

ABACUS UND TABULAE LUSORIAE: GEOMETRISCHE RITZZEICHNUNGEN IM GEBIET DER ANTIKEN STADT SELINUNT (SIZILIEN)

Ein aufmerksamer Besucher wird beim Rundgang durch das Ruinenfeld der antiken Stadt Selinunt zum Teil markante Steinritzungen vorfinden¹. An unterschiedlichen Orten, waagrecht oder senkrecht angebracht, sind diese besonders bei schräg einfallendem Sonnenlicht gut zu erkennen. Einige entpuppen sich bei näherer Betrachtung schnell als Täuschung: Die parallel angeordneten Steingänge des lokal gebrochenen Sand- bzw. Kalksandsteins ergeben zusammen, bei stellenweise perpendikulär verlaufender Steinmetzbearbeitung, ein natürliches schachbrettartiges Muster. Andere dagegen lassen ihren anthropogenen Ursprung gut erkennen; sie befinden sich auf Steinblöcken sowohl im verbauten als auch im unverbauten Zustand, einige wenige sogar auf mobilem Untergrund wie z.B. Dachziegelfragmenten. Der Grabungszusammenhang dieser mobilen Funde kann aber in Bezug auf funktionale Kontexte in Anbetracht der langen Forschungsgeschichte Selinunts nicht mehr rekonstruiert werden. Diese eher unscheinbaren Objekte lagern heute in den Magazinen der Soprintendenza ai Beni Culturali e Ambientali (Trapani) vor Ort oder in den Magazinen des Museo Archeologico Regionale »Antonino Salinas« in Palermo². Im Vordergrund dieses Artikels steht ein Bauelement mit der Darstellung einer Rechentafel (*abacus*), das sich heute noch im Areal des Archäologischen Parks von Selinunt befindet.

DAS FUNDOBJEKT

Nördlich von Altar A im südöstlichen Bereich der sog. Akropolis von Selinunt (**Abb. 1**) liegt ein auf den ersten Blick unscheinbares Bauelement (**Abb. 2**). Es handelt sich um einen rechteckigen Block (45×43×20 cm) aus hartem, grauschimmernden Kalkstein. An der einen Längsseite weist er eine 8 cm breite Hohlkehle auf, an deren Unterseite ein Streifen entlang der Kante geglättet ist. Weder sein Bauzusammenhang noch das genaue Fundjahr sind bekannt.

Auf der flachen Oberseite des Bausteins sind elf senkrechte, parallel angeordnete Linien eingeritzt (**Abb. 3a**), deren Enden bündig von einer waagerechten Linie abschließend miteinander verbunden werden. Sie bilden somit einen geschlossenen »Streifenkasten« mit den Maßen 25×38 cm. Der Abstand zwischen den einzelnen Linien beträgt 4 cm; allein die ganz linke Spalte ist mit 3,5 cm etwas schmaler. Jeweils die dritte Linie von beiden Enden aus gesehen ist mittig mit einem liegenden Kreuz (X) gekennzeichnet. Dieser Streifenkasten auf der Oberseite stellt ein antikes Rechenbrett (*abacus*) dar, wie weiter unten noch ausgeführt wird.

Auf der ebenfalls flachen Unterseite ist eine weitere Ritzzeichnung erkennbar. Hier sind die Linien gröber und nicht so akkurat geführt wie auf der Oberseite. Grundschemata bildet ein gleichschenkeliges Kreuz von sieben rechteckigen Kästchen (**Abb. 3b**). Alle vier Zwickel sind jeweils von drei im rechten Winkel angebrachten Kästchen ausgefüllt. Die Anordnung der Felder legt eine Deutung als Spielbrett nahe, ohne dass jedoch eine Benennung des Spiels möglich ist.

