



SLSA | FSLA | SLFA

Schweizerisch-Liechtensteinische Stiftung für archäologische Forschungen im Ausland
Fondation Suisse-Liechtenstein pour les recherches archéologiques à l'étranger
Swiss-Liechtenstein Foundation for Archaeological Research Abroad

JAHRESBERICHT 1996



Wandmalereien in Petra, 1. Jh. n.Chr. Grabungskampagne 1996. Foto: Daniel Keller

Schweizerisch–Liechtensteinische Ausgrabungen auf ez Zantur in Petra 1996*

Bernhard Kolb, Daniel Keller und Regine Fellmann Brogli

Vom 18. August bis zum 19. Oktober 1996 führte das Archäologische Seminar der Universität Basel in Zusammenarbeit mit der Schweizerisch-Liechtensteinischen Stiftung für archäologische Forschungen im Ausland (SLSA) die 7. Ausgrabungskampagne in Petra durch. Unter der Leitung des Autors arbeiteten die Archäologen André Barmasse, Maxime Boillat, Marie-Claire Crelier, Yvonne Gerber, Rolf Frank, Daniel Keller, Stephan Schmid, Christoph Schneider, Jane Wolff und die Archäozoologin Jacqueline Studer. Die Restaurierung der Strukturen und der Wandmalereien oblag Ulrich und Titus Bellwald. Christine Pugin restaurierte die Kleinfunde, und Irma Haussener arbeitete als wissenschaftliche Zeichnerin.

Wie in den vergangenen Jahren durften wir auf die tatkräftige Unterstützung des Jordanischen Antikendienstes zählen. Dank den unbürokratischen Hilfeleistungen von seiten des Generaldirektors des Antikendienstes Prof. Dr. Ghazi Bisheh und des lokalen Vertreters Suleiman Farajat konnte die Kampagne reibungslos abgewickelt werden.

Die Realisierung des Projekts war nur dank der grosszügigen finanziellen Unterstützung folgender Institutionen und Gönner möglich: SLSA, Max Geldner Stiftung (Basel), Novartis (Basel), Frau Dr. B. Begelsbacher und Herr Prof. Dr. P. Böckli.

Abb. 1: Übersicht der Grabungsplätze um ez Zantur. (Foto: Rolf Frank)



* Folgende Abkürzungen werden gebraucht:
Kampagne 1993: R.A. Stucky et al., 'Swiss-Liechtenstein Excavations at az-Zantur in Petra 1993 - The Fifth Campaign' ADAJ 38 (1994) 271ff.

Kampagne 1994: R.A. Stucky et al., 'Swiss-Liechtenstein Excavations at az-Zantur in Petra 1994 - The Sixth Campaign' ADAJ 39 (1995) 297ff.

Petra-Ez Zantur I: A. Bignasca et al., Petra-Ez Zantur I. Ergebnisse der Schweizerisch-Liechtensteinischen Ausgrabungen 1988–1992 (1996).

1996 wurden einerseits die Arbeiten der letzten Jahre auf den beiden Terrassen nördlich von ez Zantur (EZ I und EZ III) weiter vorangetrieben und andererseits mit der Erforschung von EZ IV, der weitläufigen Terrasse südlich von ez Zantur, begonnen (Abb. 1). Um die bedeutenden Befunde in den Sondagen 1 und 2 des neuen Grabungsplatzes EZ IV etwas ausführlicher vorstellen zu können, fällt die Besprechung der Resultate auf EZ I und III kürzer als gewohnt aus.

EZ IV

Sondagen 1/2: Die Strukturen

1996 begannen wir mit ersten Sondagen die Terrasse EZ IV südlich von ez Zantur zu untersuchen, die mit grosser Wahrscheinlichkeit schon in der Blütezeit der Stadt ausserhalb der Stadtbefestigung lag (Abb. 1).¹ In der Sondage 1 (PQ 90–92/AO) legten wir fünf Mauern bzw. vier Räume teilweise frei. Unter bis zu 3 m hoch anstehenden Versturzschichten wurde in den Räumen 1–3 das Felsniveau erreicht (Abb. 2–4).

Die mit 3.2 m bemerkenswert hoch erhaltenen Mauern A und B begrenzen den in Nord-Süd-Richtung laufenden Korridor 2. Die ca. 80 cm breiten zweischaligen Trockenmauern fassen direkt auf dem Sandsteinfels, der vor dem Baubeginn abgearbeitet, d.h. geglättet wurde. Die übereinstimmende Sandsteinqualität der geglätteten Felsoberfläche in den Räumen 1–3 und eines Teils der Mauersteine zeigt im weiteren, dass das bei der Nivellierung gebrochene Steinmaterial anschliessend in die Mauern verbaut wurde. Alle Mauerflächen sind im Zuge der Innenausstattung mit einem dicken Grundputz und verschiedenen feinen Stuckschichten versehen worden (vgl. unten).

In der Westansicht von Mauer B sind zwei Türen zu erkennen, die in einer Phase sekundärer Nutzung vermauert wurden (Abb. 4). Pfeiler D und die Mauerecke A/C begrenzten im ursprünglichen Bauzusammenhang einen Durchgang zwischen den Räumen 2 und 3. Sowohl dieser Durchgang als auch die Türe zwischen den Räumen 1 und 3 wurden zu einem späteren Zeitpunkt verschlossen. Mit anderen Worten sind alle im Moment fassbaren Türen/Passagen in Sondage 1 sekundär zugemauert worden. Diese noch zu datierende späte Nutzung der Strukturen nahm folglich nur einen geringen Teil der vorgefundenen Räume in Anspruch.

Wie aus den Abb. 2–4 hervorgeht, ist von den Bodenbelägen kaum etwas erhalten geblieben.² Mit der verkohlten hölzernen Schwelle der Türe 1 zwischen den Räumen 2 und 4 (Pfeil auf Abb. 4) und zweier *in situ* verbliebenen Bodenplatten an der Mauerecke A/C verfügen wir immerhin über zwei brauchbare Hinweise auf das ursprüngliche Bodenniveau und die Beschaffenheit des Bodenbelags. Da die sekundäre Vermauerung des Durchgangs zwischen den Räumen 2 und 3 die genannten Bodenplatten überbaute, darf mit einer gewissen Wahrscheinlichkeit damit gerechnet werden, dass die Platten dem originalen Bodenbelag zugehörten. Diese Befunde lassen an einen Bodenbelag in den Räumen 2 und 3 denken, der nur wenige Zentimeter über der Felsoberfläche verlief und wahrscheinlich durchgehend aus Steinplatten bestand.

In unmittelbarem Zusammenhang mit dem Bodenniveau steht das in den Fels eingetiefte Kanalsystem (Abb. 2–4). Auf der Mittelachse von Korridor 2 zieht eine sauber aus dem Fels gehauene, 25 cm breite und ca. 20 cm tiefe Kanalrinne mit leichtem Gefälle von Norden nach Süden.³ Zwei je 10 cm breite und einige Zentimeter vertiefte Auflagerstreifen für die Deckplatten begleiten die Kanalrinne. Ein Nebkanal mündet am Übergang zwischen den Räumen 2 und 3 rechtwinklig in den Hauptkanal. Diese beiden Kanäle erster Ordnung transportierten wahrscheinlich Abwasser oder Ablaufwasser.⁴ Für die sehr flachen, im Verlauf unregelmässigen sekundären Kanäle in den Räumen 1 und 3 schlage ich eine Drainagefunktion vor. Im Gegensatz zu den Kanälen erster Ordnung entwässern sie mit einer Ausnahme nach Osten.⁵ So fällt in Raum 1 der abgearbeitete Felsboden auf einer messbaren Länge von ca. 4 m knapp 30 cm nach Osten ab und zeigt ein T-förmiges Rinnensystem.⁶ Im Profil an der Mauer C ist zu erkennen, dass über dem Fels-

¹ Vgl. F. Zayadine, *Les fortifications pré-hellénistiques et hellénistiques en Transjordanie et Palestine*, in: P. Leriche–H. Tréziny (Hrsg.) *La fortification dans l'histoire du monde grec* (1986) 154.

² Das Plündern nicht mehr genutzter Bauten und die Wiederverwendung des Baumaterials in neu geschaffenen Bauzusammenhängen konnte auf EZ I eindrücklich nachvollzogen werden. Vgl. *Petra-Ez Zantur I*, 88f. Abb. 50. 91. 97. 104.

³ Durchschnittliches Gefälle auf der offengelegten Länge: 3 cm pro Laufmeter.

⁴ Möglicherweise speisten die Kanäle die grosse, aus dem Fels gehauene Zisterne am südlichen Ende der Terrasse.

⁵ Der Nord-Süd verlaufende Arm der Kanalrinne in Raum 1 unterquert die Mauer C und scheint dem Kanalsystem erster Ordnung angeschlossen gewesen zu sein.

⁶ Ähnlich angelegt ist das Rinnensystem in Raum 3: Vgl. Abb. 2.

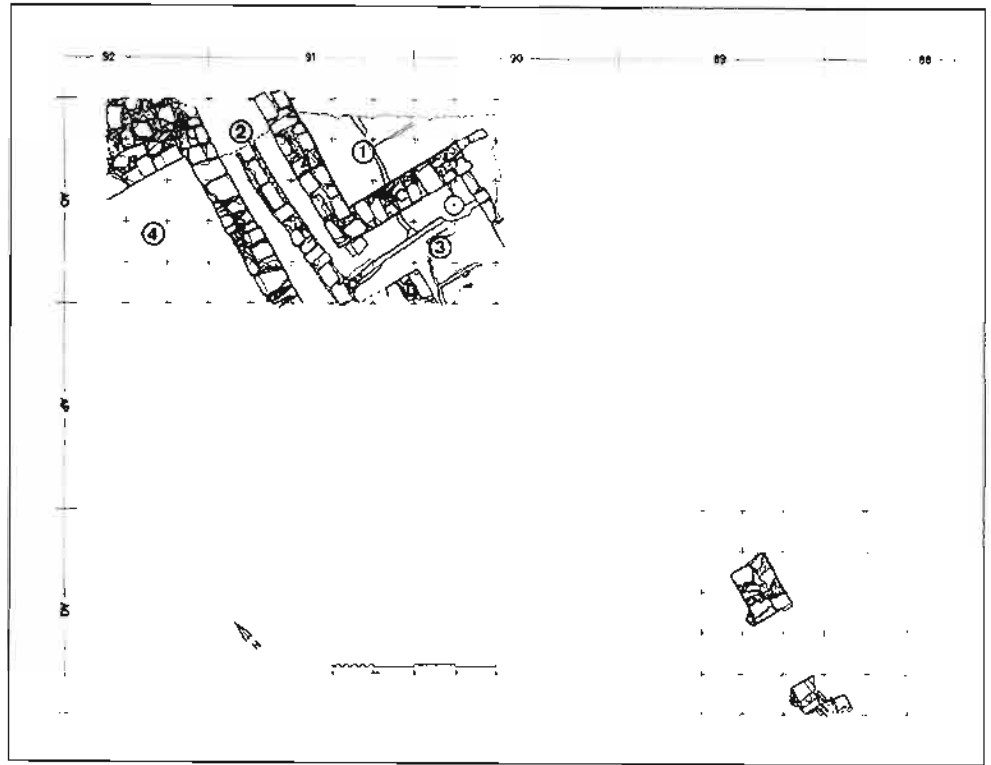


Abb. 2: EZ IV. Steinplan der Sondagen 1 und 2.
(Zeichnung: B. Kolb)

Abb. 3: EZ IV. Sondage 1 von Osten.
(Foto: Daniel Keller)

Abb. 4: EZ IV. Sondage 1 von Süden.
(Foto: Daniel Keller)



Abb. 5: EZ IV. Sondage 1. Südprofil an Mauer C.
(Foto: Daniel Keller)

boden eine nivellierende Erdschüttung folgt, die nach oben von einem horizontierten Mörtelboden abgeschlossen wird (Abb. 5). Das anfallende Meteorwasser konnte somit durch die Rinnen abfliessen und in die Füllschicht einsickern, ohne den Mörtelboden aufzuweichen.

Die Oberfläche des Mörtelbodens ist weitgehend zerborsten, so dass am Ende der Kampagne 1996 noch nicht zu entscheiden war, ob die Mörtelschicht als sichtbare Bodenfläche angelegt war. Mit Oberkanthöhen von 913.90–97 m ü.M. in der Mauerecke A/C liegt der Mörtelboden etwa niveaugleich mit den beiden Bodenplatten in Raum 3 (913.94 m ü.M.). Ein gutes Dutzend zugeschnittener und geschliffener Steinplättchen unterschiedlicher Formen und Farben aus Sondage 1 könnten Hinweise auf einen verlorenen Opus-Sectile-Boden in Raum 1 sein, der auf einem Mörtelbett gelegt war.

Ca. 1.5 m unter der angetroffenen Oberfläche kamen über 20 verstürzte Steinplatten mit Längen von 52–78 cm und Breiten von 19–58 cm zum Vorschein. Während die Sichtseiten der Platten sauber geglättet sind, präsentieren sich die Unterseiten nur sehr grob abgearbeitet und bewirken die grossen Differenzen der Plattendicken, die zwischen 5 und 20 cm liegen. Ausgehend von den geringen und zu unterschiedlichen Plattenlängen sowie der unregelmässigen Bearbeitung der Unterseiten müssen die Platten Teile des Geschossbodens gewesen sein, der nicht von Bogenstellungen, sondern von einer Gewölbekonstruktion getragen wurde. Da an den rund 3 m hoch erhaltenen Mauern B und C keine Gewölbeanfänge zu erkennen sind, muss das Gewölbe weiter oben angesetzt haben und gemäss den freigelegten Mauerlängen eine Scheitelhöhe von mindestens 5 m erreicht haben.⁷

In Sondage 2 (PQ 88–89/AQ) konnte das Bodenniveau noch nicht erreicht werden (Abb. 2 und 6). Der offengelegte Pfeiler mit stuckierter Halbsäule und der ins Profil ziehende Maueransatz mit einer weiteren Halbsäule aus Stuck gehören, wie aus dem Plan (Abb. 2) hervorgeht, zwar sicherlich zum gleichen Bau wie die Räume der Sondage 1, lassen aber noch keine Aussagen über Funktion und architektonische Einbindung zu. Als wichtigste Funde aus Sondage 2 sind das unten noch zu besprechende Kapitell (Abb. 11–12) und enorme Mengen fragmentierter Stuckarchitektur des Innenausbaus zu nennen. Konsolgeisa und Gesimse, die zum Teil vergoldet und polychrom bemalt sind, legen Zeugnis von reichster Wandgestaltung ab.

