolles Material“ handelt. Wenn gelegentlich die Behauptung aufgestellt worden ist, in Ägypten gäbe es keinen Obsidian, so hören wir hier von Fundstellen im Sudan und Äthiopien, ganz abgesehen von allen anderen, an sich nicht sehr weit entfernt gelegenen Stellen, die aber vielleicht nicht so intensiv durch Handel mit Ägypten verbunden waren.

Es ist aber noch etwas anderes, was man recht beachten sollte, nämlich, daß die Ägypter

16) J. Jordan, *Die archäologische Bodenforschung im Iraq seit 1938*, AA. 54 (1939) 91.

17) F. Schachermeyer, *Forschungsbericht 1957/60*, AA. 1962, 332.

18) Mus. Kairo. — H. Schäfer und W. Andrae, *Die Kunst des alten Orients*. Propyläen-Kunstgeschichte 2 (1925) Abb. 245, S. 625. — Singer, Holmyard and Hall, *A history of technology* (1954) 563.

19) H. Schäfer u. W. Andrae, *Die Kunst des*

alten Orients Taf. VI, S. 631.

20) Museum Beyrouth. Dussaud, Deschamp, Seyrig, *La Syrie antique et médiévale illustrée* (1931) Taf. 3.

21) G. Karo, *Tylissos* in: Ebert, *Reallexikon* 13, 502.

22) H. Stock, *Der Hyksos Chian in Bogasköy*, Mitteil. d. dtsh. Orientges. 94, 1963, 73 ff.: Sudan, Äthiopien, Südarabien, Hadramaut, Kleinasien, Armenien, Mittelmeerinseln.

ja von eh und je her große Künstler in der Steinbearbeitung gewesen sind. Ob es sich um riesige Steinbauten, um große und kleine Plastik oder um kleinste Steinperlchen handelt, überall sehen wir ihre Meisterschaft, die wohl kaum je übertroffen worden ist. Diese Künstlerschaft zeigt sich noch in den winzigsten Steinperlchen, für die weitgehend Karneol verwendet worden ist. Aus Hunderten und aber Hunderten, mit unglaublicher Akribie gearbeiteten Perlchen wird ein Armband, ein Pektoreale oder Ähnliches zusammengesetzt.

Als ein Beispiel für viele seien hier die Arm- und Fußringe aus dem Schatz von El Lahun gezeigt (Taf. 23, 2). Die Gold-Türkis- und Karneolperlen haben einen Durchmesser von 2 mm und eine Dicke von weniger als 1 mm²³⁾. Beim Anblick des ganzen Schmuckstückes übersieht man vollkommen, aus welch winzigen Einzelteilchen es zusammengesetzt worden ist. Weiter wäre etwa das Armband der Prinzessin Sit Hat-Hor Yunet, 12. Dyn. (1850-1800 v. Chr.), zu nennen, bei dem Türkisgrün, Karneolrot und Gold auch einen wunderbaren Zusammenklang bilden, der den Betrachter die Grundelemente des Schmuckstückes völlig vergessen läßt. Das sind aus der Fülle nur willkürlich herausgegriffene Beispiele. Ob es große Steinkunst ist, in der der Stein samtweich wirkt, oder kleinste Schmuckeinheiten, überall findet sich eine vollendete, auf uralter Tradition basierende Technik.

Es will uns scheinen, als sei diese Tatsache nicht immer genügend beachtet worden, wenn nämlich manche Fundstücke beschrieben worden sind, und so gibt es offensichtlich eine Reihe von Denkmälern, die daraufhin überprüft werden müßten. Dazu gehört z. B. eine ganze Anzahl von Gegenständen aus dem Grabe Tutanchamuns. Aus der Entfernung, die durch die Anschauung durch die Vitrine gegeben ist, läßt sich nicht beurteilen, wie weit beispielsweise die einzelnen eingelegten Stücke des Thronsessels, oft und oft abgebildet, Stein oder Glas sind. Auch einige kleine im Museum Kairo ausgestellte Einzelfunde würde man erst bei näherer Betrachtung recht beurteilen können. Schwarzes Glas, wie immer wieder behauptet wird, gibt es im Altertum nicht, wie auch schon oben bemerkt wurde. Die schwarz wirkenden Anubisfiguren z. B. können also nur geschliffener Obsidian sein oder sie sind aus dicht gefärbtem, aber doch erkennbarem dunkelpurpurfarbenen Glas hergestellt. Auch dies kann dann noch geschliffen sein, wie z. B. der hübsche liegende Anubis (Taf. 23, 4) aus der Sammlung Kofler-Truniger²⁴⁾ oder der Anubiskopf (Taf. 23, 5) mit Augen in Millefioritechnik aus der H. L. Mayer Collection²⁵⁾, der etwas jünger als das vorige Stück sein dürfte. Er wird dem 1. Jh. n. Chr. zugeschrieben.