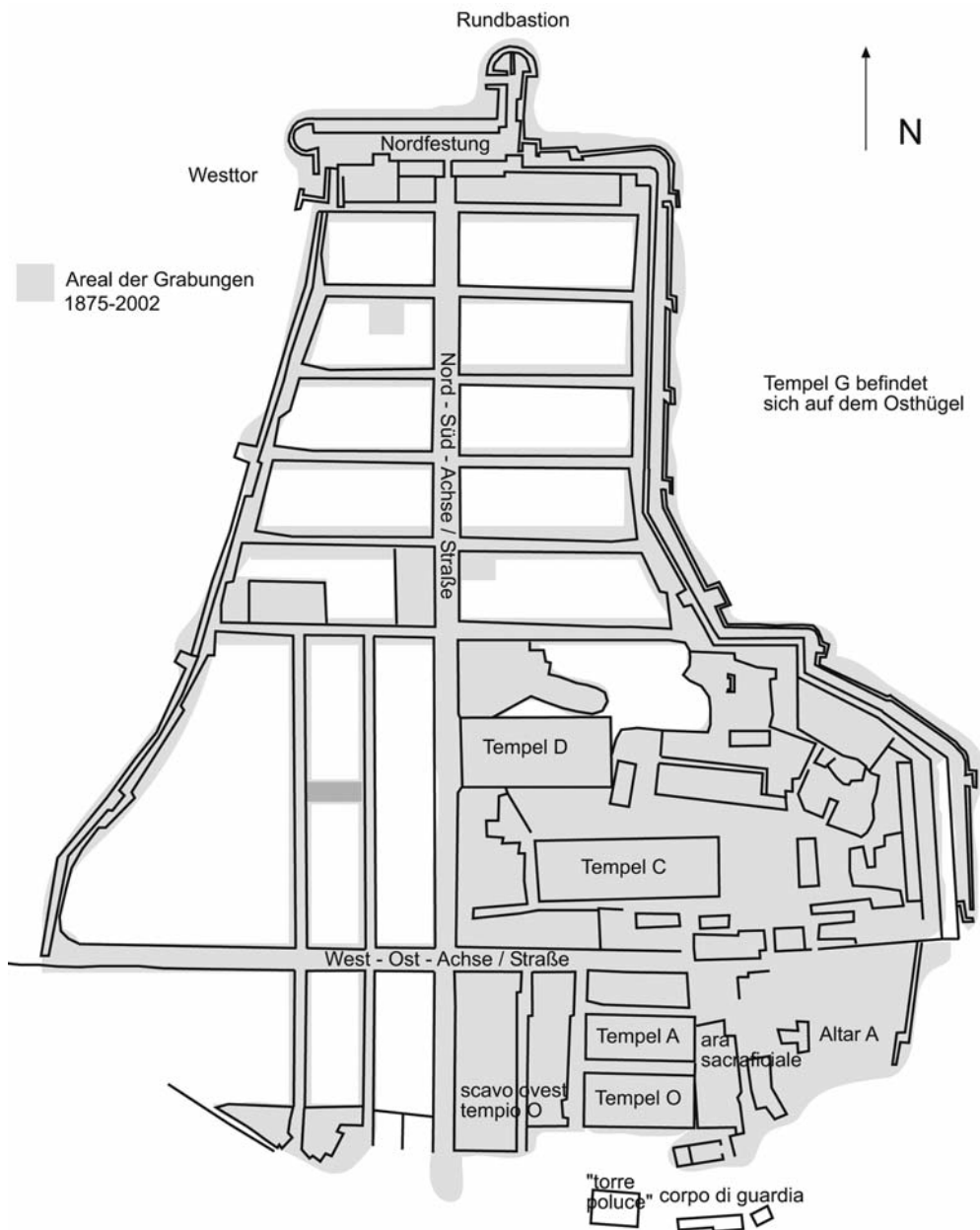


Abb. 1 Übersichtsplan der sog. Akropolis von Selinunt. – (Zeichnung M. H. Hermanns).

Das Areal, in dem der Stein sich heute befindet und in dem er vermutlich auch aufgefunden wurde, gehört zur agglomerativen Wohnbebauung der punischen Besiedlungsphase von Selinunt. Ein ähnliches Bauelement, bei dem jedoch der Hohlkehlenrand konvex ausgebildet ist, wurde von Antonino Salinas 1884 veröffentlicht³. Dieses stammt aus dem Bereich der im Jahr 1883 östlich von Tempel C durchgeführten Grabungen, besitzt jedoch ebenfalls keine genaue Fundangabe. Die teilweise in *opus africanum* gestalteten Räume in diesem Areal der Akropolis von Selinunt wurden erst nach der Einnahme der Stadt im Jahr 409 v. Chr. durch die Karthager im Bereich der vormals griechischen Temenoi errichtet⁴. Einen *terminus ante quem* für die Anfertigung dieses Fundstücks gibt das Zerstörungsdatum und die endgültige Auffassung der Stadt im Zuge des Ersten Punischen Krieges im Jahr 250 v. Chr.⁵.



Abb. 2 Selinunt, Photographie des Werkstücks: **a** Oberseite. – **b** Unterseite. – **c** Gezeichnete Profilansicht. – (Photos und Zeichnung M. H. Hermanns).

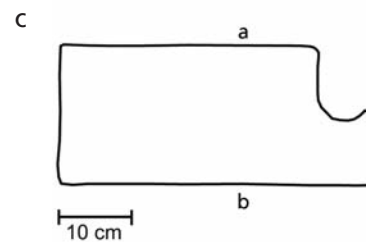
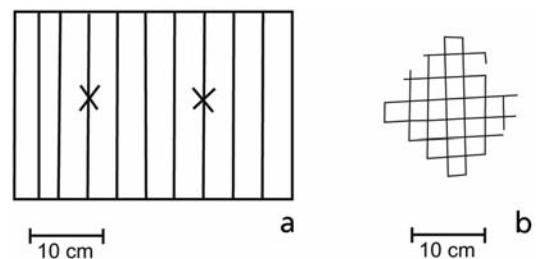


Abb. 3 Selinunt, schematische Umzeichnung der Ritzungen: **a** Oberseite links. – **b** Unterseite. – (Zeichnungen M. H. Hermanns).