Auf dem heutigen Stand der Grabung lässt sich über Grundriss und Funktion der Strukturen auf EZ IV selbstverständlich noch nichts Konkretes sagen. Ein Vergleich des verhältnismässig schlechten Mauerwerks auf EZ IV mit den hervorragenden Mauern der bekannten öffentlichen Bauten in Petra legt aber nahe, von einem reichen Privatbau und nicht von einer öffentlichen Anlage auszugehen.

⁷ Dieses Mindestmass ist auf der Basis der freigelegten Länge von Mauer B errechnet und selbstverständlich noch völlig spekulativ, da erst weitere Grabungen ergeben werden, welchen Grundriss Raum 1 hatte und in welcher Richtung die Tonne den Raum überspannte.

Abb. 6: EZ IV. Sondage 2 von Norden.
(Foto: Daniel Keller)



Datierung

Während der sekundären Nutzung von Korridor 2 definierte eine gut 10 cm dicke Lage gestampfter Erde den Gehhorizont. Von diesem späten Gehniveau konnten 12 Bronze-Münzen geborgen werden, die eine Datierung der letzten Nutzung zwischen 313 und 358 n. Chr. erlauben.⁸ Die letzte Nutzung der Strukturen auf Terrasse IV fällt somit in den gleichen Zeitraum wie die 1. Bauphase der spätrömischen Häuser auf der nördlichen Terrasse EZ I.⁹ Die Prägedaten der Münzen lassen den vorläufigen Schluss zu, dass mit dem verheerenden Erdbeben von 363 n. Chr., das die Häuser auf der Terrasse EZ I stark beschädigt hatte, die Nutzung der Strukturen auf EZ IV endgültig erlosch.¹⁰

Die noch kleine offengelegte Fläche einerseits und die spärlichen Keramikfunde andererseits erschweren die Eruierung des Bauzeitpunkts der Strukturen. Aus der nivellierenden Erdschüttung unter dem Mörtelboden in Raum 1 stammt eine Gemme, die von Frau Fellmann Brogli in den Zeitraum Ende 2. Jh. v. – Anfang 1. Jh. n. Chr. datiert wird (vgl. unten). Knapp über dem Bodenniveau lag eine Bronze-Prägung von Aretas IV. mit einem *terminus ante* von 40 n. Chr.¹¹ Eine weitere Präzisierung ist dank dem Fund einer bemalten nabatäischen Scherbe möglich, die als Magerungselement in einem Wandstückfragment steckte.¹² Das aus dem Versturz in Korridor 2 stammende Fragment zeigt auf der bemalten Sichtseite feine rote Linien auf weißem Grund. An der rückseitigen Bruchkante klebt die Scherbe, welche zweifelsfrei Teil einer Schale der Phase 3a war und somit in die Jahrzehnte 20–70/80 n. Chr. datiert.¹³ Die Keramikfunde aus Raum 1 scheinen vorläufig diesen zeitlichen Rahmen zu bestätigen. Somit ergibt sich, was den Bauzeitpunkt der Strukturen angeht, ein *terminus post quem* von 20 n. Chr.

Wanddekoration in Raum 1

Die Wandmalereien in Raum 1 dürfen als die herausragende Entdeckung der Kampagne 1996 gelten (Abb. 3–4 und 7–9). Wohlwissend, dass die Erhaltung der Wände absolute Priorität hat, liessen wir während der Grabung die Malereien – abgesehen von einigen bereits sichtbaren Partien – von einem Erdsteg geschützt, bis unser Restaurator U. Bellwald in Petra eintraf. Es blieben ihm nur 20 Tage, die Malereien endgültig freizulegen und deren Konsolidierung soweit voranzutreiben, dass wir die

⁸ EF 3012; 3014; 3020–3025; 3033–3036. Die Münzbestimmungen wurden von M. Peter vorgenommen.

⁹ Vgl. B. Kolb, Die Spätromischen Bauten, in: Petra–Ez Zantur I, 74f. 85f.

¹⁰ Zum Erdbeben von 363 vgl. K. W. Russell, The Earthquake of May 19 A.D. 363, BA-SOR 238, 1980, 47–64.

¹¹ EF 3017.

¹² Das Fragment zeigt einen annähernd kompletten Querschnitt vom Grundputz bis zur bemalten Abschlusschicht. Für eine Zweiphasigkeit des Dekors, von der weiter unten die Rede sein wird, gibt es keine Hinweise.

¹³ Vgl. S. G. Schmid, Die bemalte Feinkeramik von ez Zantur, in: Petra–Ez Zantur I, 166 Abb. 700.



Grabung mit gutem Gewissen verlassen konnten. Diese Arbeiten hielten bis in die letzten Tage der Kampagne an, so dass kaum Zeit blieb, die Wände genauer zu untersuchen. In diesem Sinne sind die folgenden Ausführungen als vorläufig zu betrachten.

Polychrome Architekturmalereien nehmen die gesamte Länge der südlichen Mauerfläche C ein und erreichen zwischen der sekundär vermauerten Türe im Osten und der Mauerecke A/C im Westen eine Länge von 2.9 m. An der Westwand von Mauer A setzen sich die Malereien auf einer vorläufigen Länge von 1.8 m fort.

Zwei Architekturveduten sind auf hellen, Alabaster imitierenden Grund¹⁴ gemalt und werden seitlich von breiten Pilastern und nach oben von einem schmalen blaugrauen Gebälk eingefasst (Abb. 7–8). Der untere Abschluss der schmalen Hauptzone und die Sockelzone sind verloren. Die Oberkante des abschliessenden Gebälks liegt nur ca. 1.5 m über dem aktuellen Bodenniveau von Raum 1. Nach oben wird die Hauptzone von einem System stuckierter Architektur abgelöst. Das Pilastermotiv – in der Hauptzone in die Mauerecke A/C gemalt – wird in der Oberzone in Stuck ausgeführt aufgenommen. Die Pilasterbasis und das darunter verlaufende Gesims sind von ihrer ursprünglichen Lage um einige Zentimeter nach unten gerutscht, haften aber, trotz der gebrochenen Metalldübel, immer noch an der Wand. Die schmale Zone zwischen dem Stuckgesims und der Hauptzone nahmen gerahmte Stucktafeln ein.¹⁵

Die gemalte Architektur ist in ihren Grundzügen zentralsymmetrisch aufgebaut. An der Südwand von Mauer C streben vom breitgelagerten Hauptbau ein zentraler Risalit mit Segmentbogengiebel sowie zwei seitliche Risalite mit Hauptgesimsabschlüssen in der Manier eines trompe l'oeil nach vorne. Die seitlichen Risalite werden von je zwei scheibenförmigen Akroteren mit Gorgoneia¹⁶ geschmückt. Auffällig ist die Gestaltung des Hauptbaus mit verschiedenen mehrfarbigen Musterapparten, die offensichtlich dem Fundus der Opus-Sectile- und Intarsien-Motive entlehnt sind (vgl. unten). Die Risalitarchitektur wird durch die unruhigen Muster

Abb. 7: EZ IV. Sondage 1. Wandmalerei in Raum 1 (östlicher Abschnitt). (Foto: Daniel Keller)

¹⁴ Vorläufer und Vorbilder der Alabasterimitation waren Monumente wie das hellenistische Alabastergrab in Alexandria, das aus polierten monolithen Alabasterplatten gebaut ist. Dazu A. Adriani, *Repertorio d'Arte dell'Egitto Greco-Romano*, Serie C (1966), N. 89, 140ff. Taf. 61–63. Ebenfalls aus dem Raum Alexandria sind frühe Beispiele der gemalten Alabasterimitation bekannt, so z.B. im Hypogaeum 2 der Anfuschi-Nekropole aus dem 2. oder 1. Jh. v. Chr. Vgl. Adriani (supra), N. 124, 192–194, Taf. 109.

¹⁵ Die Ansatzstelle des unteren Abschlussprofils ist in der Mauerecke A/C noch zu erkennen (Abb. 8).

¹⁶ Die Akrotere erinnern an hellenistische Schildbüsten (dazu R. Winkes, *Clipeata Imago*, Diss. Giessen [1969] 10ff.) und an imagines clipeatae, wie sie etwa von Wänden in der Villa der Poppea in Oplontis bekannt sind. Vgl. A. De Franciscis, *La Villa di Oplontis*, in: B. Andreae–H. Kyrieleis (Hrsg.), *Neue Forschungen in Pompeji* (1975) Abb. 11.

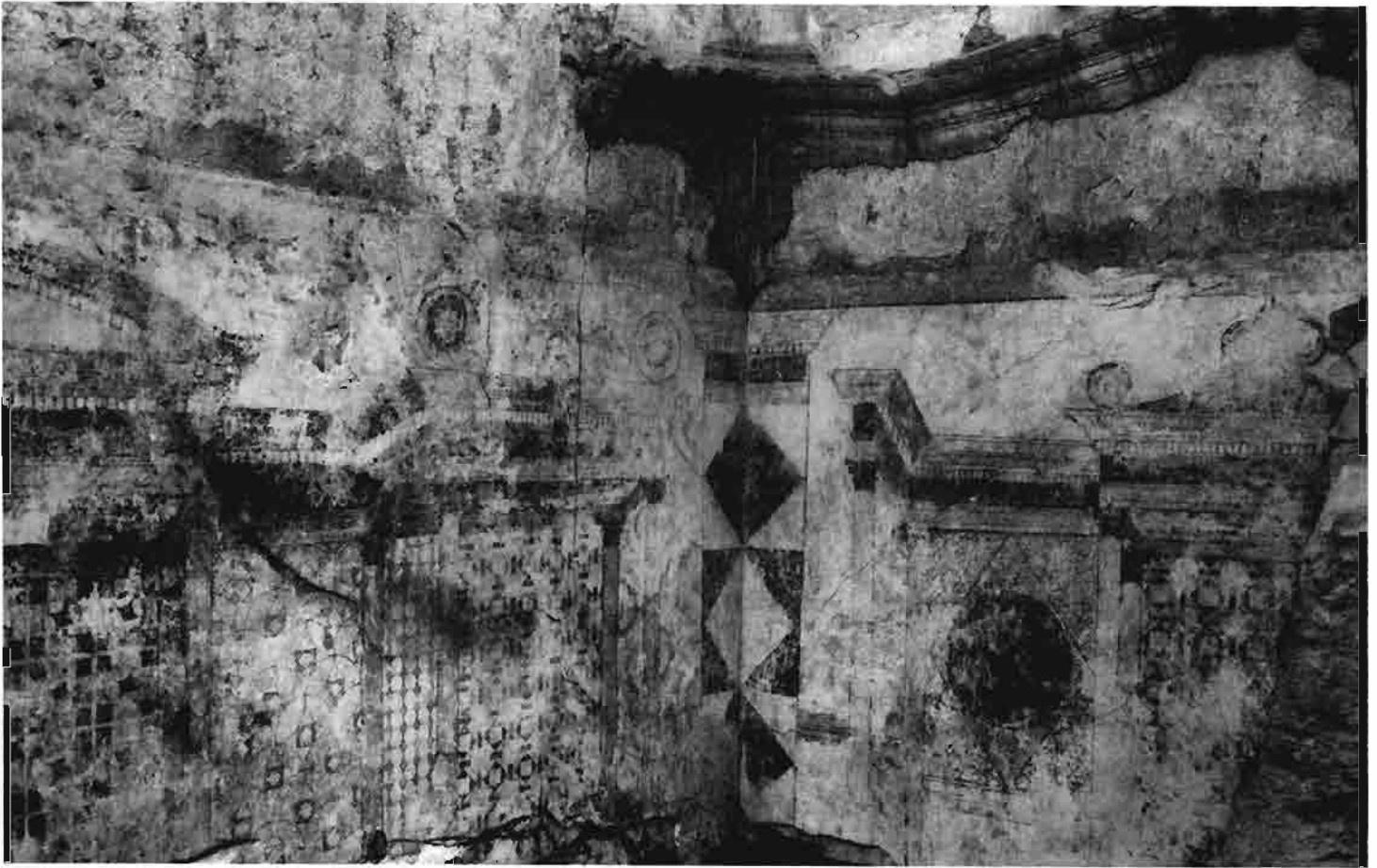


Abb. 8: EZ IV. Sondage 1. Wandmalerei in Raum 1 (westlicher Abschnitt). (Foto: Daniel Keller)

nach hinten zwar untektionisch flächig abgeschlossen, erfährt aber durch den Wechsel der Motive und der Farbigkeit gleichzeitig eine Akzentuierung. Die Tiefenillusion der Architektur wird weiter durch die gleichbleibende Farbgebung der vorderen Säulen und des verkröpften Gebälks der Fassade erzielt. Diese Elemente zeigen auf Weissem Grund rot aufgetragene Marmorimitation. In einem deutlichen farblichen Kontrast dazu stehen die hinteren blaugrau bemalten Säulen. Dasselbe Blaugrau wird vom Gebälk aufgenommen, das die Hauptzone nach oben abschliesst und von den seitlichen Pilastern getragen wird. Weil die breiten, flächigen Pilaster und der aufliegende Architrav optisch in der Wandebene liegen, werden auch die blaugrau bemalten hinteren Säulen in die Wandebene nach vorn gerückt. Vor dieser farblich definierten Bildebene springen die rötlich schimmernden, von korinthischen Kapitellen bekrönten Frontsäulen und das verkröpfte Gebälk förmlich in den freien Raum nach vorne. Die Komposition entwickelt sich, mit anderen Worten, vor einer geschlossenen Wandfläche hin zum Betrachter.

