

sondern auch aus dem nachweisbaren Fortleben von nicht wenigen solcher Schutzgeister in heutigen Ortsnamen¹⁾.

Die „*Interpretatio romana*“ beschränkt sich indessen nicht auf die Benennung der Gottheiten, sondern erstreckt sich auch auf ihre bildliche Darstellung und dehnt sich hier auch aus auf Götter und Göttinnen, die unter römischem Namen nicht auftreten oder nicht nachweisbar sind. So ist das Bild der mit Sucellus gepaarten Nantosuelta auf einem Altar des Metzser Museums aus Saarburg in Lothringen der Hera-Juno angepaßt²⁾, und die göttliche Heilquelle von Heiligenbronn zwischen Merlenbach und Spittel in Lothringen, die inschriftlich mit dem weiter reichenden Namen der Sirona benannt wird, sicherlich aber auch unter einem örtlichen Namen bekannt und verehrt war, ist als Salus-Hygia dargestellt³⁾. Die als Mars bezeichneten einheimischen Schutzgeister der Wohlfahrt und Gesundheit sind auch, wie Mars, in Wehr und Waffen aus Stein, Metall und Ton gebildet.

Wie aber die „römische Deutung“ in der Benennung zu verschiedenen Gleichungen führen konnte, z. B. Mars und Mercurius Jovantucarus im Trierer Lande, Mars und Silvanus Cocidius in Britannien usw., so auch in der bildlichen Darstellung. Daher war der inschriftlich Silvanus Sinquas genannte Heiligott eines Heiligtums an der Grenze des Trierer Landes auch unter dem Bild des Mars verehrt⁴⁾, und in Tempelstätten des Trierer Landes sind Bilder des Mars neben anderen männlichen Gottheiten der römischen Religion gefunden⁵⁾. Allen Tempelstätten gemeinsam sind die beliebten Tonbildchen von sitzenden mütterlichen Gottheiten mit Kindlein, Früchten, Tieren im Schoß, als deren Ersatz sich aber auch die behelmte Minerva, sitzend, findet, außerdem Venus, alles Darstellungen einer im Verein mit einem männlichen Schutzgeist oder auch (wie Dea Aveta und Caiva Dea) allein verehrten örtlichen Schutzgöttin.

Unter diesen letztgenannten Bildern mag das Volk auch die Trierer „Proserpina“ verehrt haben⁶⁾, der vermutlich eine Frau, auf Geheiß⁷⁾ der Göttin, eine Kapelle hat errichten lassen, wie die einst wohl über dem Eingang dieser Kapelle in die Mauer eingelassene Steintafel besagt.

Der Trierer römische Ziegel.

Von Baurat Friedrich Kutzbach, Trier.

(Mit 3 Abbildungen.)

In der nämlichen Zeit, in der das Limesgebiet von den Römern aufgegeben wurde, mußte im Hinterlande und der wichtigen Etappe Trier (bald auf hundert Jahre Residenz) eine umfassende staatliche Bautätigkeit einsetzen, nicht nur zu militärischen Zwecken, sondern auch zu Verwaltungszwecken und zur Wieder-

¹⁾ Nemausus (Nîmes), Luxovius (Luxeuil), Vintius (Vence in den Seealpen, ein anderes in Savoyen), Vorocium (Vouroux), Aximus (Aime), Cemenelus (Cimella oder Cimiez), Arausio, Vasio, Trittia, Vienna usw., CIL XIII 60, 71, 78 f, 85, 2805 ff, 5911 ff, 2899, Dessau 9313 usw.

²⁾ Abbildungen z. B. in Lothr. Jahrb. VII (1895), 1, S. 155 mit Tafel II und in Westd. Zeitschrift XV (1896), S. 340; vergl. Paulys Real-Encyclop., Neue Bearb., Art. *Sucellus*, unter D, 95.

³⁾ Espérandieu, Recueil des bas-reliefs, statues et bustes de la Gaule rom. V nr. 4442 und 4454 (zugehörig: nr. 4470 = CIL XIII 4498); vergl. Art. *Sirona* in Paulys Real-Encyclopädie, Neue Bearbeitung.