VERGLEICHSBEISPIELE ZUM ABACUS

Insgesamt sind im griechisch geprägten Kulturraum 29 Vergleichsbeispiele von Steinen mit parallelen Linien bekannt⁶, wobei der Linienstein von Selinunt keinerlei Beischriften trägt. Vergleiche finden sich in Aphaia (Ägina), Delos, Dhekeleia (Zypern), Samos und Tamassos (Zypern)⁷. Auf einer ebenen Steinfläche sind jeweils in regelmäßigen Abständen elf (Tamassos) oder sieben (Delos) parallele Linien eingezeichnet. Jede

dritte Reihe ist mit einem X markiert, und an der Mittellinie ist meist noch ein Halbkreis zu erkennen. Das Exemplar aus Samos ist entgegen den anderen erwähnten Vergleichen nicht auf Stein, sondern auf eine Dachziegel eingeritzt. Es besteht aus einem Rechteck, in das elf parallele Linien eingeritzt sind. An der einen Schmalseite ist noch zu erkennen, dass auch hier ein Kreuz die dritte Linie markiert.

Die Frage, ob es sich bei diesen Fundgegenständen um Spielbretter (*tabulae lusoriae*) oder um Rechentafeln (*abaci*) handelt, wurde schon beim Auffinden der frühen Exemplare im 19. Jahrhundert kontrovers diskutiert. Zuletzt behandelt wurde dies bei der Besprechung tragbarer bronzener Rechentafeln aus römischer Zeit⁸. Letztendlich kann zwischen Spielbrett oder Rechentafel methodisch nur dann unterschieden werden, wenn entsprechende Beischriften (z.B. Zahlenreihen) überliefert sind⁹.

Auf dem antiken *abacus* rechnete man von rechts nach links auf senkrecht zum Benutzer angeordneten Kolumnen (hier: Linien), mit frei beweglichen Rechensteinen oder -marken (Pol. 5, 26, 13; Diog. Laert. 1, 59; Plin. Epist. 6, 33, 9)¹⁰. Im griechischen Kulturraum mehrfach gefundene Tafeln, die lediglich diese Zahlenreihe enthalten, zeigen, dass die Linien zwar zweckmäßig, aber für den Rechengang nicht unbedingt erforderlich waren. Andererseits finden sich auch Beispiele, auf denen ohne Beischriften nur die Linien verzeichnet sind, wie auch beim Neufund aus Selinunt. Wie die Zahlenreihe und das Liniennetz zusammengehören, veranschaulicht ein Fund aus Minoa auf der Insel Amorgos¹¹, wo die Zahlenzeichen unmittelbar in die Kolumnen eingeschrieben sind.

Die Fundhäufung dieser beschrifteten als auch unbeschrifteten Liniensteine in Heiligtümern ist, nach Henry R. Immerwahr, ein wichtiges Indiz für den Gebrauch dieser Steinplatten als Rechentafel. Zwar waren auch Brettspiele ein beliebter Zeitvertreib unter Pilgern, doch stellen sich antike Heiligtümer auch als wichtige Orte für das antike »Bankwesen« dar¹². In Immerwahrs Argumentation nehmen zwei unbeschriftete Liniensteine aus Korinth einen besonderen Platz ein. Diese zwei Steinplatten mit jeweils fünf Linien weisen als Zusatz je eine Inschrift auf, die den Fund als öffentlichen Besitz bezeichnet. Für diese beiden Exemplare ohne zusätzliche Numerale ist nach Henry R. Immerwahr eine Deutung als Spielbrett ganz auszuschließen¹³. Einen weiteren Beleg für eine Funktion als Rechentafel liefert das Exemplar, ebenfalls ohne numerale Inschrift, aus Dhekelia (Zypern). Neben diesem bis dahin als Spielbrett gedeuteten Liniensystem finden sich etliche Schriftgraffiti. Bemerkenswert sind hier vier weibliche Eigennamen, die mit zwei Hafenstädten auf Zypern und zwei an der heutigen syrischen Küste übereinstimmen. Henry R. Immerwahr sieht hierin herkunftsdeutende Schiffsnamen, deutet sie als Randnotizen neben einem Rechengang und weist der Steinplatte somit einen merkantilen Charakter zu¹⁴. Dieser Argumentation von Immerwahr folgend, können auch die ansonsten schriftlosen Linien, wie bei dem Exemplar aus Selinunt, als *abacus* angesehen werden. Bisher wurden die Steine mit fünf parallelen Linien überwiegend mit dem *pente grammai*-Spiel¹⁵ in Verbindung gebracht.