Seit Jahrzehnten werden in der Diskussion der Architekturmalereien des 2. pompejanischen Stils die Kazneh und andere monumentale Grabfassaden in Petra als Parallelen angeführt.¹⁷ Ohne hier der Frage nach den Vorbildern der gemalten Architektur nachgehen zu wollen, gilt es festzuhalten, dass die gemalten Fassaden auf den Fresken von EZ IV den aus dem Fels gehauenen Beispielen sehr nahe kommen.

Am nächsten stehen den Fresken von EZ IV Malereien frühaugusteischer Zeit, so z.B. jene im Raum der Masken im Haus des Augustus auf dem Palatin, das um 30 v. Chr. datiert wird¹⁸. Anknüpfungspunkte finden wir in der klassizistisch streng wirkenden Komposition, die parziell flächig und in den Details weniger reich ausfällt als noch die Wände um die Jahrhundertmitte.¹⁹ Vergleichbar sind die etwas spröde wirkende Architektur und besonders der relativ flächige architektonische Rahmen bestehend aus Eckpilastern und einem schmalen Gesims. Zwei wichtige Unterschiede bleiben jedoch bestehen. Der erste betrifft die Grösse der Fresken im

¹⁷ Vgl. etwa A. Barbet, *La peinture murale romaine* (1985) 49ff.

¹⁸ Dazu G. Carettoni, *Das Haus des Augustus auf dem Palatin* (1983) 23ff. Taf. E.

¹⁹ Vgl. die kraftvoll und virtuos ausgeführte Architekturvedute im Triclinium 14 der Villa der Poppea in Oplontis bei A. De Franciscis, a.O. (Anm. 16) 9ff. Abb. 17.

Verhältnis zur Wandfläche: Die Malereien im Raum der Masken nehmen, wie im 2. pompejanischen Stil üblich, die gesamte Wandfläche ein, während die Fresken von EZ IV nur einen schmalen Streifen in der unteren Wandhälfte ausfüllen. Der zweite Unterschied zeigt sich in der Umsetzung der Tiefenillusion: Die Malereien von EZ IV entwickeln sich von einem geschlossenen Hintergrund aus hin zum Betrachter. Der 2. pompejanische Stil dagegen arbeitet mit dem Aufbrechen der vorderen Bildebene, mit Durchblicken in den Tiefenraum, was besonders in den Ausblicken über die Scherwände und durch die zentrale Ädikula deutlich wird.

Aus herodianischer Zeit sind in Palästina einige Beispiele für Architekturmalerei im 2. pompejanischen Stil bekannt.²⁰ Zu nennen sind etwa die Fresken im Tepidarium 106 des spätherodianischen Nordpalasts auf Masada, der von Netzer in die Jahre 30–20 v. Chr. datiert wird.²¹ Die Wände sind in einem einfachen System bestehend aus Sockel, Orthostatenzone, Deckschicht und Hauptzone bemalt, das auf Wände des frühen 2. Stils zurückgeht. Dem späten 2. oder frühen 3. Stil gehört ein *in situ* belassenes Malereifragment mit der Darstellung einer Aedicula in einem der Häuser des sog. Herodianischen Quartiers in Jerusalem an.²² Übereinstimmend mit den Fresken von EZ IV ist die ungewöhnlich tiefe Position an der Wand. Dies gilt auch für die Malereien im Wadi Siyyagh bei Petra²³, die stilistisch nicht weit entfernt sind vom flächigen Wandsystem im Tepidarium 106 auf Masada. Man erkennt eine Reihe blinder Türen, die übereinstimmend mit EZ IV in ein übergeordnetes Architektursystem bestehend aus Stützen und einem Gesims gesetzt ist. Diese kleine Auswahl an Fresken hat gezeigt, dass im Raum des nabatäischen Reichs und dessen Nachbarn Iudaea Architekturmalerei des 2. Stils zwar durchaus geläufig waren, dass aber keine dieser Wände unmittelbar mit den Wänden von EZ IV vergleichbar ist.

Im Zusammenhang mit der Architektur Petras wird immer wieder über die Herkunft der ausführenden Architekten und Künstler spekuliert. Im folgenden soll versucht werden, an einigen Details abzuklären, welche Aussagen die Malereien von EZ IV zu diesem Punkt erlauben. Beginnen möchte ich mit der Gestaltung des Pilasters in der Mauerecke A/C (Abb. 8). Die Stütze ist in quadratische Felder eingeteilt, die alternierend mit roten Rauten auf weißem Grund und weißen Rauten auf rotem Grund dekoriert sind. Der weniger gut erhaltene Pilaster links vom Bildfeld zeigt grundsätzlich dasselbe Dekorationssystem (Abb. 7). Hier sind die schwarz-weiß gemalten Motive wiederum in eine Quadratabfolge einbeschrieben. Gezeigt werden abwechselnd Kreise und Vierpässe, die aus diagonal placierten Pelten aufgebaut sind. Einige Vergleiche sollen zeigen, dass die Gestaltung der Stützen nicht etwa eine künstlerische Invention des Malers war, sondern in Petra selbst direkte Vorbilder hatte.

Die Dekoration der Anten von Qasr el-Bint, dem Tempel am westlichen Ende der Kolonnadenstrasse aus dem späten 1. Jh. v. Chr., bietet sich als Vergleich an.²⁴ Die Anten zeigen Abfolgen von stuckierten quadratischen Feldern, deren Binnenflächen mit Oktogonen und Kreisen verziert sind. Die Verwandtschaft dieser Dekoration mit jener der gemalten Pilaster von EZ IV ist offensichtlich.

Von der Gattung her wohl die engste Parallele zu den Malereien bietet die stuckierte Architektur an der Rückwand des Tempels. Über einer hohen Orthostatenzone ist in eine gesimsbekrönte Pilasterabfolge die stuckierte Fassade mit seitlichen gebrochenen Giebeln und zentralem Segmentbogengiebel eingefügt. Unter dem verkröpften Hauptgesims sind wiederum die nun bekannten Stützelemente mit Felder-Dekoration zu erkennen.²⁵ Die Parallelität erstreckt sich – soweit fassbar

²⁰ Zuletzt K. Fittschen, *Wall Decorations in Herod's Kingdom: Their Relationship with Wall Decorations in Greece and Italy*, in: K. Fittschen–G. Foerster (Hrsg.), *Judaea and the Greco-Roman World in the Time of Herod in the Light of Archaeological Evidence* (1996) 139–161. Vgl. in derselben Publikation S. Rozenberg, *The Wall-Paintings of the Herodian Palace at Jericho*, 121–138.

²¹ Zur Architektur des Palasts vgl. E. Netzer, *Masada III. The Yigael Yadin Excavations 1963–1965, Final Reports. The Buildings, Stratigraphy and Architecture* (1991). Die Malereien sind publiziert in G. Foerster, *Masada V. The Yigael Yadin Excavations 1963–1965, Final Reports. Art and Architecture* (1995) Taf. IV b.

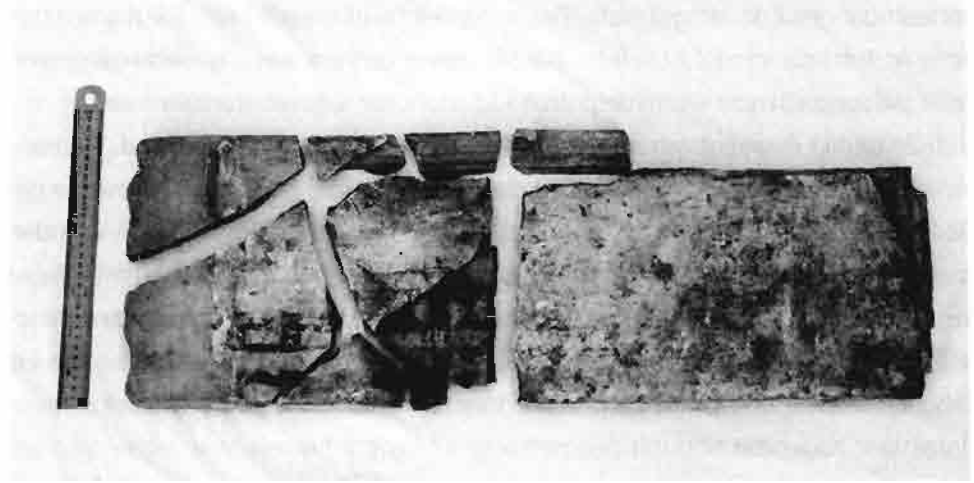
²² Vgl. K. Fittschen a.O. (Anm. 20) 144.

²³ F. Zayadine, *Decorative Stucco at Petra and other Hellenistic Sites*, in: A. Hadidi (Hrsg.), *Studies in the History and Archaeology of Jordan III* (1987) 140f.

²⁴ J. McKenzie, *The Architecture of Petra* (1990) 135 ff. Taf. 67. 71–72.

²⁵ J. McKenzie a.O. (Anm. 24) 137 Taf. 73–74. Ein weiteres Vergleichsbeispiel bietet Raum 468 auf der Felsanhöhe gegenüber ed Der (J. McKenzie, a.O. [Anm. 24] 150f. Taf. 111–112). Die Rückwand des felsgehauenen Raums ist mit einer ausssergewöhnlich gut erhaltenen Nische geschmückt. Die Pilaster der Ädikula sind mit Paneelen dekoriert, welche wiederum dem gleichen Quadratsystem folgen wie die gemalten Pilaster von EZ IV.

Abb. 9: EZ IV. Sondage 1. Stuckplatte von Mauer A mit geometrischem Dekor der Phase 2. (Foto: Daniel Keller)



²⁶ Siehe dazu J. McKenzie, a.O. (Anm. 24) Taf. 74c. Vgl. auch die Gestaltung der Pilaster des Temenos-Tors. Die quadratischen Flächen sind dort mit figürlichen und vegetabilen Reliefs geschmückt. Vgl. J. McKenzie, a.O. (Anm. 24) Taf. 56–57. Als mögliche Inspirationsquelle bietet sich auch in diesem Zusammenhang ein alexandrinisches Monument hellenistischer Zeit an. Vgl. die Pilaster im Felsgrab Nr. 1 der Nekropole von Anfuschi (Alexandria) aus dem 2. Jh. v. Chr. in: J. Leclant (Hrsg.), *Universum der Kunst, Ägypten*. 3. Band. Spätzeit und Hellenismus (1981) 30 Abb. 13.

²⁷ Zuletzt in N. C. Moutsopoulos, *Observations sur les représentations du panthéon nabatéen*, in: F. Zayadine (Hrsg.) *Petra and the Caravan Cities* (1990) 71 Taf. VI.

²⁸ P. C. Hammond, *Die Ausgrabungen des Löwen-Greifens-Tempels in Petra* (1973–1983), in: M. Lindner (Hrsg.), *Petra–Neue Ausgrabungen und Entdeckungen* (1986) 29.

²⁹ Überschneidende Kreise ohne Innenquadrat: Haus des M. Caesius Blandus (P. VII 1, 40). Das Haus wurde in der 2. Phase des 2. Stils komplett neu ausgestattet. Die Schwarz-Weiss-Mosaiken befinden sich im Oecus rechts neben den Tablinum. Vgl. Pompei. *Pittura e mosaici*. Vol. VI (1996) 392, Abb. 26. Zum Schwarz-Weiss-Mosaik in Cubiculum 78 des Nordpalasts auf Masada siehe G. Foerster, a.O. (Anm. 21) 151 ff. Abb. 260, 261 a. Überschneidende Kreise mit Innenquadrat: Casa del Sacello Iliaco (P. I 6, 4), Cubiculum q. Dazu Pompei. *Pittura e mosaici*. Vol. I. Parte prima (1990) 326 Abb. 80; Casa del marinaio (P. VII 15, 2). Vgl. E. Perenice, *Die hellenistische Kunst in Pompeji*, VI. Pavimente und figürliche Mosaiken (1938) 64 und Taf. 27. 5.

³⁰ Petra–Ez Zantur I, Abb. 57, 59. G. Foerster a.O. (Anm. 21) 151ff. Abb. 262–263.

³¹ Dazu E. Perenice, a.O. (Anm. 29) 60 mit Taf. 25. 2.

³² Siehe R. Thomas, *Die Dekorationssysteme der römischen Wandmalerei von augusteischer bis in trajanische Zeit* (1995) 154ff.

– auch auf das bekrönende Hauptgesims. Denselben Aufbau zeigen auch die stuckierten Pilaster an der Ostwand des Tempels.²⁶

Ganz allgemein fällt die Ähnlichkeit der stuckierten Fassade mit der gemalten von EZ IV ins Auge. Die Stuckarchitektur am Qasr el-Bint zeigt flächig umgesetzt ebenfalls eine dreiteilige Fassade mit hexastylar Front und, was mir besonders wichtig scheint, die streifenartige Komposition der Architektur im gesamten Dekorationsschema. Verblüffend ist ferner die Übereinstimmung im rahmenden System: Die Stuckfassade wird – ganz im Sinne des 2. Stils – seitlich von Pilastern flankiert und nach oben von einem Gesims überspannt.

Aufschlussreich ist ein abschliessender Vergleich der Pilastergestaltung von EZ IV mit dem reliefierten architektonischen Rahmen der Augenstele²⁷ aus dem Löwen-Greifens-Tempel in Petra, der wahrscheinlich in den späten 20er Jahren des 1. Jhs. n. Chr. erbaut wurde²⁸. Die Pilaster oder Anten der Stele zeigen im unteren Drittel je eine Raute und darüber eine Felder-Dekoration, die typologisch sehr eng an die gemalten Pilaster anschliesst.

Anhand der vorgeführten Vergleiche scheint die Annahme gerechtfertigt, dass der ausführende Maler ein Lokaler, ein Peträer, gewesen ist, der die Monumente der Stadt aus eigener Anschauung genau kannte und "peträische" Architekturelemente in seine Fresken einfließen liess.