⁴⁾ Vergl. Art. *Sinquas* in Paulys Real Encycl., Neue Bearbeitung (CIL XIII 3968 f.)

⁵⁾ Vergl. Hettner, Drei Tempelbezirke im Trevererlande, Trier 1901.

⁶⁾ Das früher als Proserpina oder Ceres gedeutete Bild einer Göttin mit Fackel auf Viergöttersteinen ist seither, zuerst von E. Krüger, als Juno bestimmt worden: Hettner, Steindenkmäler nr. 35—40; Haug, Westd. Ztschr. X (1891), S. 300/301 (vergl. Roschers Lex. d. Mythol. VI S. 308); E. Krüger, Bonn. Jahrb. 104 (1899), S. 58—59; Hertlein, Die Jupitergigantensäulen (1910), S. 94 ff.; G. Wissowa, Germania, Korrespondenzblatt d. Röm.-germ. Kommission I 1917, S. 177. — Die Benennung „Proserpina“ durch Bertrand für Espérandieu, Recueil III nr. 2131 (Dennevay im Departement Saône-et-Loire) ist ohne Gewähr.

⁷⁾ Die Schlußwendung der Trierer Inschrift *ex iussu*, dafür anderswo *ex imperio* oder bloß *iussu, imperio* ist gleichbedeutend mit den häufigen Wendungen *visu, ex visu (ex viso), visu monitus, per somnium monitus (iussus)* oder bloß *monitus*, d. h. durch ein Traumgesicht oder eine andere Erscheinung gemahnt (Lothr. Jahrb. VIII 1896, 1, S. 83/84; Hettner, Steindenkmäler nr. 75 u. 83).

errichtung und baulichen Ausgestaltung der zerstörten Stadt. Gleichzeitig geschah auch in Trier der Übergang der römischen Mauertechnik zum Ziegeldurchschuß. Wenn daher Jacobi (Saalburg, S. 222) für Limesbauten sagen kann, daß die von ihm mitgeteilten Ziegelformate nicht für Mauern, sondern nur für den Ausbau mit Heizungen und Verkleidungen hergestellt wurden, so tritt nunmehr der Großbetrieb in Herstellung von Mauerziegeln in Erscheinung. Dessen Höhepunkt ist in der Errichtung der noch heute stehenden sog. Basilika Triers¹⁾ zu sehen, die auf Bruchsteinfundament ganz aus Ziegeln hergestellt wurde. In Trier würde sich dem erweiterten Verwendungsgebiet dieses Materiales entsprechend eine viel reichere Liste von Ziegelformaten ergeben, als sie Jacobi für die Saalburg (S. 195—199) und deren Legionsziegel aus der Zeit um 150—250 aufgestellt hat. Im 3./4. Jahrhundert tritt in Trier der quadrate Ziegel, von dem Jacobi zahlreiche Formate aufzählt, in den Hintergrund gegenüber dem rechteckigen — die Barbarathermen und die Basilika sind dafür klare Beispiele — und es treten Ziegelformate auf, wie der von Palladius (de agricultura, lib. VI cap. XII) empfohlene bipedale Ziegel von 1×2 röm. Fuß²⁾, also ein Langformat, das man am besten ägyptisch nennt, wenn man das quadrate Format als mesopotamisch, das Mittel dieser beiden (Rechteck im Verhältnis 2 : 3) mit Plinius (XXXV, 46) und Vitruv (II, 3) als lydisch bezeichnet. Der lydische Ziegel (hier in der Abart 30×40 cm) beherrscht die Basilika, der quadrate Ziegel ist in den Kaiserthermen in weitem Umfange als Mauerziegel verwandt, das anscheinend früheste und charakteristischste Beispiel des bipedalen Langziegels ist der Bau der Barbarathermen.