Bei Überprüfung der Fundstücke würde man vermutlich Überraschungen erleben.

23) Metropolitan Museum of Art, New York.
Inventarnummern: MMA 16. I. 8 u. 9 sowie
MMA 16. I. 10 u. 11. — Lit. H. E. Winlock,
Treasure of El Lahun, Taf. 10-11. Für Ab-
bildungserlaubnis ist dem Metropolitan Mu-
seum zu danken.

24) Inv. Nr. K 9601 A. Länge 13,5 cm. Höhe
8,8 cm. Für die Publikationserlaubnis wird
herzlichst gedankt.

25) E. L. B. Terrace, *Ancient Egyptian Jewelry
in the H. L. Mayer Coll. Mus. of Fine Arts,
Boston*. AJA. 67 (1963) Taf. 56, Abb. 5.

Wir fanden eine Steinbearbeitungstradition, die in Vollendung durch die Jahrtausende geht. Nach dem Dargelegten will es uns scheinen, daß wir in den Obsidian- und Glasgefäßen, von denen wir ausgegangen sind, nicht nur der Darstellung ägyptischer Opfer-szenen, sondern auch der Technik wegen, Arbeiten vor uns haben, die sich nun mit wirklichem Grund Ägypten bzw. Alexandria zuschreiben lassen. Der direkte Weg Alexandria-Stabiae wäre dann wesentlich einfacher als der oben im Fundbericht von O. Elia angedeutete.

XII.

GLÄTTSTEINE AUS GLAS

In Zusammenarbeit mit Waldemar Haberey

Goethe läßt Herrn von Revanne in Wilhelm Meister¹⁾ schildern, wie er die Pilgerin findet: „Ihre Schuhe gaben mir zu eigenen Betrachtungen Anlaß; ganz bestaubt, deuteten sie auf einen langen zurückgelegten Weg, und doch waren ihre seidenen Strümpfe so blank, als wären sie eben unter dem Glättstein hervorgekommen.“ Zwischen 1794 und 1796 ist diese Stelle geschrieben worden, aus der hervorgeht, daß Goethe der Gebrauch der Glättsteine durchaus vertraut war und daß damit verschiedene Stoffarten, nicht etwa nur Leinen, bearbeitet wurden.

Obleich der Ausdruck „Glättstein“, auch Gnidelstein, Gnittelstein, Gniwwelstein²⁾ überall mit dem Wort „Stein“ zusammengesetzt worden ist, handelt es sich doch bei den bekanntgewordenen Stücken fast immer um Glas. Im allgemeinen ist dieses von dunkler Farbe: grün, grünbraun. Der Glättstein (Taf. 24, 1, 2) ist ein bis zu halbkugeliges, glattes, volles Glasstück von der Form eines runden Brötchens. Seine flache Seite ist etwas eingezogen; dort sieht man deutlich die Heftnarbe, welche entstand, als bei der Herstellung das heiße, noch plastische Stück vom Heftisen abgetrennt wurde. Sie ist meist gut sichtbar (Taf. 24, 2 u. 25, 2). Die Glättsteine haben einen Durchmesser von 4,0 bis 8,7 cm, doch kommen sie selten unter 6,5 cm Durchmesser vor. Soweit sich diese Geräte verfolgen lassen, weichen sie kaum von der beschriebenen Form ab. Eine Ausnahme bildet der Glättstein aus Grab 854 in Birka. Das Stück ist zum einen tropfenförmig und zum anderen auch hohl (Taf. 24, 4). Hohl sind außerdem noch die Glättsteine von Haithabu³⁾, Wörrstadt⁴⁾ (Taf. 24, 3), Hopperstad⁵⁾, Lutro⁶⁾ und ein zweiter von Birka. Eine jüngere Zutat ist ein stiel förmiger Griff (Taf. 25, 3), der offenbar nicht häufig vorkommt.

1) J. W. von Goethe, *Wilhelm Meister*. In J. W. von Goethe, Gesamtausgabe in 40 Bänden (Cotta 1855), Band 18, 57.

2) Gnid in der Zusammensetzung heißt eigentlich Reibstein; Gnidstanar, Gnidsten; norwegisch: Gnie Steen; holländisch: lek-stein;

irisch: slickstone usw.

3) Siehe Liste: Busdorf.