Andererseits dürfen wir von den ungewöhnlichen Dekorationsrapporten des Hauptbaus auf die Verwendung von Mustervorlagen schliessen (Abb. 7–8). Unzweifelhafter Hinweis auf die Nachahmung von Intarsienarbeiten ist die rot auf weiss gemalte Marmorimitation, die mit einer Ausnahme in jedem der Muster vertreten ist. Identische oder doch sehr ähnliche Dekormuster kennen wir seit dem 1. Jh. v. Chr. von Opus-Sectile- und Mosaikböden her. Drei Beispiele mögen den Sachverhalt illustrieren. Der aus sich überschneidenden Kreisen mit innerer Quadratdekoration aufgebaute Musterrapport ist auf Abb. 8 gut zu erkennen. Dieses Muster ist aus Pompeji und auch aus dem Nordpalast auf Masada bekannt.²⁹ Ein anderes Muster zeigt die Kombination von Rauten mit Hexagonen. Hexagonale Plattenbeläge ohne Rautenreihen kennen wir z.B. aus Raum XVII des nabatäischen Hauses auf EZ I oder in mosaizierter Form aus dem Nordpalast von Masada.³⁰ Ausserdem treffen wir das Pelta-Motiv auf dem linken gemalten Pilaster (Abb. 7) in einem Mosaik der Caserma dei Gladiatori in Pompeji aus dem frühen 1. Jh. n. Chr. wieder.³¹ Es zeigt sich, dass die beschriebenen Musterrapporte des Hauptbaus, die auf den ersten Blick an Wände des 4. Stils denken lassen³², weitgehend auf Vorbilder der Intarsien- und Mosaik-kunst des 1. Jhs. v. Chr. zurückgehen. Weiter haben die Vergleiche mit 2.-Stil-Architekturmalereien in Judaea und Petra selbst gezeigt, dass die flächige Auffassung der Wandsysteme des 2. Stils in dieser geographischen Zone offenbar Tradition

hatte und einen Erklärungsansatz für die partiell "entkörperlichte", flächig verstandene Architektur von EZ IV liefern. Die Malereien können versuchsweise als provinzielle Adaptionen von Vorbildern frühaugusteischer Zeit verstanden werden, die zum Zeitpunkt ihrer Entstehung im 1. Jh. n. Chr. bereits etwas rückständig waren.

Wie oben bereits gesagt, wird die Hauptzone der beiden Wände von einer Oberzone abgelöst, die ein System stuckierter Architektur zeigt, das von Wänden im sog. Mauerwerkstil³³ und von solchen im 1. pompejanischen Stil³⁴ her bekannt ist (Abb. 8). Mit der stuckierten Architektur fassen wir die erste Dekorationsphase. In einer wohl noch im 1. Jh. n. Chr. erfolgten zweiten Dekorphase wurden die erhabenen Pilaster und die feinen Profileisten, welche wahrscheinlich Stuckpaneele einfassten, zugespitzt und mit geometrischen Mustern bemalt, wie wir sie von der Hauptzone her kennen. Eine von zwei Profileisten der Phase 1 seitlich gefasste Platte der 2. Phase konnte wenige Zentimeter unterhalb der ursprünglichen Lage von der Wand geborgen werden (Abb. 9).³⁵ Eine Bestätigung der zweiphasigen Wanddekoration liefern mehrere Stuckfragmente aus den Sondagen 1 und 2.³⁶

Noch nicht gelöst ist das chronologische Verhältnis der Malereien der Hauptzone zur zweiphasigen Dekoration der Oberzone: Zum einen lassen die Bruchkanten der unteren Hauptzone keine Spuren einer Zweiphasigkeit erkennen, zum anderen aber ist die Ähnlichkeit der geometrischen Motive in der Hauptzone und in der Oberzone der Phase 2 offensichtlich und lässt an eine gleichzeitige Entstehung der beiden Zonen in der Phase 2 denken. Ein weiterer Hinweis auf eine Neugestaltung der Hauptzone in der Phase 2 könnte sich aus dem ungewöhnlichen Format der Malereien und deren tiefer Position an der Wand ergeben. Wie wir gesehen haben, wurde in der Oberzone die Stützenarchitektur der Phase 1 in der Phase 2 kurzerhand mit Stuck zugedeckt. Sichtbar blieb nur mehr das Gesims zwischen Haupt- und Oberzone. Möglicherweise reflektiert die bemalte Fläche der Hauptzone den ursprünglichen Aufbau der Phase 1, beispielsweise stuckierte Orthostaten. Da die bemalten und vergoldeten Paneele der Phase 1 beibehalten wurden, ist vorstellbar, dass der Phase-1-Dekor in der Hauptzone komplett entfernt wurde, um Anschlussprobleme des Phase-2-Dekors an die besagten Paneele zu vermeiden.

Ein bedeutender Fund, der im Zusammenhang mit der besprochenen Wanddekoration in Raum 1 stand, konnte unmittelbar vor Mauer C gemacht werden (Abb. 10). Es handelt sich um ein 30 cm hohes Stuckaffix in Kopfform. Das grosse Dübelloch an der Rückseite bezeugt, dass der Kopf mit einem Stift im oberen (verlorenen) Wandbereich befestigt war. Die letzte feine Stuckschicht, in welcher die Details der Physiognomie herausgearbeitet waren, ist grösstenteils abgeplatzt. Weggebrochen sind auch die Ohren und die Haare. Der erhaltene Rohling lässt immerhin noch erkennen, dass der Kopf in bekannter Pathosformel leicht zur Seite gewendet ist. Ein sehr viel flacher gehaltenes, mit 10 cm Höhe deutlich kleineres, aber sehr gut erhaltenes Kopffaffix aus Stuck ist aus dem Löwen-Greifen-Tempel bekannt.³⁷ P. C. Hammonds Vorberichten ist zu entnehmen, dass die Innenausstattung des Tempels in einer ersten Dekorationsphase aus profilierten Stuckplatten und gemalten figürlichen Szenen sowie stuckierten Büsten bestand. In einer Umbauphase, die Hammond versuchsweise in die Regierungszeit von Malichus II. datiert (40–71 n. Chr.), wurden die Fresken durch unverzierte Stucktafeln ersetzt und der Innenraum offenbar deutlich schlichter ausgestattet. Für die Befunde auf EZ IV mit einem vorläufigen *terminus post quem* von 20 n. Chr. und sicher zwei Dekorationsphasen wäre es wichtig zu wissen, wie sich die Ausstattungsphasen des Tempels im Einzelnen unterschieden. Bis diese Funde publiziert sind, können wir einzig festhalten, dass die Datierung der Wanddekoration auf EZ IV offenbar nahe



Abb. 10: EZ IV, Sondage 1. Stuckaffix in Kopfform aus Raum 1. (Foto: Daniel Keller)

³³ Vgl. u. a. A. Andreou, Griechische Wanddekorationen, Diss. Mainz (1988) 207, Kat. Nr. 136, 138: Gräber I und III in Leukadia (Ende 4. bzw. 3. Jh. v. Chr.); ebenda 106, Kat. Nr. 132: Hellenistisches Haus in Knidos; R. Gordon, Late Hellenistic Wall Decoration of Tel Anafa, Diss. Columbia (1977) 230 Abb. 24.

³⁴ A. Laidlaw, *The First Style in Pompeii: Painting and Architecture* (1985) 89ff. Taf. 97b-c: Casa della Nave Europa (Pompeji I 15, 1/3). Cubiculum IV.

³⁵ Die Abdrücke der Profileisten im Grundputz lassen keine Zweifel an der ursprünglichen Position der Platte an der Wand.

³⁶ Beispielhaft kann die Zweiphasigkeit am Dekor des Pfeilers in Sondage 2 nachvollzogen werden. Die über 1 m hoch erhaltene Stuckhalbsäule mit Schaftring der Phase 2 überlagert eine rot bemalte Stuckschicht der 1. Dekorphase.

³⁷ P. C. Hammond, *Excavations at Petra 1975–1977*, ADAJ 22, 1975/1977, 81–101; Ders., *Die Ausgrabungen des Löwen-Greifen-Tempels in Petra (1973–83)*, in: M. Lindner (Hrsg.), *Petra – Neue Ausgrabungen und Entdeckungen* (1986) 27 Abb. 18.



Abb. 11: EZ IV. Sondage 2. Kapitellfragment.
(Foto: Daniel Keller)

Abb. 12: EZ IV. Sondage 2. Kapitellfragment.
(Foto: Daniel Keller)

den ähnlich datierten Funden aus dem Löwen-Greiften-Tempel stehen, die ebenfalls zwei Dekorationsphasen repräsentieren.

Die zeitliche Nähe des Baus auf EZ IV zum Löwen-Greiften-Tempel lässt sich auch anhand eines fragmentierten Kapitells aus Sondage 2 zeigen (Abb. 11–12). Der untere Teil mit Akanthuskranz und stuckierten Details ist beinahe komplett erhalten. Vom oberen Teil ist genug zu erkennen, um es McKenzies Typ 1 der Floral-kapitelle³⁸ zuzuordnen. Ungewöhnlich ist an unserem Stück, dass der Abakus mit Ranken dekoriert ist. Was Typus und Stil angeht, so schliesst das Kapitell von EZ IV sehr eng an die Stücke aus dem Tempel an, widersprechen also einem ungefähr zeitgleichen Ansetzen der beiden Bauten nicht.

Wanddekoration in den Räumen 2 und 3

Wie wir es aus den Häusern und Villen Campaniens her kennen, zeigen die weniger wichtigen Räume oft einfachere und – wenn man so will – anachronistische Wandsysteme.³⁹ In diesem Sinne sind die Dekorationen an der Nordwand von Mauer C und der Ostwand der Mauer A zu interpretieren. Sie schmückten Korridor 2 und Raum 3. Die besser erhaltene Nordwand von Mauer C lässt Spuren eines vierzonigen Aufbaus erkennen (Abb. 4). Über einer ca. 35 cm hohen schwarz gehaltenen Plinthe folgt, durch Ritzlinien abgetrennt, die Orthostatenzone. Die Randschläge der 70 x 140 cm messenden, abwechselnd rot und gelb bemalten Felder sind weiss abgesetzt. Die dritte Zone nimmt eine 20 cm hohe Deckschicht im gleichen Farbschema ein. Darüber sind die Reste einer Quaderlage zu erkennen. Die Dekoration gehört dem sog. Mauerwerkstil⁴⁰ an und findet in Petra enge Parallelen im Treppenhaus der Badeanlage südlich des Temenos-Tors⁴¹. Das Triclinium 849 im Siq el-Barid (Beida) zeigt zwar ebenfalls eine Wand im Mauerwerkstil, repräsentiert jedoch den anders aufgebauten Quaderwandtypus.⁴²

Es bleibt zu hoffen, dass uns zukünftige Grabungskampagnen weitere Datierungshinweise auf die absolute Chronologie der stuckierten und gemalten Dekorationen in Petra liefern werden.

EZ I

Am nordwestlichen Fusse des grossen nabatäischen Hauses auf EZ I konnte in den letzten beiden Kampagnen der abgewinkelt an die Hausfassade gebaute Werkstatt-raum XXI offengelegt werden.⁴³ Nach SW öffnet Raum XXI auf einen schmalen L-förmigen Hof, der zum 1996 komplett ausgegrabenen Raum XXV verbindet (Abb. 13). Raum XXV hat eine Grundfläche von 4,5 x 3,5 m und zeigt im Gegensatz zum steingepflasterten Raum XXI einen Bodenbelag aus gestampfter Erde. Ein Kanal mit Steinsohle zieht vom Höfchen her kommend mit leichtem Gefälle unter der Schwelle der nordwestlichen Türe durch und ist bis an die Schwelle der zweiten Türe im Südwesten von Raum XXV zu verfolgen. Das Fundmaterial aus Raum XXV bestätigt den Zerstörungszeitpunkt von Raum XXI in den Jahrzehnten 70/80 n. Chr.⁴⁴ Die Befunde entlang der hangseitigen Aussenmauer von Raum XXV liefern neue Anhaltspunkte für das Überbauungsschema in den Privatquartieren der Stadt. Gut 2 m unter dem Bodenniveau in Raum XXV konnten an der hangseitigen Aussenmauer weder die Fundamente der Mauer noch ein Gehhorizont erreicht werden. Die Räume folgen offensichtlich stark abgetreppt dem Gefälle der Hangseite. Die

³⁸ J. McKenzie, a.O. (Anm. 24) 190 Abb. f.

³⁹ Dazu grundlegend V.M. Strocka, Pompejanische Nebenzimmer, in: A. Andreae-H. Kyrieleis (Hrsg.), Neue Forschungen in Pompeji (1975) 101–106.

⁴⁰ Zur Terminologie vgl. A. Andreou, a.O. (Anm. 33) 13.

⁴¹ Dazu A. Barbet, Les caractéristiques de la peinture murale à Petra, in: K. 'Amr-F. Zayadine-M. Zaghoul (Hrsg.), Studies in the History and Archaeology of Jordan V (1995), 383–390. Ebenda 389 datiert sie den Dekor in der Badeanlage ausschliesslich aus stilistischen Gründen in das späte 2. – frühe 1. Jh. v. Chr. Zu den Befunden vgl. auch F. Zayadine, a.O. (Anm. 23) 137ff.

⁴² Vgl. A. Andreou, a.O. (Anm. 33) 201. Zum Triclinium vgl. J. McKenzie, a.O. (Anm. 24) 152 Taf. 113b.

⁴³ Kampagne 1994, 298 Abb. 1.

⁴⁴ S.G. Schmid, Die Feinkeramik der Nabatäer, unpubl. Diss. Basel (1996) 170ff.