Letzteres Format hat hier in Trier einen viel älteren Verwandten, der sich in Ägypten schon Jahrtausende früher findet, den Kleinziegel von $\frac{1}{4} \times \frac{1}{2}$ Elle

= ca. 13×26 cm im offiziellen Maß³⁾, wobei freilich zur Erzielung von Verband die Breite zweckmäßig verringert wurde und im übrigen je nach der absoluten Länge der Elle und den Einfällen der Fabrikation Variationen in Frage kommen. Dieser Kleinziegel ist von den Römern im Trierer Gebiet hauptsächlich bei Herstellung von Bädern verwendet worden, und zwar meist zur Ausmauerung der Wannen, an welcher Stelle er auch in den Barbarathermen erscheint. Er ist festgestellt als Schuttziegel in S. Maximin und in der Villa von Orenhofen, in



Abb. 1.

Stück einer verputzten Wannenmauer und Ziegel dazu aus dem Bade der Villa von Meckel bei Welschbillig (Eifel) 1914.

situ aber in einem Präfurnium vor dem Tempelgebiet zwischen Trier und Euren und in einem Bad der Villa in Meckel.

Von letzterem Befunde bringe ich obenstehend ein Photo (Abb. 1), welches

¹⁾ Ich halte (vergl. Trier. Landeszeitung vom 29. 4. 21) die «Basilika» für den Saal des kaiserlichen Palastes jener Zeit.

²⁾ Wenn CIL XV I, S. 4 unter Lateres den bipedalen Ziegel mit 2×2 Fuß ansetzt, so handelt es sich um Bodenziegel, nicht um Mauerziegel im Sinne des Palladius.

³⁾ Vergl. ZGA 1912 S. 254, Grab des Menes. Merkwürdigerweise findet sich der ägypt.

einen ins Prov.-Museum überführten Wandteil darstellt (unter diesem drei einzelne losgelöste Ziegel).

Die Maße dieses meist mit Ziegelkleinmörtel vermauerten Kleinziegels sind in Meckel nach Centimeter $4 \times 11,5 \times 25,5$, in Orenhofen $4 \times 10 \times 27,5$ (nachrömisch?), in den Barbarathermen im Frigidarium $3-4 \times 11-11,5 \times 24,5-25,5$ und an anderer Stelle dort $2,5 \times 12 \times 24$, in Maximin $3\frac{1}{2}-4 \times 11-11\frac{1}{2} \times 25\frac{1}{2}$, ebenso zwischen Trier und Euren. Auf der Saalburg (Jacobi) erscheint dieser Ziegel nach militär. Fußmaß im Format von $14\frac{1}{2} \times 29$ cm (so auch in Rom lt. Durm), weil die Elle dort 2 röm. Fuß = rd. 60 cm misst, während sie in Trier altertümlich für den Kleinziegel i. M rd. 50 cm wie in Egypten und Mesopotamien beträgt. Indem der Römer amtlich die Elle = 2' setzt, gewinnt er das kleine Format $\frac{1}{2} \times 1'$ und in doppelter Größe (Großziegel) in Trier das Format $1' \times 2'$ der Barbarathermen.

Wie in Trier der ältere Heizziegel, besonders der große Heizbodenziegel von $2' \times 2'$ röm. Abmessung, so ist auch bisher der Kleinziegel des Langformates noch nicht mit Stempel gefunden worden, und merkwürdigerweise scheint auch der sehr dicke Großziegel des Langformates in den Barbarathermen noch nicht gestempelt zu sein, er fand sich aber, und zwar dünner, an anderen Plätzen Triers mit Stempeln. Die älteren Landziegel in Trier sind anscheinend also ungestempelt. Als solche sind hier noch anzuführen lydische Ziegel aus einem älteren Ziegelofen aus S. Barbara von $4-5 \times 26,5-28 \times 41$ cm, desgl. trockene Lehmziegel dorthier von $7 \times 28 \times 42$ cm, beim Balduinshäuschen aus einer sicheren Schichte 2./3. Jhrh. dieselben Abmessungen. Diese Ziegel, die dann auch gestempelt vorkommen, rechnen ersichtlich mit einem Landfuß von 28 cm und einer Landelle von 56 cm, also bereits einem größeren Maß als die Kleinziegel, aber noch nicht dem amtlichen römischen Fuß und verraten im Seitenverhältnismaß den echten lydischen Ziegel durch ein fast reines Verhältnis $2 : 3$ ($1' \times 1\frac{1}{2}'$), welches Verhältnis indes später durch Verringerung der Länge abgestumpft wird.