4) Siehe Liste

5) Siehe Liste

6) Siehe Liste

Wir lassen eine kurze Liste von Funden folgen, die an Hand der Literatur und freundlicher Hinweise zusammengestellt wurde, keinen Anspruch auf Vollständigkeit erhebt und sich leicht erweitern läßt:

Deutschland

Deersheim, Kr. Halberstadt, Prov. Sachsen. Lesefunde. 2 Stücke. Slg. Mäntz-Deersheim. Dunkelbraun-grün. Dm. 4, 2 und 3,7 cm. Nachweis Direktor K. Schirrwitz-Schierstein (Ober- und Unterseite). (Taf. 24, 1. 2.)

Busdorf, Haithabu, Kr. Schleswig, Schleswig-Holstein. Aus der großen Halle. Dm. 7,9 cm. Dunkel. — Bruchstücke aus grünlich durchscheinendem Glas. — 2 Bruchstücke von hohlen Glättsteinen: Olivbraun durchscheinend; und sehr dicht gefärbt braungrün. Im ganzen 6 Bruchstücke. Lit.: H. Jankuhn, *Die Ausgrabungen von Haithabu 1937-1939* (1943) 110f. Abb. 40.

Wörrstadt, Kr. Oppenheim, Rheinhessen. Grab 1. Gefunden beim Wasserleitungsbau an der Pariser Straße. Grünliches Glas, hohl. Dm. 6,7 cm. Zusammen mit anderen Fundstücken in einem Holzkästchen. Frauengrab. Altertumsmuseum Mainz 9. VIII. 05. — Lit.: L. Lindenschmit, *Mainzer Zeitschr.* 1, 1906, 76 Taf. VI, 10. (Taf. 24, 3.)

Morken, Kr. Bergheim, Rheinland. Siedlung. Rheinisches Landesmuseum Bonn. Mehrere Bruchstücke.

Esbeck, Sonnenberg, Kr. Alfeld/Leine. Nach Angabe der Arbeiter stammt das Stück aus einem Grab⁷⁾. Mus. Alfeld/Leine. Lit.: W. Barner, *Die Kunde* NF. 14, 1963, 214. „Grab 8.“

Unterregenbach, St. Veit, Kr. Crailsheim, Württemberg. Grabungsnr. 254. Bruchstück eines stark korrodierten Glättsteins. Es stammt aus der Schicht vor dem 11. Jh. n. Chr.

Weitere Stücke befinden sich z. B. in folgenden Museen:

Museum der Stadt Worms	4 Stücke
Rheinisches Landesmuseum Bonn	1 Stück
Röm.-Germanisches Museum Köln	2 Stücke
Museum Braunschweig	1 Stück

Im Inventar des Volkskundemuseums, Berlin, befanden sich folgende Stücke, die zumeist im letzten Krieg verlorengegangen sind:

Salzwedel (Niedersachsen)	1 Stück
Celle (Niedersachsen) Museum Bormann	6 Stücke
Aus den Vierlanden	2 Stücke

7) Die Fundstücke dürften von den Arbeitern zu einem Grab kombiniert worden sein. Die „Glasschale“ ist der eingezogene Fuß eines

Glases mit breitem Standfuß. Keinesfalls kann das Ensemble einem geschlossenen Grab des 5. Jahrhunderts n. Chr. angehören.

(Fortsetzung verlorengegangener Stücke)

„Schleswig-Holstein“	1 Stück
„Pommern“	4 Stücke
Insel Rügen	13 Stücke
Jamund (Pommern)	3 Stücke
„Mecklenburg“	2 Stücke
Provinz Sachsen	5 Stücke
Stützheim	2 Stücke
Westhofen	1 Stück
Reitweiler	1 Stück
Wingertsheim	1 Stück.

Norwegen (sømglatte)

28 Stücke, die bei J. Petersen, *Vikingetidens Redskaper* (1951) 328 f., Abb. 178 aufgezählt sind. Er gibt einen Dm. von 6,5-8,7 cm an.

Dazu kommen:

Hopperstad. S. og Fj. Vitz, Frauengrab. Mus. Bergen, Inv. 4511, Hellgrünes Glas, hohl⁸⁾ (Taf. 25, 1).

Lutro Kinsarvik, Ullensvang, Hordaland, Grabhügel. Mus. Bergen (Taf. 25, 2), Inv. Nr. 1612. Grünes Glas.

Førde. Volda s. og p. Sunnmøre. Grab 47, bur 1. Dm. 7,5-7,8 cm. Graugrünes Glas. Mus. Bergen 10936. — Lit.: P. Fett, *Oldsamlingens tilvekest 1955*, Univ. Årbok Bergen 1955 (1956) 9.

Tau, Lillandshaugen. Strand s. og p. „Schwarzes“ Glas. Mus. Stavanger. 8005 c. Lit.: J. Petersen, *Oldsaksamlings tilvekest 1954*, Stavanger Årbok 1954, 7.