Die Fundlage dieses Werksteins mit *abacus* auf der sog. Akropolis von Selinunt, im Bereich des Temenos um Tempel C, A und O, ist weiterhin von Interesse, da er sich somit in unmittelbarer Nähe zu der späteren hellenistischen Agora befindet. Insoweit kann er zusammen mit den 688 Tonsiegeln des punischen Tempelarchivs und einem Messtisch in Bezug zu wirtschaftlichen Aktivitäten im Bereich der hellenistischen Stadt angesehen werden. Die Siegel wurden im Bereich der Südostecke von Tempel C gefunden, in den an bzw. auf der Südkrepis errichteten Anbauten (Grabungen der Jahre 1876 bis 1883)¹⁶. Der rechteckige Messtisch mit vier runden Hohlmaßen wurde dagegen in den Räumen an der Nordkrepis von Tempel C, in unmittelbarer Nähe zur Südostecke von Tempel D (Grabungen im Jahr 1883) gefunden. Nach den Berechnungen von Antonino Salinas nehmen die Hohlmaße anscheinend Bezug auf das attische Maßsystem¹⁷. In diesem Zusammenhang ist nochmals auf die beiden *abaci* aus dem Heiligtum von Ägina und Korinth hingewiesen, die beide wegen ihrer Beischrift in einer engen Verbindung zum Handelsablauf stehen.

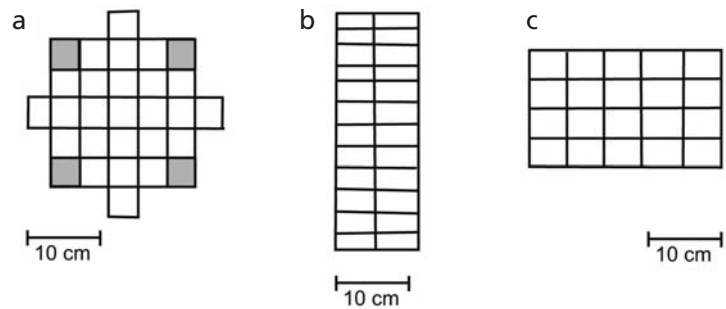


Abb. 4 Selinunt, schematische Umzeichnungen: **a** Spielbrett 1. – **b** Spielbrett 2. – **c** Spielbrett 3. – (Zeichnungen M. H. Hermanns).

VERGLEICHBSBEISPIELE ZUR *TABULA LUSORIA*

Die oben vorgestellte Gruppe der unbeschrifteten und beschrifteten *abaci* besticht wegen ihrer Einheitlichkeit. Anders präsentiert sich dagegen die Gruppe der Spielbretter. Wie erwähnt, ist auf der Unterseite des hier vorgestellten Steinblocks aus Selinunt (**Abb. 2b**; **Abb. 3b**) ein Spielbrett angebracht. Diese eher unscheinbaren Einblicke in den Alltag finden in der wissenschaftlichen Literatur kaum Erwähnung. So ist dem Autor bisher auf Sizilien nur ein publiziertes Spielbrett aus Eraclea Minoa als Vergleichsbeispiel bekannt¹⁸. Allein aus Selinunt sind jedoch drei weitere zu erwähnen.

Spielbrett 1

Fundort: Schwelle zwischen Raum 1 und 2, Rundbastion, Nordfestung (**Abb. 4a**; **Abb. 5**). – Maße: 28×27 cm. – Harter Kalkstein, zum Teil verputzt. – Flächig, an der schmälere, vertikalen Langseite angebrachtes Spielbrett, liegend, bestehend aus fünf mal fünf rechteckigen Feldern. Eckfelder sind ausgepickt. Mittig jeweils ein äußeres Feld angefügt. Spuren weiterer Spielbretter sind links und rechts des hier vorgestellten erkennbar.

Spielbrett 2

Fundort: auf dem linken Trittstein der Schwelle im Westtor, Nordfestung (**Abb. 4b**). – Maße Fläche: 11×30-32 cm. – Harter Kalkstein, gebrochen. – Langrechteckiges Spielbrett, bestehend aus zwölf mal zwei unregelmäßig großen Feldern. Sehr schwach zu erkennen.

Spielbrett 3

Fundort: Ostseite Altar vor Tempel A (sog. *ara sacrificiale*; **Abb. 4c**)¹⁹. – Maße Fläche: 26 cm×16 cm. – Einritzung auf Putz. – Spielbrett, liegend, bestehend aus fünf mal vier unregelmäßig großen Feldern. Darunter eingeritzte Schrift- oder Zahlenzeichen(?): III IX. Sehr schwach zu erkennen.