Abb. 13: EZ I. Übersichtsaufnahme der Räume XXI und XXV von Nordosten. (Foto: Rolf Frank)

enge Bezugnahme der Bauten auf den Geländeverlauf gibt uns einen Erklärungsansatz für die fehlende rechtwinklige Verhängung der bescheidenen Räume XXI und XXV mit dem nabatäischen Haus auf der Terrasse: Die Bauleute wählten mit den Baulinien der hangseitigen Strukturen den günstigen rechtwinkligen Verlauf zum Hang und mussten aus diesem Grund die Räume entsprechend abgewinkelt an die nordwestliche Fassade des Hauses anbauen.⁴⁵

EZ III

Die Arbeiten auf EZ III konzentrierten sich 1996 auf den nordöstlichen Bereich der Terrasse (PQ 114–116/G; 113/I–J) und Sondagen in den PQ 115–116/K–L.⁴⁶ In PQ 116/G konnte der 1994 angeschnittene Peristylhof gänzlich freigelegt werden (Abb. 14). Der mit Steinplatten ausgelegte Hofbereich nimmt eine annähernd quadratische Fläche von 5.3 x 5.6 m ein. Auf der NO-Seite des Hofes ist von der Säulenstellung nur der Stylobatstreifen erhalten. Südöstlich des Peristyls konnten in den PQ 114–115/G einige Mauern freigelegt werden, die aufgrund der offensichtlichen Qualitätsunterschiede verschiedenen Bauphasen angehören müssen. Da wir das



Abb. 14: EZ III. Peristylhof in PQ 116/G von Westen. (Foto: Rolf Frank)

⁴⁵ Vgl. Kampagne 1994, 272 Abb. 1–3.

⁴⁶ Vgl. Kampagne 1994, 305 Abb. 9 mit Übersichtsplan der Strukturen auf EZ III.

Bodenniveau in dieser Zone noch nicht erreicht haben, können noch keine definitiven Aussagen zur Chronologie der Strukturen gemacht werden. Das Fundmaterial aus den Versturzsichten bezeugt eine Nutzung der Räume im 2. und 3. Jh. n. Chr., während die Keramik unmittelbar auf den Steinplatten des Peristylhofs in das 1. Jh. n. Chr. datiert.

Der grosse Hofraum in den PQ 115/K-L brachte weitere Hinweise auf Wasserinstallationen im weitläufigen Baukomplex von EZ III. Eine auffällige, dreiarmlige Störung im Steinsplitterboden entpuppte sich als z.T. felsgehauenes Kanalsystem, das von SO her kommend den Raum durchquert, unter der Nordmauer durchzieht und im Bereich des noch stehenden Stützbogens weiterläuft.⁴⁷ Noch ungeklärt ist, welche Funktion die Kanäle im Raumzusammenhang hatten.

Entlang der südwestlichen Aussenmauer des Hofraums wurde das Ausseniveau offengelegt, das – wie die Sondage in PQ 116/L ergab – einen früheren Bau überdeckt. Dieser bis heute frühesten Bauphase auf EZ III gehört eine Pfeilerstruktur an, die aufgrund der Keramikfunde in den Zeitraum Mitte 2. bis Mitte 1. Jh. v. Chr. datiert.

(Bernhard Kolb)

Mosaikgläser von ez Zantur

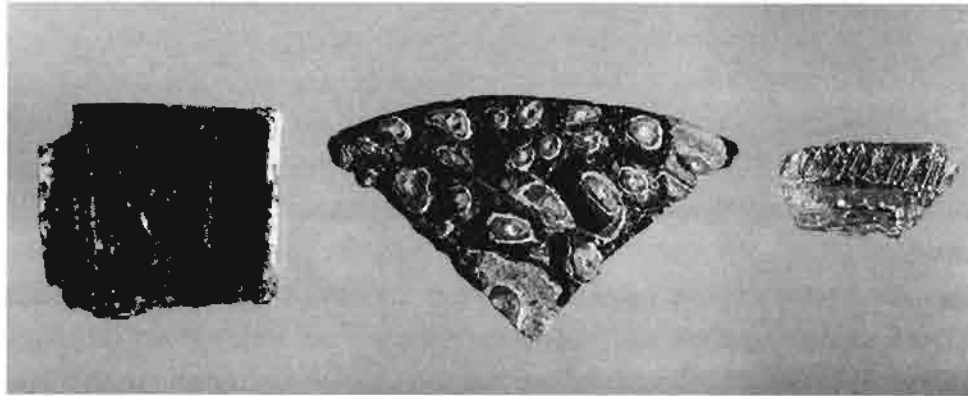
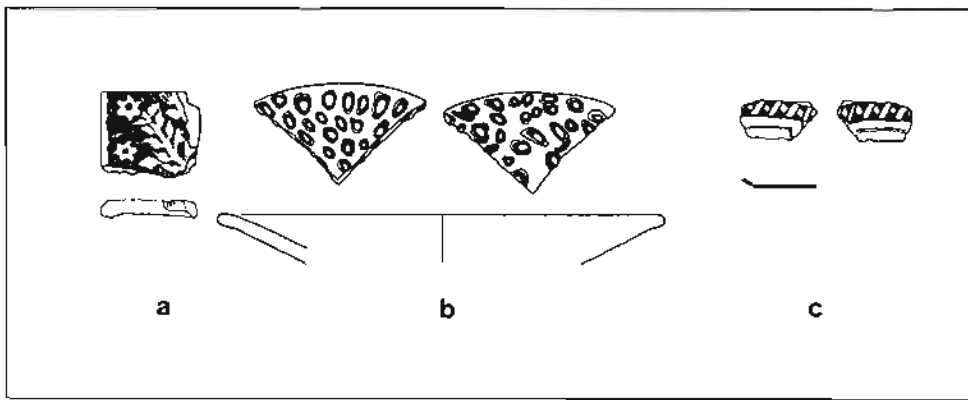
1

Ein aus mehreren verschiedenfarbigen Einzelteilen zusammenschmolzenes Mosaikglasfragment wurde in Sondage 1 auf EZ IV im Raum 1 gefunden (Abb. 15a und 16a). Die einzelnen Dekorelemente sind nur in die Vorderseite eingelegt und führen nicht bis auf die Rückseite hindurch. Letztere besteht aus einer von hellen Streifen durchsetzten dunklen, opaken Glasmasse. Das Stück misst 3.1 cm x 2.8 cm, ist 0.53 cm dick und ist ein Teil einer Mosaikglaseinlage mit nicht zur Ansicht vorgesehener Rückseite. An der linken Seite ist die ursprüngliche, auf der Rückseite leicht vorspringende Randleiste noch erhalten. Rechts sowie oben und unten ist das Fragment gebrochen. Trotz einer braun-weißen Sinterschicht ist der Dekor auf der Vorderseite noch zu erkennen. Einzig die Farbe des Hintergrundes lässt sich nicht einwandfrei bestimmen, sie dürfte aber dunkelgrün gewesen sein. Links folgen auf die Randleiste zwei Blumen mit sechs weißen Blütenblättern und sechs oder sieben roten Stempeln auf gelbem Grund; gemeint sind wohl Narzissen. Zur oberen dieser beiden Blüten führt ein Zweig, der beidseits fünf hellgrüne Blätter mit weisser Blattrippe aufweist. Oben rechts ist noch der unterste Teil einer Tulpenblüte aus roten und gelben Streifen mit ihrem Blätter tragenden Stengel sichtbar. Unten ist in der Mitte ein rotes Blütenblatt mit einem weissen oder gelben Zentrum zu erkennen. Nach rechts wäre der Dekor in etwa symmetrisch zur Bruchkante zu ergänzen.⁴⁸

Wie aus der Beschreibung hervorgeht, gehört unser Fragment zu den Mosaikglaseinlagen mit floralem Dekor, die in einer Variante mit deutlichen Pflanzenmustern auf dunkelblauem Grund und in einer zweiten mit dunkelgrünem Hintergrund und weniger klar erkennbaren Pflanzen bekannt sind. Die nicht allzu deutlich vom Hintergrund abgesetzten floralen Motive weisen das vorliegende Fragment der zweiten Gruppe zu. Solche Einlagen dürften etwa 12 bis 15 cm lang und 6 bis 7 cm breit gewesen sein. Ihre Rückseiten wurden bisweilen mit Glasabfällen verstärkt. Auf der Vorderseite können zehn bis elf verschiedene Pflanzen auf unterschiedliche Weise angeordnet sein. Dabei sind neben Narzissen und Tulpen auch Mohnblumen und -kapseln sowie Getreideähren und Lattichstauden

⁴⁷ Siehe Kampagne 1994, 302 Abb. 6.

⁴⁸ Z.B.: J. D. Cooney, *Catalogue of Egyptian Antiquities in the British Museum IV. Glass* (1976) Taf. 2 Mitte.



identifizierbar.⁴⁹ Mosaikglaseinlagen mit floralem Dekor wurden zumeist in Ägypten gefunden.⁵⁰ Nur wenige Stücke sind aus anderen Regionen bekannt, so aus Ptuj (Slowenien), Olympia und Dion (Griechenland) sowie aus Obergaliläa.⁵¹ Die Verteilung der Fundorte weist eindeutig auf eine ägyptische Herkunft dieser Einlagen hin. Weniger klar ist ihre Datierung: Weder die ägyptischen Stücke noch dasjenige aus Galiläa oder die beiden Fragmente aus Griechenland können aufgrund von Fundkontexten datiert werden. Einzig das Exemplar aus Ptuj liefert einen Datierungsanhaltspunkt: Es stammt aus einem Fundkomplex des späten 1. Jhs. v. Chr. – frühen 1. Jhs. n. Chr.⁵² Ebenfalls datieren lässt sich das Fragment von ez Zantur: Der gesamte Versturz in Raum 1 enthielt fast ausschliesslich Feinkeramik der Phase 3a (ca. 20–70/80 n. Chr.) mit einigen wenigen früheren und späteren Fragmenten.⁵³ Daher dürfte auch das vorliegende Stück im 2. oder 3. Viertel des 1. Jhs. n. Chr. verwendet worden sein. Wieviel früher es entstanden ist, lässt sich nicht genauer bestimmen. Jedenfalls widerspricht dieser Befund der Datierung der Mosaikglaseinlagen mit floralem Dekor vom späten 1. Jh. v. Chr. bis ins 1. Jh. n. Chr. nicht.

Aufgrund ihrer Grösse und der kleinen Pflanzenmotive wurde diese Glaseinlage kaum als Wanddekor von Raum 1, in dem es als isoliertes Einzelstück nicht sinnvoll unterzubringen ist, sondern zur Verzierung eines hölzernen Möbelstückes verwendet. Darauf könnten auch die im Versturz innerhalb dieses Raumes gefundenen unverkohnten Holzfragmente hinweisen.⁵⁴

Ein Altfund aus Petra belegt, dass die ägyptische Mosaikglaseinlage von ez Zantur keine isolierte Erscheinung ist: In einen schmalen Streifen aus opakem gelbem Glas ist ein vegetabiler Dekor in schwarzer, roter und grüner Farbe eingelassen. Über zwei Ranken mit seitlichen Voluten erhebt sich eine sechsblättrige Palmette; daneben steht eine nur noch zur Hälfte erhaltene Lotosblüte über Volutenranken.⁵⁵ Wie aus Vergleichen hervorgeht, wird es sich dabei ebenfalls um eine späthellenistische bis frühkaiserzeitliche ägyptische Glaseinlage mit aufeinanderfolgenden Palmetten und Blüten über Ranken handeln.⁵⁶

Abb. 15: a: Oberseite und Profil des Mosaikglases Nr. 1; b: Innenseite, Aussenseite und Profil des Mosaikglases Nr. 2; c: Innenseite, Aussenseite und Profil des Mosaikglases Nr. 3. (Zeichnungen: Irma Haussener)

Abb. 16: a: Unterseite des Mosaikglases Nr. 1; b: Aussenseite des Mosaikglases Nr. 2; c: Innenseite des Mosaikglases Nr. 3. (Fotos: Daniel Keller)

⁴⁹ H. W. Müller, *Ägyptische Kunstwerke, Klein-funde und Glas in der Sammlung E. und M. Kofler-Truniger*, Luzern, *Münchener Ägyptologische Studien* 5 (1964) 162; D. F. Grose, *Early Ancient Glass. The Toledo Museum of Art* (1989) 355–356 Abb. 167; M.-D. Nenna, *Éléments d'incrustation en verre des nécropoles alexandrines*, in: *Annales du 12e congrès de l'Association internationale pour l'histoire du verre* (1993) 46–47; E. M. Stern - B. Schlick-Nolte, *Frühes Glas der alten Welt* (1994) 404–406.

⁵⁰ Alexandria: E. Breccia, *La necropoli di Sciatbi*, *Catalogue des antiquités égyptiennes (Musée d'Alexandrie)* 63 (1912) 104–106 Nr. 338–345 Abb. 70–77; *Oxyrhynchos*: H. W. Müller, a.O. (Anm. 49) 162 Nr. A 234 s-x; G. Grimm et al., *Götter Pharaonen* (1978) Nr. 133, 10; B. K. Schnitzer et al., *Glass at the Fitzwilliam Museum* (1978) 28 Nr. 44 a; *Sotheby's, Antiquities, 9th and 10th July 1992* (1992) 76 Nr. 398; *Antinoopolis*: J. D. Cooney, a.O. (Anm. 48) 133 Nr. 1642–1643; *Assiut*: J. D. Cooney, a.O. (Anm. 48) 134 Nr. 1661; *Dendara*: W. M. Flinders Petrie, *Denderah 1898, The Egypt Exploration Fund* 17 (1900) 35.

⁵¹ Ptuj: P. Korosec, *Egipcanske najdbe iz Rabeljce vasi v Ptujju*, *AVES* 33, 1982, 33–34 Abb. 3; Dion (unpubliziert): vgl. M.-D. Nenna, a.O. (Anm. 49) 47; Olympia: A. Furtwängler, *Die Bronzen und die übrigen kleineren Funde von Olympia*, *Olympia IV* (1890) 207 Nr. 1335; *Three Trees (Obergaliläa)*: G. Davidson Weinberg, *Notes on Glass from Upper Galilee*, *JGS* 15, 1973, 47–51 Abb. 5–6.

⁵² P. Korosec, a.O. (Anm. 51) 33–36; E. M. Stern - B. Schlick-Nolte, a.O. (Anm. 49) 404–405.

⁵³ PQ 90–91/AO, Abs. 5, FK 3019. Zur nabatäischen Feinkeramik: *Kampagne 1993*, 281–284; S. G. Schmid, *Die Feinkeramik*, in: *Petra–Ez Zantur I* 151–218. Die Feinkeramik der *Kampagne 1996* bestimmte Jane Wolff.