Loen. Stryn p. Sogn og Fjordane. Grab 70 bur 1. „Schwarzes“ Glas. Dm. 6,9 cm. Museum Bergen 9513. Lit.: P. Fett, *Bergens museums tilvekest av oldsaker 1944*, Bergens Mus. Årbok 1946, 21.

Midbust. Stordal s. Stranda p. Sunnmøre. Grab 81. 2 Stücke. Dm. 6,9 und 7,8 cm. Museum Bergen 10145. Lit.: *Oldsamlingens tilvekest 1950*. Årbok Bergen 1952, 19.

Norang. s. p. Hjørundfjord. Sunnmøre. Grab 18. Halbkugeliger Saumglätter. Dm. 6 cm. Museum Bergen 9727. Lit.: P. Fett, *Bergens Museums tilvekest av oldsaker 1946*. Bergens Museum Årbok 1946/47 (1948) 37.

Ommestad, Hof. Hedmark. Frauengrab. Saumglätter. Dm. 8,6 cm. Mus. Oslo? 22536 h. Lit.: *Oldtiden* X, Nr. 60. S. 104 und 105 Abb. 3. — J. Petersen, *Vikingetidens Redskaper*, (1951) 322 Abb. 179.

⁸⁾ Freundliche Publikationserlaubnis von E. Bakka-Bergen.

- Skare. Sande s. og p. Sunnmøre. „Schwarzes“ Glas. Dm. 6,9-7 cm. Museum Bergen 9450.
Lit.: P. Fett, *Bergens Museum tilvekst 1943*, Årbok 1944, 40.
- Sunnmøre. Saumglätter. Dm. 7 cm. Museum Bergen 4472. — Lit.: P. Fett, *Oldsamlingens tilvekst 1949*, Årbok Bergen 1951, 11.
- Våge. Selje p. Sorvågsøy s. Fjordane. Saumglätter aus dunkelgrünem Glas. Dm. 6,7 cm. Museum Bergen 9915. — Lit.: P. Fett, *Oldsamlingens tilvekst 1948*, Årbok Bergen 1950, 16.

Schweden⁹⁾

- Björkö. Län Stockholm. Grab 178. Brandgrab. Dunkles Bruchstück. L. noch 2,4 cm (Mit Fibel des 9. Jahrhunderts n. Chr.). — Lit.: Arbman, *Birka I* 75.
- Grab 513. Skelett. Farbe? Dm. 7,8 cm. Im Kästchen. — Lit.: Arbman, *Birka I* 153 Taf. 153, 1.
- Grab 854. Skelett. L. 11,8 cm, Dm. 4,9 : 7 cm, im Kästchen. Hohl. Meergrünes Glas. Mus. Stockholm 274 : 8. — Lit.: Arbman, *Birka I* 326 f. Taf. 153, 4; Taf. 1, 4. 5. (Neg. Stockholm 2092 : 30d; 31c.)
- Grab 963. Skelett. Dunkles Glas. Dm. 7,7 cm. Im Kästchen. Mus. Stockholm 339 : 15. Lit.: Arbman, *Birka I* 388 Taf. 153, 2.
- Grab 973. Skelett. Dunkles Glas. Dm. 7,9 cm. Mus. Stockholm 351/14. — Lit.: Arbman, *Birka I* 400 Taf. 153, 3.
- Böste. Ksp. L. Isie. Schonen. Glättstein aus Glas. — Lit.: M. Strömberg, *Untersuchungen zur jüngeren Eisenzeit in Schonen* (1961) 168.
- Rörby, Bälinge sn. Up. Wikingisches Brandgrab. Glättstein. Mus. Stockholm 26337. Lit.: *Tillväxt* 1960 (1961) 31.

Großbritannien (Linsmoothier, lickstone, knitstone)

- Ballinaby, Islay, Schottland. Frauengrab II. Glättstein aus Glas. Dm. 5 cm. — Lit.: A. Grieg, *Viking antiquities in Great Britain and Ireland* 2 (1940) 38 Abb. 20.
- Dalvadie, Islay, Schottland. Schwarzer Glättstein aus Glas. Dm. 7,4 cm. Hunterian-Mus. Glasgow. — Lit.: A. Grieg, *ebenda* 166 Abb. 81.
- Elgin, Schottland. Mit Griff. Dm. ca. 13,6 cm. *Proceedings of the Society of Antiquaries of Scotland* 1927, 237.
- Kirkcudbright, Südschottland. Saumglätter aus blauem (?) Glas. — Lit.: Scott, *Proceedings of the Society of the Antiquaries of Scotland* 88, 1956, 226 Taf. 44, mit Stiel.
- Mainland, Orkney, Schottland *ebenda*.