Interessant ist die Tatsache, dass einige dieser Vergleichsbeispiele aus Selinunt im aufgehenden Mauerwerk eingeritzt sind²⁰. Solche vertikalen Spielbretter finden sich im Putz an der sog. *ara sacrificiale* gegenüber von Altar A (Spielbrett Nr. 3) und ebenso auf der westlichen Stirnseite der Durchgangsschwelle im ersten Raum der Rundturbastion an der Nordfestung (Spielbrett Nr. 1). Da die letztgenannte Anbringung niedrig

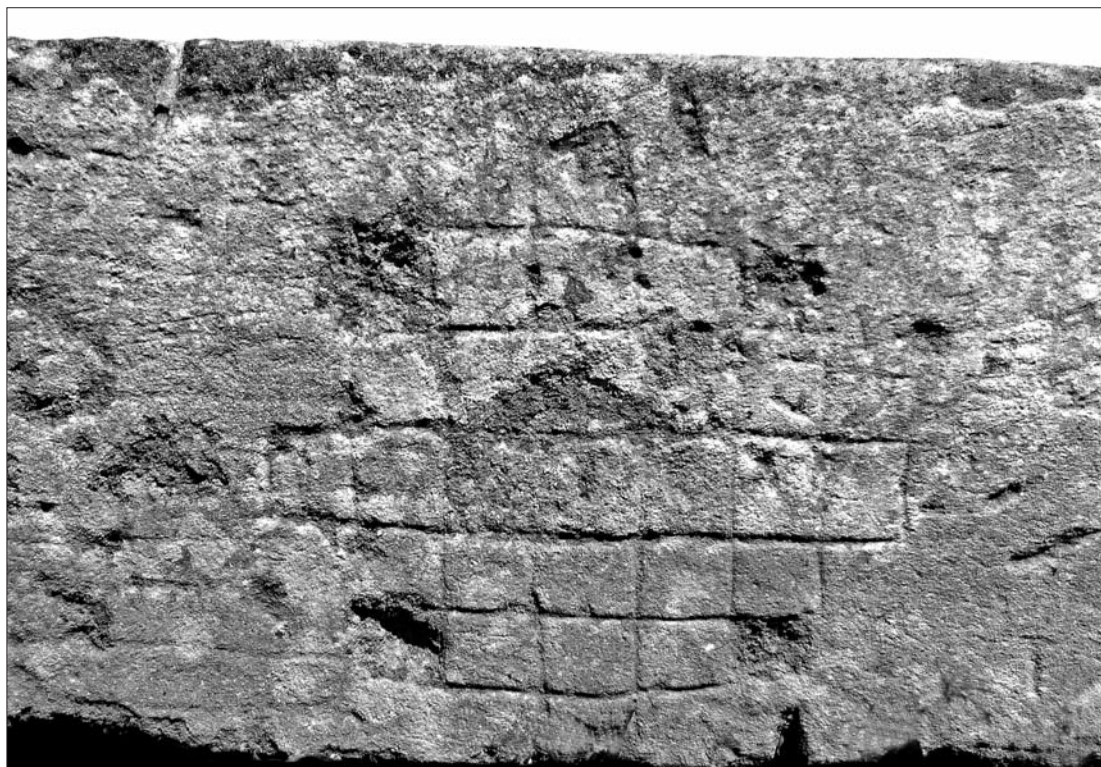


Abb. 5 Selinunt, Photographie von Spielbrett 1. – (Photo M. H. Hermanns).

ist, mag das Spiel eingeritzt worden sein, als der Stein noch nicht verbaut war. Andererseits könnten die ausgespickten Felder für eine Anbringung vor Ort den letzten Spielstand anzeigen, ist doch in einer Senkrechten die Verwendung von Spielsteinen nicht möglich.

Die Formen der erwähnten Spielbretter geben möglicherweise Hinweise auf unterschiedliche Spiele. Während die Form der Spielbretter Nr. 1 und Nr. 3 sowie desjenigen unter dem *abacus*-Stein mit keinem aus dem griechischen Kulturbereich bekannten oder später von den Römern tradierten Spiel verbunden werden kann, ähnelt das längliche Spielbrett Nr. 2 im Aufbau dem Senet-Spiel aus ägyptischer Tradition. Zwar wurde dieses auf einem Spielbrett von 10 mal 3 Feldern gespielt, doch lässt sich die zweireihige Spielart im arabischen Raum noch heute antreffen²¹.

AUSBLICK

Der Werkstein aus Selinunt mit jeweils einer eingeritzten Rechentafel und einem Spielbrett bietet die Gelegenheit, weitere Ritzzeichnungen näher zu diskutieren und die Aufmerksamkeit auf diese bisher eher vernachlässigte Alltagsgattung der Antike (die sich bis in die heutige Graffiti-Kultur verfolgen lässt) zu lenken. In Anbetracht der wenigen greifbaren Vergleichsstücke ist der hier vorgestellte *abacus* aus Selinunt von besonderer Bedeutung. Dies umso mehr, da sich die vorgestellten Vergleiche meist im östlichen Mittelmeerraum konzentrieren – eine Tatsache, die sicherlich eher auf den heterogenen Forschungsstand zurückzuführen ist als auf die Annahme, dass dies die antike Situation korrekt widerspiegeln würde. Umso bedauerlicher ist es, dass dieses Fundstück keinen stratifizierten Fundkontext mehr besitzt.