Wir beobachten nämlich Ziegelformate lydischen Charakters, bei denen die Länge nur mehr 31—34 cm beträgt, die Breite aber geblieben ist. Entstanden ist dieser Ziegel wohl aus einem lydischen auf der Basis der Spanne als Grundmaß, also von normal $22 \text{ cm} \times 33 \text{ cm}$, der als Verkleidungsziegel vorkommt und dessen Länge auf unsere Ziegel überging. Diesem Mischformat steht bei bessern Bauten (so Basilika) noch ein offenbar offizielles Format von rd. 30×40 cm zur Seite, das auch schon auf der Saalburg (und in Rom) erscheint und für die Breite offenbar den offiziellen röm. Fuß, für die Länge $1\frac{1}{3}'$ zugrundelegt, dabei aber wohl für die Länge von dem Maß des älteren lydischen Ziegels mit $1\frac{1}{2}$ „Landfuß“ abhängig ist.

Überschauen wir das Gesagte, so ist kein Zweifel, daß die älteste Form der Ziegel an den ägyptischen urzeitlichen Kleinziegel anlehnt, als dessen sofort doppelte Basis die Maße der menschlichen Hand und des menschlichen Fußes nebeneinander anzusetzen sind. Indem man diese Maße ferner mit dem ebenfalls gebräuchlichen Maße der menschlichen Elle (Vorderarmlänge) in ein System brachte, dieses wieder mit andern noch größeren vom Menschen abgeleiteten Maßen verband, gewann man zwar eine gewisse Festlegung dieser im übrigen auch nach Rassenunterschieden unsicheren Maße, konnte aber dafür keine international geltende Norm erzielen, ein Zustand, der heute noch nicht ganz überwunden ist und sich geschichtlich bald in die Existenz mehrerer älterer oder jüngerer, offizieller und inoffizieller Maße nebeneinander auswirken mußte⁴⁾. Das beeinflußt natürlich auch die Ziegelformate. Dennoch sind in der Regel die absolut kleineren Maße als die älteren anzusehen, sowohl in Ansehung der Kleinheit des zugrundeliegenden

mittelgroße Ziegel (1×2 Spannen) in Trier nicht, ein Beweis für die sprunghafte lokale Entwicklung der Fabrikation. In Schwaben (Ulm) findet sich genannter Ziegel im Mittelalter.

⁴⁾ Interessant ist hier noch 1828 eine Zeichnung des bekannten Trierer Malers Rambooux, in der die Maße der Basilika in „kleinen“ Fuß (zu 11 Zoll) angegeben sind.

Grundmaßes (Spanne, Fuß) als in Ansehung des Fehlens des Vielfachen dieser Grundmaße bei der Fabrikation. Weiter entstehen Schwankungen, wenn ein relativ neueres Fußmaß in das übliche Ziegelformat eines Betriebes des Kompromisses halber nur einmal an einer Seite eingeführt wird und das vorher durchsichtige Maßverhältnis der Seiten des Formates (z. B. $\frac{1}{2} \times 1$ Fuß) dadurch getrübt wird. Natürlich spielen daneben bei allen Formaten auch Zufälle und Ungenauigkeiten, wie heute, eine Rolle, wie ja bei dieser Fabrikation der Wille zum internationalen Normalmaß nie überragend in Erscheinung treten konnte.