⁹⁾ Siehe: *Kulturen* (Lund 1941) 68 f. Sven T. Kjellberg, *Gnida, m. Mangla och Stryka*, da-

bei Abb. 1 und Abb. 241 mit weiterer Literatur.

- Perthshire, Schottland. Saumglätter aus schwarzem Glas. Dm. 6-7 cm. Mus. Edinburg. M. E. 276. — Lit.: A. Grieg, *Viking antiquities in Great Britain and Ireland* 2 (1940) 156 Abb. 72.
- York, Clifford Street, mehrere Glättsteine aus Glas. — Lit.: D. M. Waterman, *Archaeologia* 97, 1959, 95 Abb. 22.
- Fundort unbekannt, England? Dunkelbraunes Glas mit weißen Fäden. Nicht zu kontrollieren. — Lit.: J. Y. Akerman, *Archaeologia* 34, 1852, 21 ff. Taf. 5, 18 (Glättstein).
- Fundort unbekannt, ähnlich, nach Akerman. *Archaeol. Journal*, Dezember 1846, Nr. 12, im Besitz von Orlando Jewitt of Headington, Oxford. Nicht zu kontrollieren.
- Fundort? (Vielleicht das Stück aus Perthshire?) — Lit.: J. de Saint-Venant, *Culots lenticulaires en pâte vitreuse* (1907) 51, aus Catalogue Musée Edinbourg S. 274 Abb. 148.
- Kilmainham, Irland. Saumglätter aus dunklem Glas. — Lit.: Coffey and Armstrong, *Scandinavian objects found at Island bridge and Kilmainham*, Proceedings of the Royal Irish Academy 28, Sect. C Nr. 5, Dublin 1910, 120 Abb. 17.

Frankreich

- Fundort? — Lit.: J. de Saint-Venant, *Culots lenticulaires en pâte vitreuse* (1907) 51 (Museum Auxerre).
- Fundort? — Lit.: J. de Saint-Venant, *Culots lenticulaires en pâte vitreuse* (1907) 51 (Museum Blois).
- Moiry, Dép. Ardennes, Frankreich. Siedlung. 2 schwärzliche Glassaumglätter Slg. Saint-Venant. — Lit.: *ebenda* 51 Abb. 16.
- Nevers, Dép. Nièvre, Frankreich. 1 Stück. Slg. de Flamare. — Lit.: *ebenda*.
- Fundort? Musée Carnavalet, Paris. — Lit.: *ebenda*.
- Fundort? Mus. Namur. mündl. Hinweis v. H. Arbman, Lund.
- | | |
|--------------------|--|
| 30 aus: Orléanais. | L. Dumuys, <i>Bulletin archéol.</i> 1889, 156. |
| Beauce. | L. Dumuys, <i>Bulletin archéol.</i> 1889, 156. |
| Picardie. | L. Dumuys, <i>Bulletin archéol.</i> 1889, 156. |
| Poitou. | L. Dumuys, <i>Bulletin archéol.</i> 1889, 156. |
| Normandie. | L. Dumuys, <i>Bulletin archéol.</i> 1889, 156. |
| Marne. | L. Dumuys, <i>Bulletin archéol.</i> 1889, 156. |

Niederlande

- Dornenburg. Prov. Gelderland. Dunkelsmaragdgrüner, großer, schwerer Glättstein. Mus. Kam, Nijmegen C I 35 c.
- Nijmegen, Vonstadslaan. Dunkelgrüner Glättstein. Angeblich aus einem römischen Grab, was nach allen Beobachtungen ausgeschlossen erscheint. Museum Kam, Nijmegen. — Lit.: Brunsting, *Grafveld*.

Im großen und ganzen ist man sich durchaus darüber einig, daß es sich um einen Gegenstand handelt, mit dem Stoffe geglättet worden sind. Da das Wort fast überall, wie schon bemerkt, mit „Stein“ zusammengesetzt vorkommt, ist es mindestens wahrscheinlich, daß man glatte, flache Steine ähnlicher Form, die in Gräbern und Siedlungen vorkommen mögen, dem gleichen Gebrauch zuschreiben muß. Soweit es sich feststellen läßt, sind die Saumglätter ein vornehmlich von Mädchen und Frauen gebrauchtes Gerät¹⁰⁾.

Es dürfte mehr als ein Zufall sein, wenn die Funde sich auf nördliche Bereiche: Skandinavische Länder, Großbritannien, Irland, Holland, Nordfrankreich, Norddeutschland konzentrieren. Im Augenblick ist keine eindeutige Erklärung für diese Tatsache möglich¹¹⁾. Merkwürdig aber ist es, daß bis heute der Gebrauch des Gerätes noch nicht ganz ausgestorben ist, wenn man es auch nur noch selten antrifft.