Rechnen ist als Teil der Mathematik im Alltag meist mit Technologie, Verwaltung und Handel verbunden. Die tägliche Anwendung wird im archäologischen Befund nur schwer nachweisbar und spiegelt sich meist indirekt, z.B. in architektonischer oder ingenieurtechnischer Gestalt, wider. Fundgegenstände wie der *abacus* aus Selinunt oder aus den anderen hier erwähnten Orten erhalten dadurch einen neuen Charakter, weil sie einen wenig bekannten Alltagsaspekt beleuchten können.

Anmerkungen

- 1) Ich danke Prof. Dr. Dr. h.c. Dieter Mertens (ehemaliger erster Direktor des DAI Abt. Rom und langjähriger Grabungsleiter in Selinunt) für anregende Gespräche im Gelände, in denen der Ursprung für das Interesse an dieser Fundgattung begründet liegt. Ebenfalls danke ich Dottsa. Linda Adorno (Palermo) für die freundlicherweise gewährte Einsicht in ihre noch unpublizierte Abschlussarbeit. Philipp Groß M.A. (Archäologisches Institut der Universität zu Köln) hat dankenswerterweise die Photographien der Abb. 2 und 5 bearbeitet.
- 2) Im Magazin des Museo Archeologico Regionale »Antonino Salinas« in Palermo befindet sich ein unpubliziertes Exemplar (Fundort: aus dem Bereich von Tempel G; Aufbewahrung: Museo Archeologico Regionale [Palermo], Scantinati, scaffale IV.E; quadratisches Spielbrett, liegend, bestehend aus sieben mal sieben gleichmäßig ausgearbeiteten Feldern), drei weitere Exemplare sind in den Magazinen in Selinunt (Nr. 1: Fundort: scavo ovest tempio O, Grabung 1965, vano LXXVI, strato II dicm 30; Aufbewahrung: Selinunt, Magazin cass. 1993/595; Stein 28,5×21,5 cm, H. 7,5 cm; Spielbrett, liegend, in Form des lateinischen Kreuzes, bestehend aus sieben mal drei Feldern; die Eckfelder aller vier Arme sind ausgepickt; Lit.: Adorno 2006, 104 Nr. 503 Taf. 29. – Nr. 2: Fundort: scavo ovest tempio O, Grabung 1965, vano LXXXIV, strato II dicm 25; Aufbewahrung: Selinunt, Magazin cass. 1993/625; Maße Fläche: erh. H. ca. 10 cm, Br. ca. 10 cm, T. 2 cm; auf der Oberseite sind drei sowie in Ansätzen auch eine vierte, parallel im Relief angebrachte Linien fragmentiert erhalten [vermutlich ein *abacus*]. – Nr. 3: Fundort: scavo ovest tempio O, Grabung 1965; Aufbewahrung: Selinunt, Magazin cass. 1993/291, Inv.-Nr. 2459; Maße unbekannt; Dachziegelfragment [*kalip-ter*] mit sichtbar erhaltenen vier Linien; eine Linie ist mittig mit einem Andreaskreuz gekennzeichnet; vermutlich handelt es sich hier um eine Rechentafel [*abacus*]; zu den Raumzuweisungen innerhalb der Grabung westlich von Tempel O vgl. Hermanns 2004, Taf. 4 Abb. 8).
- 3) Salinas 1884, 333 Abb. unten links.
- 4) Vgl. Mertens 2003, 255 Abb. 366. Die heutige Fundlage liegt links im Bild. Dieses Areal wurde in den 1960er-Jahren ergraben. Der Altar A ist schon auf dem ersten Gesamtplan von J. Hulot 1910 verzeichnet (»Propylees«). Die nördlich angrenzende Fläche wurde schon von E. Gabrici erstmals 1929 zusammenhängend betrachtet. Kleinere Sondagen fanden von J. de La Gèniere im Jahr 1982 im Bereich der West-Ost-verlaufenden Straße statt. Zur Forschungsgeschichte dieses Areals vgl. Mertens 2003, 15f.
- 5) Zum Problem der nachantiken Besiedlung von Selinunt siehe Mertens 2003, 221-224.
- 6) Zu den Vergleichsstücken vgl. Schärlig 2003, 519. – Besprechung der Forschungsgeschichte und Auflistung nach Interpretation bei Immerwahr 1986, 198 Anm. 7 (Rechentafeln); Anm. 8 (Spielbretter).
- 7) Zu Aphaia (Ägina) Immerwahr 1986. – Zu Delos Deonna 1938, 336 Taf. 95 Nr. 831. – Zu Dhekeleia Michaelidou-Nicolaou 1965, 122-127. – Zu Samos Kyrieleis 1985, 433 Abb. 78. – Zu Tamassos (Zypern) Buchholz 1984, 563 Abb. 6a-b. – Zu den Fundobjekten dieser Orte, jedoch als Spielbretter interpretiert, vgl. Fittà 1998, 154f.
- 8) Saglio 1877, 1-4. – Vgl. Fellmann 1983, 36-40.
- 9) So z.B. am Exemplar aus Eretria (Ziebarth 1915, 105 Nr. 894) oder aus Salamis (Nagl 1913, 10).
- 10) Zu den Rechenarten vgl. Aristophanes, Vesp. 656; konkrete Rechenbeispiele bei Hultsch 1894, 7f. – Nagl 1913, 8ff. – Schärlig 2003. – Cech 2010, 222-224.
- 11) Delamarre 1908, 74 Nr. 283.
- 12) Immerwahr 1986, 199f.
- 13) Ebenda 201.
- 14) Ebenda 204.
- 15) Fittà 1998, 157f.
- 16) Zu den Siegeln vgl. zuletzt Zoppi 1996.
- 17) Zum Fundumstand des Messtischs siehe Cavallari 1884, 321f. Taf. 4 Abb. 4-6. – Heute befindet sich dieses Fundstück im Museo Archeologico Regionale »Antonino Salinas«, Palermo, Inv.-Nr. NI 5610. – Zu den Hohlmaßen vgl. Salinas 1884, 330-332.
- 18) Auf einer Scherbe eingeritzt (8×5 Felder, schachbrettartig, zum Teil markiert, Spielstand?); vgl. De Miro 1958, 278 Abb. 47d. – Vgl. ein Exemplar (7×7 Felder, schachbrettartig) auf einer Amphorenunterseite von der Athener Agora (Talcott 1936, 351 Abb. 21).
- 19) Zur Lokalisierung dieses gemauerten Altärchens siehe die Umzeichnung aus den Archivunterlagen zu den Grabungen 1966-1967 und 1969 bei Hermanns 2004, Taf. 3 Abb. 7.
- 20) Zwei Spielbretter, dem hier beschriebenen Spielbrett 3 sehr ähnlich, sind in der südlichen Peristase von Tempel D, im dritten Interkolumnium von Westen, an einem aufrecht stehenden Architekturblock senkrecht erkennbar. Diese bestehen aus jeweils sieben mal sechs bzw. sieben mal sieben schachbrettartig angeordneten, unregelmäßig großen Feldern (sog. »Stadtspiel«? [vgl. Fittà 1998, 158f.] oder evtl. *ludus latruncolorum* [ebenda 167-171]). – Des Weiteren liegen vor der Krepis von Tempel D, Ostfront, zwei zusammengehörige(?) Steine mit an der Unterseite eingearbeiteter Hohlkehle. Jeder Stein weist eine geometrisch aufgebaute, sechsblättrige Rosette auf, in akkurater und regelmäßiger Zirkelarbeit ausgeführt. Offen bleibt hier, ob es sich um ein Spielbrett handelt oder einfach um ein Dekor aus byzantinischer Zeit. Als mögliches Spiel vgl. *duodecim scripta* (Fittà 1998, 171-176).
- 21) So gesehen im Ethnographischen Museum in Palmyra (Syrien), Sommer 2005. – Zum Senet-Spiel vgl. Fittà 1998, 135-144.