⁵⁴ Zur Verwendung und Anbringung solcher Mosaikglaseinlagen: E. M. Stern, *Early Roman Glass from Heis on the North Somali Coast*, in: *Annales du 10e congrès de l'Association internationale pour l'histoire du verre* (1987) 30–31; D. F. Grose, a.O. (Anm. 49) 355; M.-D. Nenna, a.O. (Anm. 49) 47; E. M. Stern - B. Schlick-Nolte, a.O.

2

Die einzige Millefiori-Randscherbe aus den Grabungen auf ez Zantur stammt von einer kleinen flachen Schale mit gerundetem, leicht nach unten gebogenem Rand (Abb. 15b und 16b). Umgeben von der stark korrodierten, sehr wahrscheinlich dunkelgrünen Glasmasse bilden Kreisaugen den Dekor. Die Augen bestehen aus einem inneren gelben und einem äusseren roten Ring. Der Durchmesser der Schale betrug 13.8 cm, die Wand ist an ihrer Bruchkante 0.57 cm dick. Dieses Fragment wurde in der Kampagne 1989 nördlich des nabatäischen Hauses auf EZ I im Planquadrat 104/L gefunden. Der Fundkomplex weist eine homogene Zusammensetzung mit Feinkeramik der Phase 2a (50–25 v. Chr.) auf⁵⁷, womit dieses Millefiori-Fragment ins 3. Viertel des 1. Jhs. v. Chr. datiert wird. Parallelen zur Form des Randfragmentes von ez Zantur sind unter den Millefiori-Schalen keine bekannt; am nächsten kommt ihr eine Schale mit Kreisaugenmuster aus der Nähe von Koblenz (Deutschland).⁵⁸ Kreisaugen als einziges Muster auf Millefiori-Gläsern sind nicht allzu häufig; so wurden Schalenfragmente mit diesem Dekor neben der bereits erwähnten Schale aus Koblenz nur in Dura Europos, Rom und Alexandria gefunden.⁵⁹ Millefiori-Schalen mit Kreisaugen und anderen Dekorarten sind geläufiger; Beispiele sind aus Jerusalem, Aleppo, Luni (Italien), Augst (Schweiz) und Velsen (Niederlande) bekannt.⁶⁰ Neben den hellenistischen und frühromischen Millefiori-Schalen des späten 3. Jhs. v. Chr. – 1. Jhs. n. Chr.⁶¹ gab es auch noch spätere Stücke aus dem 2./3. Jh. n. Chr. Zu den späteren Millefiori-Dekorelementen aus dem 2./3. Jh. n. Chr. wird auch das Kreisaugenmuster gerechnet, wofür Beispiele aus Rom sowie den gallischen und germanischen Provinzen des römischen Reiches angeführt werden.⁶² So hat auch das genannte Fragment aus den Katakomben Roms einen *terminus post quem* im späten 2. Jh. n. Chr.⁶³ Jedoch stammen einige der Fragmente aus Augst (Schweiz) aus tiberisch-claudischen Fundkontexten, und die Randscherbe aus Jerusalem kommt aus einer Schicht des 1. Jhs. n. Chr.⁶⁴ Aufgrund ihrer Form lassen sich Millefiori-Schalen mit Kreisaugen auch typologisch datieren: Ganz erhaltene Schalen mit diesem Dekormuster sind entweder doppelt geschweifte Schälchen oder Teller mit doppelt geschweiftem Rand.⁶⁵ Beides sind geläufige Formen der geformten, einfarbigen, opaken oder durchscheinenden Gläser zwischen 10 und 70 n. Chr.⁶⁶ Dieselben Formen treten in der italischen und südgallischen Terra Sigillata sowie in der östlichen Sigillata-B seit spätaugusteischer Zeit auf.⁶⁷ Kreisaugen als Millefiori-Muster sind also mindestens seit dem frühen 1. Jh. n. Chr. nachzuweisen. Das Fragment von ez Zantur belegt das Kreisaugenmuster auf Millefiori-Schalen bereits im 3. Viertel des 1. Jhs. v. Chr. Als Vorläufer für diese Dekorart könnten die Millefiori-Schalen des frühen 1. Jhs. v. Chr. aus dem Schiffswrack von Antikythera (Griechenland) herangezogen werden. Diese variieren das übliche Spiralmotiv hellenistischer Mosaikgläser, indem das Zentrum der Spirale von einem Kreisauge aus zwei konzentrischen Ringen gebildet wird.⁶⁸

Die Produktionszentren der Millefiori-Schalen sind umstritten, in der neueren Forschung werden Ägypten, Syrien und Italien genannt.⁶⁹ Strabon erwähnt für die frühaugusteische Zeit Glasmacher in Alexandria, die wertvolle, polychrome Gefässe herstellten,⁷⁰ womit er sich wohl auf Mosaikgläser bezog. Diese literarische Überlieferung steht im Gegensatz zu den archäologischen Funden: Millefiori-Gläser konnten in Alexandria und im übrigen Ägypten bis anhin nur in wenigen Fragmenten nachgewiesen werden.⁷¹ Dank Strabon und den zahlreichen, oben angeführten Mosaikglaseinlagen dürfen aber auch Millefiori-Schalen in voraugusteischer und augusteischer Zeit zur ägyptischen Glasproduktion gerechnet werden. Die zahlreichen Millefiori-Gefässe aus Syrien und Italien sind aufgrund ihrer frühestens

(Anm. 49) 404. Die Vorläufer dieser floralen Mosaikglaseinlagen wurden in Ägypten seit dem Neuen Reich vorwiegend zur Verzierung von Sarkophagen oder Möbeln (z. B. Thronen) gebraucht (R. S. Bianchi, *Those Ubiquitous Glass Inlays from Pharaonic Egypt: Suggestions about Their Functions and Dates*, JGS 25, 1983, 29–35). Zur Anbringung von rechteckigen Glaseinlagen, die allerdings nicht opak und in Mosaikglastechnik verziert, sondern durchscheinend und mit Goldfolien hinterlegt sind, vgl. z. B. die hölzerne Kline aus dem sogenannten Grab Philipps II. in Vergina aus dem späten 4. Jh. v. Chr.: M. Andronikos, *Vergina. The Royal Tombs* (1984) 123–124 Abb. 75.

⁵⁵ G. and A. Horsfield, *Sela-Petra, the Rock of Edom and Nabatene IV. The finds*, QDAP 9, 1942, 200 Nr. 458 Taf. 47, 458.

⁵⁶ Z. B.: S. M. Goldstein, *Pre-Roman and Early Roman Glass in the Corning Museum of Glass* (1979) 222–223 Nr. 643–644. Vgl. auch einen Mosaikstab mit einer sechsblättrigen Palmette (D. F. Grose, a.O. (Anm. 49) 362 Nr. 628) und einen Mosaikstab mit einer Lotosblüte (E. M. Stern - B. Schlick-Nolte, a.O. (Anm. 49) 394 Nr. 138), von denen Stücke abgekniffen und zusammengeschnitten wurden, um solche Streifen zu erhalten.

⁵⁷ PQ 104/L, Abs. 2, FK 148. Zur Feinkeramik: a.O. (Anm. 53).

⁵⁸ A.-B. Follmann-Schulz, *Die römischen Gläser im Rheinischen Landesmuseum Bonn* (1992) 10 Nr. 1.

⁵⁹ Dura Europos: Ch. W. Clairmont, *The Glass Vessels, The Excavations at Dura-Europos, Final Report IV 5* (1963) 10–12 Nr. 20–23 Taf. 18, 20–23; Rom: F. Fremersdorf, *Antikes, islamisches und mittelalterliches Glas sowie kleinere Arbeiten aus Stein, Gagat und verwandten Stoffen in den Vatikanischen Sammlungen Roms* (Museo Sacro, Museo Profano, Museo Egizio, Antiquarium Romanum), *Catalogo del Museo Sacro V* (1975) 34 Nr. 108 Taf. 7, 108; Alexandria: E. Breccia, a. O. (Anm. 50) 106 Nr. 346 Abb. 78.

⁶⁰ Jerusalem: D. T. Ariel, *Excavations at the City of David 1978–1985 II*, *Qedem* 30 (1990) 155–156 Nr. GL 23 Abb. 29; Aleppo: *Exposition des verres syriens à travers l'histoire* (1964) 6 Nr. 19 Abb. 2; Luni: E. Roffia, *Vetri*, in: A. Frova (Hrsg.), *Scavi di Luni I* (1973) 464–465 Nr. 2, CM 864 Taf. 81, 1. 109, 2; Augst: B. Rütli, *Die römischen Gläser aus Augst und Kaiseraugst. Forschungen in Augst* 13 (1991) 124; Velsen: S. M. E. van Lith, *Römisches Glas aus Velsen*, *OudhMeded* 57, 1977, 12 Nr. 6 Taf. 1, 6.

⁶¹ Zu den hellenistischen Mosaikgläsern: D. B. Harden, *The Canosa Group of Hellenistic*

in spätaugusteischer Zeit bekannten Formen Indizien für eine syrische und italische Produktion, die erst im frühen 1. Jh. n. Chr. einsetzt und sich an gleichzeitiger Keramik orientiert.⁷² Da jedoch das Fragment von ez Zantur spätestens aus dem 3. Viertel des 1. Jhs. v. Chr. stammt, muss es sich um ein Importstück aus Ägypten handeln. Solche Millefiori-Glasschalen könnten mit ihrem Kreisaugenmuster möglicherweise als Vorbild für das Dekorschema der bemalten nabatäischen Feinkeramik im frühen und mittleren 1. Jh. n. Chr. gedient haben.⁷³

Aus Petra ist ein weiteres Fragment einer Millefiori-Schale bekannt: Es ist eine Randscherbe mit waagrecht ausladender Lippe und nach unten geknicktem Rand. Auf gelbbraunem Grund sind flüchtig angegebene rote Blütenmotive unregelmässig verteilt. Das Stück wurde im Raum eines Grabkomplexes zusammen mit einer Lampe und nabatäischer Keramik des späten 1. – frühen 2. Jhs. n. Chr. gefunden.⁷⁴ Diese Datierung wird durch das im 1. Jh. n. Chr. geläufige Millefiori-Muster⁷⁵ bestätigt. Ob das Fragment aus einer ägyptischen, syrischen oder italischen Glaswerkstatt stammt, kann nicht bestimmt werden.

3

Ein kleines zweifarbige Fragment besteht aus drei aneinandergeschmolzenen Streifen aus durchscheinendem, orangem Glas, die jeweils durch eine feine silbrigweisse Linie voneinander getrennt sind (Abb. 15c und 16c). Um einen der äusseren orangen Streifen ist spiralförmig ein Band aus türkisfarbenem Glas gewickelt. An einem Ende des Fragments brechen die Streifen rechtwinklig um. Die Gefässwand verläuft flach, einzig das eine Ende des Fragmentes ist leicht nach oben gebogen. Diese Scherbe ist zu einer flachen Schale mit vier segmentförmig angeordneten Streifenmustern zu ergänzen. Jedes der vier Segmente besteht aus rechtwinklig gegeneinanderlaufenden, sich in der Bodenmitte treffenden Streifen.⁷⁶ Die für ein geformtes Mosaikglas ungewöhnlich dünne Wandstärke von 0.1 cm ist auf die starke Korrosion zurückzuführen.

Zwei Streifenmosaikschalen mit segmentartigem Dekor wurden in einem Gräberfeld des späten 1. Jhs. v. Chr. bis frühen 1. Jhs. n. Chr. in der Nähe von Adria (Italien) gefunden.⁷⁷ Eine dritte ganz erhaltene Schale befand sich als kostbares Altstück in einem Grab aus der 2. Hälfte des 1. Jhs. n. Chr. in Hellange (Luxemburg).⁷⁸ Je ein Randfragment einer solchen Schale wurde auf dem Magdalensberg (Österreich) in einem augusteischen Fundkontext und in Vindonissa (Schweiz) in einem vorflavischen Fundzusammenhang entdeckt.⁷⁹ Aufgrund dieser wenigen datierbaren Funde wird eine Produktion der Streifenmosaikschalen mit segmentförmigem Muster im späten 1. Jh. v. Chr. – frühen 1. Jh. n. Chr. postuliert.⁸⁰ Dieses Datum wird durch das Fragment von ez Zantur bestätigt: Es wurde während der Kampagne 1991 in einer Schicht der Sondage B auf EZ I gefunden⁸¹, welche Feinkeramik der Phasen 2a–2b aus der 2. Hälfte des 1. Jhs. v. Chr. und ein Fragment einer pompejanisch roten Platte augusteischer Zeit enthielt.⁸² Somit ist dieses Fragment in die letzten zwei Jahrzehnte des 1. Jhs. v. Chr. zu datieren. Das Dekormuster der Streifenmosaikgläser diente möglicherweise als Vorlage für die Gestaltung der Bemalung nabatäischer Feinkeramik der Phase 3a im mittleren 1. Jh. n. Chr.⁸³

Die fast ausschliesslich im Westen des Römischen Reiches liegenden Fundorte der Streifenmosaikschalen mit segmentförmigem Dekor, zu denen noch je ein Stück aus Cherchel und den Vesuvstädten hinzukommen, lässt an eine westliche Produktion denken. In Frage kommt für das späte 1. Jh. v. Chr. eigentlich nur Italien⁸⁴, wo in augusteischer Zeit aufgrund einer Erwähnung Strabons Glashütten für Rom belegt sind.⁸⁵ Dadurch liesse sich neben ägyptischem auch italisches Glas als Import in Petra nachweisen.⁸⁶

(Daniel Keller)

Glasses in the British Museum, JGS 10, 1968, 21–47; A. Oliver Jr., Millefiori Glass in Classical Antiquity, JGS 10, 1968, 48–70; D. F. Grose, a.O. (Anm. 49) 189–197; E. M. Stern - B. Schlick-Nolte, a.O. (Anm. 49) 276–281 Nr. 75–77; zu den frühromischen Mosaikgläsern: D. F. Grose, a.O. (Anm. 49) 256–261; E. M. Stern - B. Schlick-Nolte, a.O. (Anm. 49) 330–333 Nr. 100–102.