Man könnte also glauben, daß die genaue Feststellung der Ziegelmaße in sehr vielen Fällen unnütze Mühe sein werde. Indes ist dem nicht so. Wenn wir z. B. die von Jacobi für die Saalburg festgestellten zahlreichen Quadratziegel mustern, so erkennen wir deutlich folgende Gruppen:

1. Ziegel von 17—22 cm = i. M. 19 cm Seitenlänge
 2. „ „ 24—25½ cm = i. M. 25 cm „ , wozu
- die Trierer Kleinziegellänge zu vergleichen ist
3. Ziegel von 27½—31 cm = i. M. 29 cm Seitenlänge
 4. „ „ 39 —44 cm = i. M. 42 cm „
 5. „ „ 54½—61 cm = i. M. 58 cm „

und zwar sind die beiden ersten Formate von der kleinen und großen egyptisch-mesopotam. Elle bzw. deren Hälften, der Spanne und dem „kleinen“ Fuß und die drei letzten von einem größeren oder direkt dem militärisch-römischen Fuß

abzuleiten. Wir haben also jetzt hier für die 5 Formate folgende Wortmaße: Spanne, Kleiner Fuß, Normalfuß, 1½ Normalfuß, 2 Normalfuß. Um ein anderes Beispiel vorzulegen, so sind die quadraten Ziegel, die Koldewey in dem Bericht „das wiedererstehende Babylon“ (Leipzig 1913) passim anführt, nach den Seitenlängen 29—34 cm, 37—40 und 50—51 cm dem babylonischen Fuß, der kleinen und großen Elle zuzuteilen.

Der Typ eines Ziegels wird also nach dem Grundmaß bzw. dessen Vervielfältigung oder Aufteilung und dem Seitenverhältnis wohlbestimmbar sein. Theoretisch wird man daher von vornherein folgende 9 Haupttypen der Gesamtfabrikation im röm. Kulturgebiet feststellen können: kleiner, mittlerer, großer Ziegel vom quadraten, egyptischen und lydischen Format. Dieses möge noch ein Schema (Abb. 2) der Trierer Ziegelformate vor Augen bringen, in dem das Grundmaß, mit a bezeichnet,

SCHEMA DER ZIEGELTYPEN TRIERS

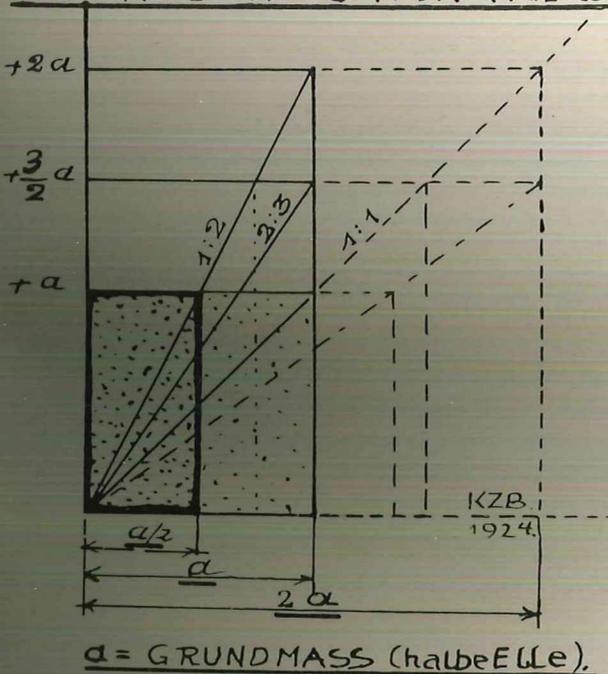


Abb. 2.

zeichnet, nach obigem wortrichtig als Spanne, Fuß, halbe kleine oder halbe große Elle einzusetzen wäre, (wortrichtig allgemein als halbe Elle, weil aus Spanne und Fuß durch Verdoppelung immer wieder neue Ellen gebildet werden, sobald sie ihr Maß verändern).