Literatur

- Adorno 2006: L. Adorno, Selinunte. Gli isolati ad ovest dei templi A e O. I materiali [unveröff. Abschlussarbeit, Università degli Studi di Palermo 2005-2006].
- Buchholz 1984: H.-G. Buchholz, Eine attisch-schwarzfigurige Kanne in Nikosia. Arch. Anz. 1984, 555-564.
- Cavallari 1884: F. S. Cavallari, Selinunte. Not. Scavi 1884, 319-325.
- Cech 2010: B. Cech, Technik in der Antike (Darmstadt 2010).
- Delamarre 1908: J. Delamarre, Inscriptiones insularum maris aegaei praeter delum. Inscriptiones Graecae XII/7 (Berlin 1908).
- Deonna 1938: W. Deonna, Le mobilier Délien. Delos 18 (Paris 1938).
- Fellmann 1983: R. Fellmann, Römische Rechentafeln aus Bronze. Ant. Welt 14/1, 1983, 36-40.
- Fittà 1998: M. Fittà, Spiele und Spielzeug in der Antike. Unterhaltung und Vergnügen im Altertum (Stuttgart 1998).
- Hermanns 2004: M. H. Hermanns, Licht und Lampen im westgriechischen Alltag. Beleuchtungsgeräte des 6.-3. Jhs. v. Chr. in Selinunte. Internat. Arch. 87 (Rahden 2004).
- Hultsch 1894: RE I (Stuttgart 1894) 5-10 s.v. abacus (F. Hultsch).
- Immerwahr 1986: H. R. Immerwahr, Aegina, Aphaia-Tempel IX. An Archaic Abacus from the Sanctuary of Aphaia. Arch. Anz. 1986, 195-204.
- Kyrielleis 1985: H. Kyrielleis, Ausgrabungen im Heraion von Samos 1980/81. Arch. Anz. 1985, 365-450.
- Mertens 2003: D. Mertens (Hrsg.), Selinus I. Die Stadt und ihre Mauern. DAI Rom Sonderschr. 13 (Mainz 2003).
- Michaelidou-Nicolaou 1965: I. Michaelidou-Nicolaou, Table à jeu de Dhekelia. Bull. Corr. Hellénique 89, 1965, 122-127.
- De Miro 1958: E. De Miro, Heraclea Minoa. Scavi eseguiti negli anni 1955-56-57. Not. Scavi 1958, 232-287.
- Nagl 1913: RE Suppl. III (Stuttgart 1913) 4-13 s.v. abacus (A. Nagl).
- Saglio 1877: Ch. Daremberg / E. Saglio (Hrsg.), Dictionnaire des antiquités Grecques et Romaines d'après les textes et les monuments I (Paris 1877) 1-4 s.v. Abacus (E. Saglio).
- Salinas 1884: A. Salinas, Selinunte. Not. Scavi 1884, 325-336.
- Schärlig 2003: A. Schärlig, Rechnen ganz einfach. Der römische Abacus – sein griechischer Vorfahre und seine Nachkommenschaft bis nach Japan. Ant. Welt 34/5, 2003, 517-520.
- Talcott 1936: L. Talcott, Vases and Kalos-Names from an Agora Well. Hesperia 6, 1936, 333-354.
- Ziebarth 1915: E. Ziebarth, Inscriptiones insularum maris aegaei praeter delum. Inscriptiones Graecae XII/9 (Berlin 1915).
- Zoppi 1996: C. Zoppi, Le cretule di Selinunte. In: M.-F. Boussac / A. Invernizzi (Hrsg.), Archives et Sceaux du monde hellénistique. Archivi e sigilli nel mondo ellenistico. Turin 1993. Bull. Corr. Hellénique Suppl. 29 (Paris 1996) 327-340.