Wie es gehandhabt wird, sehen wir in der Abbildung (Taf. 25, 4). Gewisse Unterschiede lassen sich konstatieren. Die Abbildung wurde freundlicherweise vom Zuiderzeemuseum in Enkhuizen zur Verfügung gestellt¹²⁾, und die Erklärung dazu lautet: „Die ‚Iekstenen‘ werden nicht warm gemacht. Der Stoff wird mit arabischem Gummi behandelt, und zwar genauso wie es beim Stärken geschieht. Danach wird das baumwollene Kleidungsstück mit dem Stein so lange gestrichen, bis es glänzt.“

Eine Umfrage in Friesland¹³⁾ ergab folgendes: Noch heute gibt es in vielen Familien Glättsteine aus Glas, die hell- bis dunkelgrün oder seltener braun sind. In der Form entsprechen sie durchaus den hier abgebildeten Stücken. Sie werden heute nur noch als Stopfeier, Gewichte, Briefbeschwerer usw. benutzt, aber nicht mehr zu ihrem eigentlichen Zweck, nämlich zum Glätten. Man brauchte sie früher, was aber durchaus in der Erinnerung bewahrt ist, zum Glätten von Stoffen, z. B. Trachtenmützen, Hemdenleinen; ferner, um Teile von Säcken zum Bemalen mit Kennzeichen vorzurichten. Schneider hatten sie zum Glätten für Kleidersäume nötig. „Zweckentfremdet“ waren sie bereits, als die Bauern ihre Butter noch selbst machten, in Fässer stampften und ihre Oberfläche mit dem „Stein“ glätteten, um danach mit Holzstempeln Figuren in die Butter zu drücken. Obgleich sich z. B. im „Friesch-Museum“ in Leeuwarden mehrere Stücke befinden, lassen sie sich nicht datieren.

10) E. Bakka macht darauf aufmerksam, daß einmal ein Glättstein mit einem einschneidigen Schwert zusammen gefunden ist, und zwar stammt der Fund aus einer guten Ausgrabung, bei der eine Vermischung von Grabinhalten ausgeschlossen ist. Ljønes Skjerstad s. og. p. Nördl. Grabhügel, *Arbøger* 1902, 142 Nr. 4 b.

11) Das Verbreitungsgebiet dieser brötchenförmigen, zum Saumglätten benutzten Glassteine scheint nach Süden an den Alpen seine Grenze zu finden. Dies mag seine Ursache

in den klimatischen Bedingungen haben. Wenn nämlich Wachs das Glätt- und Stärkemittel war, so wird dies kaum in der heißeren Zone des Mittelmeers für diesen Zweck in Gebrauch gewesen sein, während es weiter nördlich seinen Zweck wohl erfüllen konnte (W. Haberey).

12) Ich habe M. A. Hijlkema herzlich dafür zu danken.

13) In äußerst zuvorkommender Weise machte G. Elzinga-Leeuwarden diese mühsame Arbeit, dem ich sehr dafür zu danken habe.

Im Gebrauch sind die „lekstenen“ noch bei den Frauen von Marken, einer Insel in der Zuidersee, für ihre „Baven“ und Batistmützen, welche oben einen durch regelmäßige Falten gebildeten Stern zeigen müssen¹⁴⁾. Schon hier scheint die Anwendung verschieden zu sein, denn einmal wird bemerkt, daß der Stoff mit einer Gummi-Arabicum-Lösung angefeuchtet wird, das andere Mal wird betont, daß der Stoff nicht feucht sein darf. Daß die Methode mit der Gummilösung nicht uralte sein kann, liegt auf der Hand.

Ein freundlicher älterer Aufseher im Bormann-Museum zu Celle gab im Jahre 1957 in der Unterhaltung folgende Auskunft über die Gniwwel- oder Gniddesteine: „Die Glättsteine sind zuletzt bis heute als Stopfeier zum Strümpfestopfen und als Beschwerer benutzt worden. Ursprünglich aber haben sie zum Glätten von Kragen und Manschetten der Hemden und Blusen gedient. Das Glätten der Leinwand geschah so, daß man Bienenwachs mit dem Glättstein in die betreffenden Teile der Wäsche einbügelte. So wurden die Hemden bei Tanzvergnügen nicht verschwitzt“¹⁵⁾.

Das Braunschweiger Wörterbuch-Archiv im Braunschweiger Volkskundemuseum verzeichnet: Gniwwelstein, ein Stück Glas von abgeplatteter, kugelförmiger Form in der Größe eines Landkäses, früher zum Glätten von Hemdenkragen und Ärmeln benutzt. Gniwweln = gewaschene und getrocknete Wäschestücke mit dem Gniwwelstein an Stelle des Plätteisens bügeln. Gniwwelig = glatt und hart. Gniwweln auch: die Finger beim Stricken ungeschickt bewegen.