⁶² B. Rütli, a.O. (Anm. 60) 126–133 Abb. 77, 86, A.

⁶³ A.O. (Anm. 59).

⁶⁴ A.O. (Anm. 60).

⁶⁵ Z. B.: S. M. Goldstein, a.O. (Anm. 56) 185 Nr. 492; D. F. Grose, a.O. (Anm. 49) 309, 311–312, 315–318, 320 Nr. 439, 442, 450, 455, 475, 480, 489, 494, 502.

⁶⁶ C. Isings, Roman Glass from Dated Finds (1957) 17 Form 2; L. Berger, Römische Gläser aus Vindonissa 2 (1980) 25; D. F. Grose, a.O. (Anm. 49) 254–258; D. F. Grose, Early Imperial Roman Cast Glass: The Translucent Coloured and Colourless Fine Wares, in: M. Newby - K. Painter, Roman Glass: Two Centuries of Art and Invention (1991) 1–11; E. M. Stern - B. Schlick-Nolte, a.O. (Anm. 49) 328 Nr. 99; C. Chirac, About a Glass Imitation of the Sigillata Form Dragendorff 27 = *Conspectus* 32.2, *ReiCretActa* 33, 1996, 103–104.

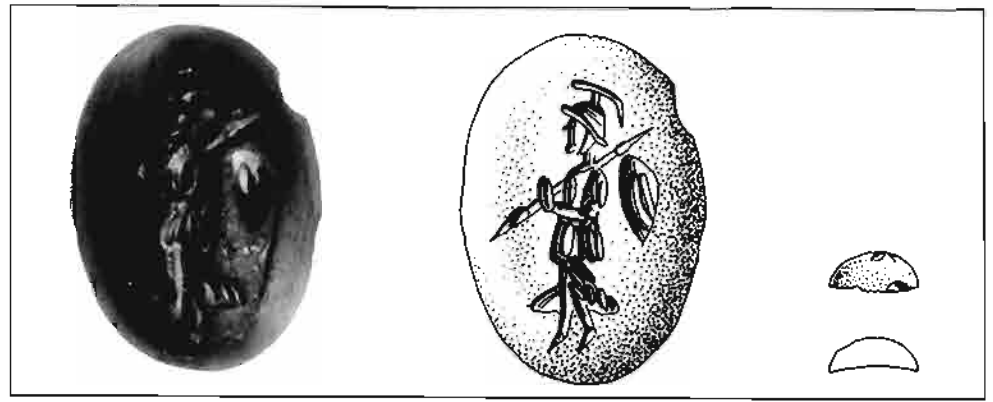
⁶⁷ Das doppelt geschweifte Schälchen entspricht der italischen Form *Conspectus* 32 (E. Ettlinger et al., *Conspectus Formarum Terrae Sigillatae Italico Modo Confectae* (1990) 108 Taf. 29), der südgalischen Form Dragendorff 27 (F. Oswald - T. D. Pryce, *An Introduction to the Study of Terra Sigillata* (1966) 186–188 Taf. 49) und der ESB-Form 51 (J. W. Hayes, *Sigillate Orientali*, in: *Atlante delle forme ceramiche II. Ceramica fine romana nel bacino mediterraneo (tardo ellenismo e primo impero)*, EAA (1985) 62 Taf. 13, 13), der Teller mit doppelt geschweiftem Rand der südgalischen Form Dragendorff 16 (F. Oswald - T. D. Pryce, a.O. (Anm. 67) 172–173 Taf. 41) und der ESB-Form 9 (J. W. Hayes, a.O. (Anm. 67) 55 Taf. 12, 1).

⁶⁸ G. Davidson Weinberg, *The Glass Vessels*, in: G. Davidson Weinberg et al., *The Antikythera Shipwreck Reconsidered*, *TransactAmPhilosSoc N. S.* 55, 1965, 35–37 Nr. 4–8 Abb. 11–17; G. Davidson Weinberg, *Glass Vessels in Ancient Greece. Their History illustrated from the Collection of the National Archaeological Museum, Athens* (1992) 108 Nr. 66–70.

⁶⁹ D. F. Grose, a.O. (Anm. 49) 257; B. Rütli, a.O. (Anm. 60) 141; E. M. Stern - B. Schlick-Nolte, a.O. (Anm. 49) 330–332 Nr. 100–102.

⁷⁰ Strab. 16, 2, 25.

Abb. 17: Granat mit dem Bild einer schwebenden Athena (M. 4:1; 1:1). (Foto: Ursula Schild, Römermuseum Augst; Zeichnung: Irma Haussener)



Gemme mit dem Bild einer schwebenden Athena

Geschnittene Steine gehören innerhalb des Stadtgebietes von Petra zu den seltenen Funden.⁸⁷ Umso wichtiger ist der Fund einer kleinen Granatgemme, die 1996 im Verlauf der Grabung auf ez Zantur IV in Raum 1 zum Vorschein kam (Abb. 17).

Petra 96 EZ IV. PQ 90–91/AO Abs. 7 FK 3027. EF 3027

*Materia*⁸⁸: almandinreicher Granat, dunkelrot, schwach durchscheinend.

Form: hochoval, stark konvexe Vorderseite, Rückseite schwach konkav.

Masse: 10 x 7 x 3.5 mm.

Erhaltung: verschiedene kleinere Bestossungen am Rand. Bildseite fein porös durch Abnutzung.

Beschreibung: Athena ist im Profil nach links zu sehen. Sie hält ihre Beine in enger Schrittstellung mit nach unten ausgestreckten Füßen, trägt ein gegürtetes Gewand mit aufgeblähtem Gewandsaum und auf dem Kopf einen Helm mit Helmbusch. Mit der einen Hand hält sie eine geschulterte Lanze, mit der anderen einen Schild. Da eine Grundlinie fehlt, scheint sie zu schweben. Schnitt: Die Figur ist gut proportioniert und mit feinen, unterschiedlich grossen Flachperlzeigern geschnitten.

Datierung: Ende 2. Jh. v. Chr. – Anfang 1. Jh. n. Chr.

Zu Motiv und Gestaltung vgl.: E. Zwierlein-Diehl, Glaspasten im Martin-von-Wagner-Museum der Universität Würzburg (1986) Nr. 101 = H. B. Walters, Catalogue of the engraved gems and cameos, Greek, Etruscan and Roman in the British Museum (1926) Nr. 1144; Brandt (wie Anm. 92) Nr. 352. 494. 610–612; Henig u. Whiting (wie Anm. 90) Nr. 149–150; Sena Chiesa (wie Anm. 106) Nr. 141–148; G. Sena Chiesa, Gemme di Luni (1978) Nr. 53; U. Pannuti, Museo Archeologico Nazionale di Napoli. Catalogo della collezione glittica I (1983) 14f. Nr. 14–19; P. Zazoff (Hrsg.), Antike Gemmen in deutschen Sammlungen, Band III (1970) Braunschweig Nr. 49; G. R. Davidson, Corinth. Results of excavations conducted by the American School of classical studies at Athens, Vol. 12. The minor objects (1952) Taf. 101, 1768; S. H. Middleton, Engraved gems from Dalmatia (1991) Nr. 37; Spier (wie Anm. 90) Nr. 340; M. Henig, Classical gems. Ancient and modern intaglios in the Fitzwilliam Museum, Cambridge (1994) Nr. 273; P. Zazoff (Hrsg.), Antike Gemmen in deutschen Sammlungen, Band IV (1975) Nr. 780; E. Zwierlein-Diehl, Die antiken Gemmen des Kunsthistorischen Museums in Wien, Band II (1979) Nr. 1428–1429; Maaskant-Kleibrink (wie Anm. 96) Nr. 906. 976. 1038.

⁷¹ Alexandria: E. Breccia, a.O. (Anm. 50) 102–106 Nr. 323–347 Abb. 65–79; J. D. Cooney, a.O. (Anm. 48) 137–138 Nr. 1698–1706; Oxyrhynchos: J. D. Cooney, a.O. (Anm. 48) 137 Nr. 1691–1692.

⁷² Zu syrischen Millefiori-Schalen: D. B. Harden, Glass-Making Centres and the Spread of Glass-Making from the First to the Fourth Century A.D., in: Annales du 1er congrès des journées internationales du verre (1960) 59–60; A. Abdul-Hak, Catalogue illustré du Département des Antiquités greco-romaines au Musée de Damas (1951) 164–166 Taf. 57, 2. 58, 1–2, Exposition des verres syriens, a.O. (Anm. 60) 6–7 Nr. 14–20 Abb. 2; B. Zouhdi, Les verres mosaïques et millefiori du Musée national de Damas, in: Annales de 3e congrès des journées internationales du verre (1964) 68–78; zu italischen Millefiori-Schalen: D. B. Harden, a.O. (Anm. 72) 54–55. 57. 59–61; F. K. Kiechle, Die Struktur der gewerblichen Glaserzeugung in der frühen Kaiserzeit, Annales du 6e congrès de l'association internationale pour l'histoire du verre (1974) 54. 60 Anm. 34.

⁷³ S. G. Schmid, Die Feinkeramik der Nabatäer im Spiegel ihrer kulturhistorischen Kontakte, in: M. Herfort-Koch - U. Mandel - U. Schädler, Hellenistische und kaiserzeitliche Keramik des östlichen Mittelmeergebietes (1996) 133–134 (Phase 2c–3a).

⁷⁴ M. A. Murray - J. C. Ellis, A Street in Petra, British School of Archaeology in Egypt 52 (1940) 11–12. 26 Nr. 28 Taf. 36, 28.

⁷⁵ D. F. Grose, a.O. (Anm. 49) 257 Abb. 143.

⁷⁶ Ebd. 250–251 Abb. 126.

⁷⁷ Die eine befindet sich heute in Corning (S. M. Goldstein, a.O. (Anm. 56) 200–201 Nr. 545 Taf. 27, 545. 42, 545; D. B. Harden et al., Glas der Caesaren (1988) 40 Nr. 16), die andere in Adria (S. Bonomi, Le tombe romane dalla località 'Cuora: un inquadramento, Padusa N. 5. 26–27, 1990/91, 308 Abb. 3; S. Bonomi, Vetri antichi del Museo Archeologico Nazionale di Adria, Corpus delle collezioni archeologiche del vetro nel Veneto 2 (1996) 156 Nr. 348 Taf. 3, 348); s. E. M. Stern - B. Schlick-Nolte, a.O. (Anm. 49) 65 Anm. 232.

⁷⁸ A. Kisa, Das Glas im Altertum (1908) 252. 524–525 Abb. 213; C. Isings, a.O. (Anm. 66) 16 Form 1; E. Wilhelm, La verrerie de l'époque romaine au Musée d'histoire et d'art - Luxembourg (1979) 11 Nr. 1 Farbtaf. 1; D. F. Grose, a.O. (Anm. 49) 251 Abb. 127.

Datierung

Aufgrund der stratigraphischen Fundlage der Gemme – unter der mächtigen Zerstörungsschicht, innerhalb der Boden- und Nivellierungsschichten von Raum 1 – erhält das Stück eine gute Verhängung mit dem Fundkontext. Der vorläufige Stand der Auswertung der Baubefunde erlaubt allerdings noch keine definitive zeitliche Einordnung der Bauphasen von Raum 1. Möglich scheint, dass der Raum im ersten Viertel des 1. Jhs. n. Chr. erstellt wurde.⁸⁹

Granat gehört zu den eher seltenen, als wertvoll eingestuft und erst seit dem Hellenismus in der Glyptik etwas häufiger eingesetzten Materialien.⁹⁰ Bereits in der frühen Kaiserzeit wurde er nur noch ab und zu verwendet.⁹¹ Typisch für die hellenistischen Ringsteine im allgemeinen und für die Granate im besonderen ist deren fast durchwegs mehr oder weniger stark konvexe Bildseite, durch die sie, gefasst in die einfachen hellenistischen Ringe, gut zum Siegelnd geeignet waren.⁹² Innerhalb der Gruppe dieser einfachen Ringformen, deren Vorkommen bis in augusteische Zeit belegt ist⁹³, lassen sich neben den typischen Beispielen mit relativ grossen konvexen Ringsteinen auch solche mit kleineren, nur noch zum Teil konvexen Gemmen finden. Der Wechsel von den grossen Ringen mit meist konvexen Ringsteinen zu den Typen mit kleineren Gemmen mit zunehmend flacher Bildseite lässt sich, nach den Beobachtungen von A. Alessio, am Ende des 2. Jhs. v. Chr. fassen und wird im 1. Jh. v. Chr. zunehmend manifest.⁹⁴ In eine solche, der Grösse des Ringsteines angepasste, einfache Ringfassung könnte man sich auch die Gemme aus Petra gefasst vorstellen.⁹⁵

Was den Schnitt der Gemme anbelangt, sind die trotz der Kleinheit des stark konvexen Bildfelds gut gesetzten Flachperlschnitte bemerkenswert, die ein Gesamtbild ergeben, das sich durch einen organischen Körperaufbau mit guten Proportionen auszeichnet. Aufgrund der Schnitttechnik lässt sich das Stück zur grossen Gruppe der Gemmen im sog. Flachperlstil rechnen, deren frühe Vertreter bereits in die Zeit vom ausgehenden 2. und vom 1. Jh. v. Chr. datiert werden können. Durch das verwendete Material und den, wie wir sehen werden, aus dem späthellenistischen Motivrepertoire entnommen Figurentypus, gehört die Gemme zur Gruppe der unter hellenistischem Einfluss stehenden Stücke.⁹⁶

Aufgrund des Materials, der Form der Gemme sowie der schnittechnischen und stilistischen Gestaltung lässt sich die Gemme aus Petra wohl in die Zeitspanne vom ausgehenden 2. Jh. v. Chr. bis zum frühen 1. Jh. n. Chr. datieren.