Zusammenfassung / Abstract / Résumé

Abacus und tabulae lusoriae: geometrische Ritzzeichnungen im Gebiet der antiken Stadt Selinunt (Sizilien)

Die vorliegende Publikation befasst sich mit der Beschreibung und Charakterisierung eines Bausteinfinds von der Akropolis in Selinunt. Der Baustein zeichnet sich durch zwei Einritzungen aus. Auf seiner Oberseite befindet sich ein Liniensystem bestehend aus fünf parallelen Linien, wobei jeweils die dritte Linie von den Schmalseiten aus durch ein Kreuz gekennzeichnet ist. Auf der Unterseite weist der Stein ein eingeritztes Spielbrett auf, dessen Identifizierung nicht möglich ist. Zur Fundkategorie der Spielbretter werden weitere Steinritzungen aus Selinunt hinzugezogen. Vergleichsstücke zu der Rechentafel (*abacus*) auf der Oberseite finden sich in Heiligtümern des griechischen Mutterlands sowie auf den griechischen Inseln von der archaischen bis hellenistischen Zeit. Bisher steht der Fund aus Selinunt somit im westlichen Mittelmeerraum isoliert dar.

Abacus and tabulae lusoria: geometrically incised drawings in the area of the ancient town Selinunt (Sicily)

The presented publication considers the description and characterisation of a building stone from the acropolis at Selinunt. The stone stands out because of two incisions. On its surface there is a linear system consisting of five parallel lines with each third line at its narrow side marked by a cross. Underneath the stone has an incised gaming board which cannot be identified. Further incised stones from Selinunt are also being analysed. Comparable examples of the *abacus* on the surface were found in sanctuaries of the Greek motherland and on the Greek islands dating to the period from the Archaic to the Hellenistic time. Therefore the find from Selinunt is unprecedented in the western Mediterranean.

M. S.

Abacus et tabulae lusoriae: graffito géométriques dans la ville antique de Sélinonte (Sicile)

Cet article traite de la description et de la caractérisation d'un bloc en provenance de l'acropole de Sélinonte. Ce moellon est remarquable de par la présence de deux incisions. Sur la partie supérieure se trouve un système de cinq lignes parallèles dont la troisième du petit côté est marquée d'une croix. L'autre face du bloc présente un plateau de jeu dont l'identification n'est pas possible, bien que d'autres exemplaires en provenance de Sélinonte soient connus. Des comparaisons avec des tables de calcul (*abacus*) de la face supérieure du bloc sont possibles avec des sanctuaires de Grèce et des îles grecques des périodes archaïques et hellénistiques. Pour l'instant la découverte de Sélinonte est isolée dans l'Ouest méditerranéen.

L. B.

Schlüsselwörter / Keywords / Mots clés

Italien / Sizilien / Antike / Spielbrett / Abakus / Mathematik
Italy / Sicily / antiquity / gaming board / abacus / mathematics
Italie / Sicile / antiquité / damier / abaque / mathématiques

Marcus Heinrich Hermanns

Universität zu Köln
Archäologisches Institut
Albertus-Magnus-Platz
50923 Köln
m-h.hermanns@uni-koeln.de