Aus Norwegen ließ sich folgendes in Erfahrung bringen¹⁶⁾: In alten Wörterbüchern, z. B. Svenska Akademiens Ordbok, wird angegeben, daß die Saumglätter 1597 erwähnt werden. Auch alte dänische Wörterbücher kennen den Ausdruck für „Stein oder Glas zum Glätten von Leinen“. Im Norsk Folkemuseum, Oslo, befindet sich eine Reihe von Glasglättern, die Ende des 18. Jahrhunderts im alten Glaswerk von Aas im südlichen Norwegen gemacht worden sind. In dem Katalog des Werkes¹⁷⁾ ist die Abbildung eines „Gniesten“ mit Preisangabe „4 Skilling“ das Stück. Ob man in Norwegen die Glasglättsteine noch gebraucht, war nicht zu erfahren. Dies scheint nicht ausgeschlossen, da in manchen Gegenden, wie Hallingdal und Valdres, die Frauen ihre trockenen Leinensachen, Kragen und andere kleine Leinensachen mit einem Stück Rinderunterkiefer

14) J. Duyvetter vom Nederlands Openluchtmuseum in Arnheim gab freundlicherweise die Auskunft, für die ich mich sehr bedanken muß.

15) Die steifgestärkten Manschetten und Kragen wurden nach dem Bügeln mit einem eigens dafür hergestellten Wachsblöckchen in der Art gerieben, daß die scharfe Kante im Laufe der Zeit tiefe Einschnitte ergab. Der scharfe oder fusselige Rand wurde damit geglättet. Das war zu Hause gang und gäbe (Haever-

nick). Es mag ein Rest der alten Methode sein.

16) E. Straume, Oslo, habe ich zu danken, daß sie mich an Dr. M. Hoffman wies, welche mir wiederum in liebenswürdigster Weise Auskunft gab. — Leider war mir die Publikation, auf die sie mich hinwies, nicht zugänglich: Per Gustav Vistrand, *Gnidstenar i Nordiska Museet*. Meddelelser från Nordiska Museet (1899/1900) 19 ff.

17) *De Kongelige Norske Glas Fabriqvers Producter*. København 1774, Nr. 198, S. 33.

trocken glätten. Der Stoff wird glatt, steif und glänzend, und das Leinen vergilbt nicht. Konrektor Six berichtete bei der Sitzung des Fachausschusses V der Deutschen Glastechnischen Gesellschaft in Stuttgart 1961 über seine Ausgrabungen auf dem Hils bei Grünplan. Er fand dort Glashüttenreste aus der Zeit von 1624 bis 1717. Auch hier wurde eine Reihe von Glasglättsteinen gefunden.

Es ist interessant, zu sehen, wie überall betont wird, wenn über Funde unserer Art gesprochen wird, daß die Geräte „noch heute im Gebrauch sind“. Z. B. *Mandels Amt, Aarsberetning* 1873, 55; *Birka*: H. Stolpe, *Compte rendu du congrès arch. de Stockholm* 1876, 7; *Ballinaby*: J. Abderson, *Proceedings of the soc. of Antiquaries of Scotland* 1879/80, NS II 64. Ebendort wird eine Miss Henderson erwähnt aus *Stemster*, die mitteilt, daß die Geräte noch im Gebrauch sind, was ebenso Lorange aus *Bergen* bestätigt.

J. G. Scott¹⁸⁾ bildet ein Gerät ab aus dunkelgrünem Glas mit einem Stangengriff, von dem D. B. Harden sagt, daß solche im 17. Jh. im Woodchester Glass House b. Stroud, Gloucestershire gemacht worden sind¹⁹⁾.

A. Vollgraff-Roes²⁰⁾ wies auf drei „slickstones“ im Museum Dublin hin (Taf. 25, 3), die ebenfalls einen Handgriff zeigen. Sie stammen angeblich aus dem Anfang des 17. Jahrhunderts. Der Durchmesser der Streichplatte beträgt ca. 12 cm.

Bei unserem Gerät haben wir zwei interessante Tatsachen zu konstatieren. Das eine ist, daß wir einen Gebrauchsgegenstand vor uns haben, der offensichtlich in frühgeschichtlicher Zeit genau dem gleichen Zwecke diente wie mancherorts noch heute, ohne grundsätzlich die Form zu ändern. Es gehört also zu den Dingen, die sich konservativ durch Jahrhunderte forterbten.