Motiv und Bedeutung

Das Bild der schreitenden oder schwebenden Athena/Minerva lässt sich in der Glyptik schon im ausgehenden Hellenismus nachweisen und ist in der römischen Kaiserzeit als serienmässig hergestellter Typus vor allem seit dem 1. Jh. n. Chr. bis ins 3. Jh. n. Chr. beliebt.⁹⁷

Der Typus lässt sich in der Glyptik in drei Varianten fassen. Am häufigsten ist, wie auf der hier vorgelegten Petra-Gemme, jene mit geschulterter Lanze und am Arm zurückgeschobenem Schild. Zum gleichen Typus gehören aber auch die Bilder, bei denen Athena/Minerva den Schild ganz vor ihren Körper gezogen hat⁹⁸ oder die Lanze schräg nach unten hält und den Schild abwehrend vor ihren Körper schiebt⁹⁹. Die Zusammengehörigkeit der drei Varianten ergibt sich aus deren Interpretation, da alle drei Typen nämlich höchstwahrscheinlich das Palladion meinen.

⁷⁹ Magdalensberg: B. Czurda-Ruth, Die römischen Gläser vom Magdalensberg. Archäologische Forschungen zu den Grabungen auf dem Magdalensberg, Kärntner Museumschriften 65 (1979) 19 Nr. 1 Taf. 17, 1; Vindonissa: L. Berger, a.O. (Anm. 66) 12–13 Nr. 1 Taf. 1, 1, 17, 11.

⁸⁰ D. F. Grose, a.O. (Anm. 49) 252; B. Rütli, a.O. (Anm. 60) 121 Anm. 82.

⁸¹ PQ 104/N, Abs. 9, FK 341. Zur Lage der Sondage B: S. G. Schmid, Nabataean Fine Ware Pottery from Petra, SHAJ 5 (1995) 641 Abb. 4; Petra-Ez Zantur I Plan 3.

⁸² Zur Feinkeramik: a. O. (Anm. 53); zur Importkeramik: Ch. Schneider, Die Importkeramik, in: Petra-Ez Zantur I 137 Nr. 119.

⁸³ S. G. Schmid, a. O. (Anm. 73) 133–134.

⁸⁴ D. F. Grose, a. O. (Anm. 49) 251. Zur Schale aus dem Vesuvgebiet: S. De Caro (Hrsg.), Il Museo Archeologico Nazionale di Napoli (1994) Nr. 236.

⁸⁵ Strab. 16, 2, 25.

⁸⁶ Zum Import von einigen wenigen Scherben italischer Terra Sigillata ebenfalls in augusteischer Zeit: Ch. Schneider, a.O. (Anm. 82) 136–137 Nr. 106–114.

⁸⁷ Erwähnung einzelner Funde: G. A. Horsfield, Sela-Petra, the rock, of Edom and Nabatene, QDAP 9, 1942, Taf. 17, 117; R. Wenning, Die Nabatäer, Denkmäler und Geschichte (1987) 301.

⁸⁸ Für die freundliche und zuvorkommende Hilfe bei der Materialbestimmung möchte ich mich herzlich bei I. Diethelm, Basel, und H. A. Hänni, Basel, bedanken.

⁸⁹ Zum vorläufigen Stand der Auswertung der Baubefunde vgl. oben.

⁹⁰ Vgl. P. Zazoff, Die antiken Gemmen. Handbuch der Archäologie (1983) 209; J. Spier, Ancient gems and fingerings. Catalogue of the collections, the J. Paul Getty Museum (1992) 5. Ein vermehrtes Vorkommen von Granat als Gemmenmaterial in der Levante kann anhand des bis jetzt vorgelegten, allerdings meist aus Sammlungen stammenden kaiserzeitlichen Materials nicht beobachtet werden. Vgl. A. Hamburger, Gems from Caesarea Maritima, Atiqot 8, 1968, 2 ff.; M. Henig u. M. Whiting, Engraved Gems from Gadara in Jordan (1987) 1 ff.; F. Manns, Gemmes de l'époque gréco-romaine provenant de Palestine, Studii bibliici Franciscani. Liber Annuus 28, 1978, 147 ff. Etwas irreführend in dieser Hinsicht ist die eine regionale Vorliebe suggerierende Überschrift bei: Spier 90 ff. Nr. 213–217.

⁹¹ Vgl. Zazoff a.O. (Anm. 90) 270 f. mit Anm. 50. sowie S. 344.

⁹² Vgl. Zazoff a.O. (Anm. 90) 213 mit Abb. 54; A. Alessio, Anelli, in: E. M. De Julius et al., *Gli ori di Taranto in età ellenistica*. Mostra Milano (1984) 261 ff. sowie z. B. E. Brandt, *Antike Gemmen in deutschen Sammlungen*, Band I, 1 (1968) Nr. 381. 393. 425; B. Deppert-Lippitz, *Goldschmuck der Römerzeit im Römisch-germanischen Zentralmuseum* (1985) Nr. 88. 93. 96. 97. 101. 130. 136.

⁹³ Vgl. dazu den Schatzfund von Petescia: A. Greifenhagen, *Schmuckarbeiten in Edelmetall*, Band I (1970) 77 ff.

⁹⁴ Alessio a.O. (Anm. 92) 265 f.

⁹⁵ Vgl. z. B. Alessio a.O. (Anm. 92) 264 ff. Typ 19 Nr. 232–246 mit speziell kleineren Exemplaren Nr. 238. 243–244. 246; F. Henkel, *Die römischen Fingerringe der Rheinlande und der benachbarten Gebiete* (1913) Nr. 133–134. 146. Deppert-Lippitz a.O. (Anm. 92) Nr. 93. 96. 101. 130. 136 [letzte zwei Bsp. mit ungeschnittenen Granaten]. Vgl. auch die ungefassten Granate: Spier a.O. (Anm. 90) Nr. 216–217.

⁹⁶ Zur Nomenklatur und Datierung der glyptischen Stile vgl. E. Zwierlein-Diehl, *Die antiken Gemmen des Kunsthistorischen Museums in Wien*, Band III (1991) 8 ff. bes. 9 f. mit Beispielen auf S. 11; M. Maaskant-Kleibrink, *Catalogue of the engraved gems in the Royal Coin Cabinet The Hague* (1978) 99 ff.

⁹⁷ Vgl. die oben angeführten Parallelbeispiele.

⁹⁸ Vgl. z. B. Spier a.O. (Anm. 90) Nr. 340.

⁹⁹ Vgl. z. B. E. Zwierlein-Diehl, *Die antiken Gemmen des Kunsthistorischen Museums in Wien*, Band I (1973) Nr. 182.

¹⁰⁰ Denar: M. H. Crawford, *Roman Republican Coinage* (1974) Nr. 458. Vgl. dazu auch W. Schürmann, *Typologie und Bedeutung der stadtrömischen Minerva-Kultbilder*, *RdA Suppl.* 2 (1985) 33 ff.; Gemmen: z. B. M. L. Vollenweider, *Die Steinschneidekunst und ihre Künstler in spätrepublikanischer und augusteischer Zeit* (1966) Taf. 39, 1. 41, 1–3; zur Gemme in Oxford und deren Umfeld vgl. die ausführlichen Erläuterungen bei Schürmann 26 ff.

¹⁰¹ Dupondius: Crawford a.O. (Anm. 100) Nr. 476/1a. Marmorkandelaber: H.-U. Cain, *Römische Marmorkandelaber. Beiträge zur Erschließung hellenistischer und kaiserzeitlicher Skulptur und Architektur*, Band 7 (1985) Kat. 29 Taf. 65.

¹⁰² Vgl. Schürmann a.O. (Anm. 100) 17 ff.

¹⁰³ Zum eklektischen Charakter von glyptischen Typen sowie der Übernahme aus dem späthellenistischen Motivrepertoire vgl. R. Fellmann Brogli, *Gemmen und Kameen mit ländlichen Kultszenen* (1996)

Was zunächst erstaunen mag, gewinnt durch Beobachtungen anhand der Typenentwicklung und der Herkunft der Typen durchaus an Plausibilität. Das Bild mit dem vor den Körper gezogenen Schild steht sicher mit Palladion-Darstellungen in Verbindung, wie wir sie einerseits auf einem unter Caesar geprägten Denar aus den Jahren 47/46 v. Chr. sehen, andererseits auf Gemmenbildern, die Diomedes' Raub des Palladion zeigen.¹⁰⁰ Die Variante des Typus mit abgesenkter Lanze und abwehrend gehaltenem Schild erinnert an den Typus der Athena Promachos, unterscheidet sich aber von diesem durch die eher geschlossene Beinstellung und den weniger aggressiven Charakter. Mit der dritten Variante des Typus, dem auch das Stück aus Petra entspricht, lassen sich einzig ein Dupondius des C. Clovius aus dem Jahre 45 v. Chr. sowie eine Darstellung auf dem Fuss eines augusteischen Marmorkandelabers vergleichen.¹⁰¹

W. Schürmann hat anhand seiner Studien zur Ikonographie und Typologie der stadtrömischen Minervakultbilder herausgearbeitet, dass für die Darstellung des Palladions eigentlich nur der enge Stand als charakteristisch angesehen werden kann.¹⁰² Alle anderen Elemente, wie z. B. das hohe Alter oder die archaische Kontur- und Gewanddarstellung sowie die Schutzfunktion, können unterschiedlich und in verschiedenen Kombinationen auftreten. Erst die Summe mehrerer dieser Züge macht die Interpretation als Palladion klar.

Die Variabilität des glyptischen Typus wird unter diesen Prämissen verständlich, und es wird meines Erachtens klar, dass deshalb alle drei Varianten als Bild der Athena im Palladionstypus interpretiert werden dürfen.

Die Entstehung dieses bewegten Palladionstypus in der Glyptik dürfte sich auch aus der Herkunft der Vorlagen erklären. Der eklektische Charakter des Typus sowie die archaischen Züge der Figur und die manierierte Faltengebung sprechen dafür, dass der Typus aus dem späthellenistischen, sog. neuattischen Motivrepertoire entnommen worden ist.¹⁰³ Dort dürfte auch eine Vermischung mit der Victoriaikonographie stattgefunden haben, weshalb der Typus zuweilen schwebend dargestellt ist.¹⁰⁴

Da der Typus in der Glyptik in einer ersten Phase eindeutig früher belegt ist als in der Numismatik, können die glyptischen Bilder den Münzschneidern zwar einerseits als typologische Vorbilder gedient haben, über die Bedeutung des glyptischen Bildes sagt diese Beziehung hingegen nichts aus. Einziger Hinweis zur Interpretation ist die typologische Vermischung mit Victoria, die dem Palladion eine bedeutungserweiternde Nuance verliehen haben könnte.

Die Tatsache hingegen, dass der Typus in einer zweiten Phase, nämlich im Laufe des 1. Jhs. n. Chr. in der Glyptik vermehrt Verbreitung findet, in augusteischer Zeit hingegen nicht zu den programmatisch eingesetzten Bildtypen zählt, dürfte seine, in inhaltlicher Hinsicht zu verstehende, Abhängigkeit von der römischen Münzkunst widerspiegeln. Dort tritt das Palladion, nach seinem erstmaligen Auftreten in caesarischer Zeit, erst unter Galba wieder in Erscheinung und steht von da an als meist programmatisch eingesetztes Zeichen stellvertretend für die Macht und *aeternitas* Roms.¹⁰⁵

Für die Interpretation des Bildes des Granats aus Petra sowie seine Bedeutung im Zusammenhang mit dem Fundort lässt sich daraus folgendes schliessen: Der durch den Bildtypus sowie die Steinform und das Material gesamthaft hellenistische Charakter des Stücks sowie sein Fundort sprechen meines Erachtens dafür, dass der Granat eher zur Gruppe der Gemmen zu rechnen ist, die nicht primär im Zusammenhang mit der programmatischen Verwendung des Palladions in der römischen Münzkunst zu verstehen sind. Schlüssig beweisen lässt sich diese

Annahme jedoch nicht, da einerseits die zeitliche Einordnung des Stückes zu wenig eng eingrenzbar bleiben muss und andererseits bis anhin immer noch zu wenig über glyptische Produktionszentren und Handelswege bekannt ist.¹⁰⁶ Offen bleiben muss aus diesen Gründen – und da der Granat bis anhin als isolierter Einzelfund dasteht – auch die Frage nach seiner Beziehung zum nabatäischen Umfeld.

(Regine Fellmann Brogli)

86 ff. zusammenfassend 102 f.; Vgl. auch Schürmann a.O. (Anm. 100) 28 ff. Zum Typus allg. vgl. auch Cain a.O. (Anm. 101) 104 f. Nicht überzeugend ist der direkte Zusammenhang der glyptischen Typen mit einem Relieffragment einer Athena in Basel, wie dies R. Thomas gesehen hat. Vgl. R. Thomas, die "schwebende" Athena in Basel, *JdI* 97, 1982, 59 ff.

¹⁰⁴Vgl. dazu auch Schürmann a.O. (Anm. 100) 34 mit Anm. 471. Vgl. auch die wohl aus dem gleichen Vorlagenrepertoire entnommene, gute Parallele auf dem Fuss eines Marmorkandelabers: Cain a.O. (Anm. 101) 138.

¹⁰⁵Zur Interpretation des Typus in der Numismatik vgl. Schürmann a.O. (Anm. 100) 33 ff. 35 ff.

¹⁰⁶Zum Stand der Forschung betreffend Produktionszentren und deren Organisation (vorwiegend im 1. Jh. v. Chr. – 1. Jh. n. Chr.) vgl.: G. Sena Chiesa, *Gemme del Museo Nazionale di Aquileia* (1966) 69ff.; P. Zazoff a.O. (Anm. 90) 261 ff.; G. Sena Chiesa, *Gemme romane di cultura ellenistica ad Aquileia*, *Antichità altoadriatiche* 12, 1977, 197 ff. Durch Schriftquellen gesichert, sind Kontakte der Nabatäer mit den Römern zumindest seit den sechziger Jahren des 1. Jhs. v. Chr. Vgl. U. Hackl, *Die Geschichte der Nabatäer*, in: *Petra und die Weihrauchstrasse*. Ausstellung Zürich u. Basel 1993 (1993) 5 ff. bes. 8 f.