In der Abmessung $a/\frac{a}{2}$ erscheint hier der Kleinziegel urzeitlich ägyptischer Herkunft, mit a/a der kleine mesopotam., mit $a/\frac{3}{2}a$ der lydische Ziegel, während der große Trierer Langziegel ägypt. Formates mit $a/2a$, der große quadrate mit $2a/2a$, in Trier rd. 60 cm im Quadrat erscheint, während er in Babylon nur rd. 50 cm im Quadrat aufweist. Es beruht dies auf der Anwendung der größeren 2füßigen röm. Elle in Trier, im Gegensatz zur $\frac{5}{3}$ -füßigen babylonischen Elle. Der kleinen babylon. Elle entspricht der Ziegel von $1\frac{1}{2}/1\frac{1}{2}a$, in Trier rd. 40×40 cm, größer ist noch der „doppelte lydische“ Ziegel mit rd. 40—45 60 cm, der in Trier auch vorkommt und im Schema mit $\frac{3}{2}a/2a$ erscheint.

Überblicken wir zum Schlusse noch mit dem Gedanken an die Gegenwart das Schema als Ganzes, so wird uns sofort klar, an welcher Stelle der heutige Bauziegel sich eingliedert, es ist der kleine ägypt. Langziegel in modernem Ge-

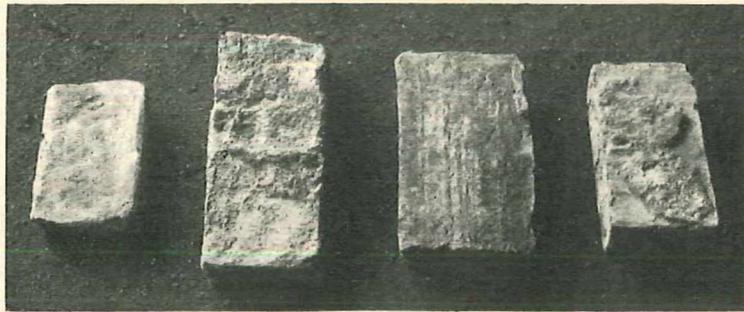


Abb. 3.
Römische und nachröm. kleine Langziegel, Schuttfunde aus S. Maximin 1915–19.
a = römisch, b = vor 900, c = ca. 1500.

wände, der heute auf dem Wege über den mittelalterlichen Ziegel (Abb. 3) im Begriffe steht, alle anderen Formate als Weltziegel zu ersetzen, eine beachtenswerte Beleuchtung des viel zu großen Typenreichtums der Ziegel eines Reiches, das nicht nur den Göttern, sondern auch den technischen Erzeugnissen aller Völker seine Tore öffnete.

Nicht zuletzt Trier zeigt in der geschilderten Zeit des Mauerziegelbaues diese ungeheure Typenfülle einer Fabrikation (vereinzelt gibt es sogar Mauerformziegel), die den plötzlichen großen Bedarf der Baumeister sicher nur durch Anspannung aller Kräfte der Verwaltung und des Heeres zu befriedigen imstande war, damit aber auch Vorräte an Altmaterial schuf, die noch bis zum Ende der Römerherrschaft und bis weit ins Mittelalter hinein den Baulustigen in Trier dienen konnten und uns noch heute als Bodenfunde auf Schritt und Tritt vor Augen treten: Erzeugnisse ihrem Ursprung nach der ägyptischen, mesopotamischen und griechisch-römischen Weltkulturen auf dem Boden einer heute kleinen deutschen Stadt.

Ein verschollenes Grabgedicht aus Trier¹⁾.

Von Prof. Dr. Friedrich Vollmer †, München.

Freund Lehmann stieß neulich auf der Suche nach mittelalterlichen Verslein in der Handschrift Cod. Leyden Voss. Lat. 4^o 17 fol. 81 auf folgende Verse, die er mir zur weiteren Behandlung anvertraute:

¹⁾ Die Drucklegung dieses letzten Aufsatzes Vollmers, den mir mein Lehrer kurz vor seinem Tode zur Veröffentlichung übergab, hat sich leider durch verschiedene Umstände lang hinausgezogen. V. hatte die obigen Verse in seiner letzten Seminarübung behandelt und diktierte dann den Aufsatz auf seinem Krankenlager aus dem Gedächtnis; so kam es, daß