Die andere Tatsache ist die, daß unser Gerät sich ohne jeden Zweifel forterbte, wir aber rund 500 Jahre keinen Nachweis für den Gebrauch desselben haben²¹⁾. Das mag in erster Linie an der Unscheinbarkeit der Stücke liegen, zeigt aber auch wieder, wie mangelhaft wir in mancher Hinsicht unterrichtet sind über den alltäglichen Lebensbedarf großer Zeiträume.

Wenden wir uns noch einmal unseren in der Liste aufgeführten Fundstücken zu. Wie J. Petersen²²⁾ feststellt, kann man die relativ wenigen Stücke, die durch Beifunde eindeutig zu datieren sind, bis auf eins, welches dem 9. Jh. n. Chr. zugewiesen ist, in das 10. Jh. setzen, sie gehören also der jüngeren Wikingerzeit an.

Es wurde erwähnt, daß einige Glasglättsteine hohl sind. Dazu gehört einer aus Birka,

18) *A glass linen smoother of viking type from Kircudbright*, *Proceedings of the Society of Scotland* (1954/56 [1956]) 226.

19) J. Stuart Daniels, *The Woodchester Glass House*, S. 7. u. 9. Taf. XI, 16.

20) Für Hinweis, Aufnahme und Abbildungserlaubnis bin ich A. Vollgraff-Roes herzlich

dankbar.

21) E. Bakka-Bergen teilt mit, daß in den sehr umfangreichen Grabungen in mittelalterlichen Schichten in Bryggen-Bergen so wenig wie in anderen Orten gefunden wurde.

22) J. Petersen, *Vikingetidens redskaper* (1951) 328/9.

der zusammen mit einem Tatinger Topf gefunden wurde und dementsprechend, nach der neuesten Forschung²³⁾, ebenfalls in das 9. Jh. zu setzen ist.

Hohl ist aber auch das Stück aus Wörrstadt (Taf. 24, 3), welches, wenn der Fundzusammenhang richtig ist, das älteste Gerät dieser Art ist, das wir überhaupt kennen. Es stammt aus einem fränkischen Grab und soll mit anderen Fundstücken zusammen in einem Holzkästchen gelegen haben. Soweit es im Moment zu überblicken ist, gibt es keine weiteren Glasglättsteine in fränkischem Zusammenhang²⁴⁾.

H. Arberman meint, daß die Glättsteine aus „der Rheingegend oder dem fränkischen Gebiet importiert“ seien, da sie schon in merowingischer Zeit vorkämen. Ob dieser Schluß erlaubt ist, mag dahinstehen. Durch die bisher gemachten Funde jedenfalls ist er nicht zwingend. Ein viel benutztes Gerät war es im merowingischen Reich in keinem Fall. Es läßt sich nicht erhärten, ob überhaupt ein Zusammenhang bestanden hat. Der häufige Gebrauch im wikingschen Bereich muß wohl in irgendeiner Form durch die Art des getragenen Stoffes und der Tracht bedingt gewesen sein.

Zusammenfassung: Glättsteine aus Glas sind einfache Geräte, mit denen Säume und Nähte an Wäsche und Kleidung, aber auch feine Stoffe zu Hauben und Kragen geglättet wurden²⁵⁾.

Es mag Vorläufer aus anderem Werkstoff, wie Stein, Knochen, Holz und dergleichen gegeben haben. Die Glättsteine bleiben, nachdem sie durch Bügeleisen und Stärke verdrängt wurden, noch als Stopfeier und Briefbeschwerer im Gebrauch. Diese einfachen Stücke mögen auch als Vorbild für die vor etwa 100 Jahren in Mode gekommenen Briefbeschwerer mit innseitig eingebauten Millefioriornamenten gewesen sein²⁶⁾.

23) W. Hübener, *Die Keramik von Haithabu* (1959) 133 f.

24) Arberman erwähnt solche aus dem Mus. Namur, die leider nicht in Augenschein genommen noch in ihrem zeitlichen Zusammenhang überprüft werden konnten.

H. Arberman, *Schweden und das karol. Reich* (1937) 81.

25) Der Meinung, daß ein Appreturmittel wie Bienenwachs, Gummi-arabicum oder etwas anderes notwendig war, ist nicht unbedingt

beizupflichten, da auch moderner Gebrauch beweist, daß es nicht absolut erforderlich ist. (Th. E. Haevernick.)

26) E. M. Elville, *Paperweights and other glass curiosities* (1954). Das erste datierte Stück der Art ist von 1845, signiert P. B. (= Pierre Bigaglia). Recht interessant ist, daß ein datiertes Stück 1912 etwa 10-12 Schilling kostete, während heute bis zu 1300 Pfund bezahlt werden