**Zeitschrift:** Jahresberichte aus Augst und Kaiseraugst

**Herausgeber:** Augusta Raurica

**Band:** 24 (2003)

**Artikel:** Bemalter Verputz aus der Augster Insula 3 : ein Altfund des Jahres

1917 aus der Grabung in der ehemaligen Kiesgrube auf Kastelen (1917.51) : zur Konstruktion von Rapportmustern in der römischen

Wandmalerei

**Autor:** Janietz, Bettina

**DOI:** https://doi.org/10.5169/seals-395662

## Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften auf E-Periodica. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Zeitschriften und ist nicht verantwortlich für deren Inhalte. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern beziehungsweise den externen Rechteinhabern. Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen sowie auf Social Media-Kanälen oder Webseiten ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. Mehr erfahren

## **Conditions d'utilisation**

L'ETH Library est le fournisseur des revues numérisées. Elle ne détient aucun droit d'auteur sur les revues et n'est pas responsable de leur contenu. En règle générale, les droits sont détenus par les éditeurs ou les détenteurs de droits externes. La reproduction d'images dans des publications imprimées ou en ligne ainsi que sur des canaux de médias sociaux ou des sites web n'est autorisée qu'avec l'accord préalable des détenteurs des droits. En savoir plus

## Terms of use

The ETH Library is the provider of the digitised journals. It does not own any copyrights to the journals and is not responsible for their content. The rights usually lie with the publishers or the external rights holders. Publishing images in print and online publications, as well as on social media channels or websites, is only permitted with the prior consent of the rights holders. Find out more

**Download PDF:** 03.07.2025

ETH-Bibliothek Zürich, E-Periodica, https://www.e-periodica.ch

# Bemalter Verputz aus der Augster Insula 3: Ein Altfund des Jahres 1917 aus der Grabung in der ehemaligen Kiesgrube auf Kastelen (1917.51)

Zur Konstruktion von Rapportmustern in der römischen Wandmalerei

Bettina Janietz

## Zusammenfassung

Schwerpunkt der Untersuchung sind eine grössere Anzahl Wandmalereifragmente von der Kassettendekoration eines Tonnengewölbes von
Augst-Insula 3 (Kat. 1). Sie stammen von einer Ausbauphase eines
kleinen Privatbades, in dessen Tepidarium sie sich 1917 im Schutt
fanden. Der Kassettenrapport kann anhand erhaltener Konstruktionsspuren – Abdrücke von Schnurlinien und Reste von Zirkelschlägen –
detailliert rekonstruiert werden.

Vergleiche mit Kassettenmalereien von anderen Fundorten erschliessen die Grundlagen geometrischer Konstruktion dieser Rapporte, anhand von Beispielen aus knapp 200 Jahren bis hin zur spätseverischen Zeit. Die Ermittlung der Entstehungszeit des Augster Kassettenrapports vom Tonnengewölbe stützt sich auf die bänderumwickelten Stäbe, die die Kassetten formen und in Format und Farbe exakt mit denen des Kreuzblütenrapports aus der Villa von Hölstein übereinstimmen (1. Hälfte 2. Jh.).

#### Schlüsselwörter

Architektur, Augst/BL, Bautechnik, Entwurf, Geometrische Konstruktion, Gewölbekonstruktion, Wandmalerei.

# Einleitung<sup>1</sup>

Im Zuge von Depotrecherchen erweckte ein farblich gefasstes Gipstableau mit ehemals 27 eingegossenen bemalten Verputzstücken<sup>2</sup> Aufmerksamkeit: In Wirklichkeit von einer Kassettendekoration stammend, waren sie als streifenförmiger Rapport rekonstruiert worden (Abb. 1). Weitere 26, zu derselben Dekoration gehörende Stücke sind entsprechend der erhaltenen Dekorationsmotive als Zusammenstellungen von jeweils zwei bis vier in Hand grosse Gipstafeln vergossen worden (Abb. 2).

Das in einem Holzrahmen gefasste Gipstableau war gerissen und stellenweise ausgebrochen, und ein langer Bruch zog sich teilweise durch die Fragmente (Abb. 1). Die

- Dieser Aufsatz ist im Rahmen eines vom Schweizerischen Nationalfonds finanzierten, dreijährigen Projektes entstanden (vgl. dazu A. R. Furger u. a., Augusta Raurica. Jahresbericht 2002. Jahresber. Augst u. Kaiseraugst 24, 2003, 5-60 bes. 38 f. Anm. 51-53 [in diesem Band]). - In der Römerstadt Augusta Raurica bedanke ich mich bei: Constant Clareboets und Margit Scheiblechner für Hilfestellungen bei den Recherchen bezüglich der Altgrabungen auf Kastelen; Maya Wartmann für die konservatorische Begutachtung und Behandlung sämtlicher Fragmente, und überdies für die «Befreiung» der Fragmente aus der alten Gipsbettung; Markus Schaub als kompetentem Ansprechpartner für Fragen in Bezug auf die Rekonstruktion der Gewölbedecke innerhalb des Raumgefüges, die er auch zeichnerisch umsetzte (Abb. 4); Debora Schmid für die Diskussion der Befunde von Insula 3 und der Villa von Hölstein sowie Thomas Hufschmid für sein Interesse bezüglich der Fragen zur antiken Metrologie; Ursi Schild für die professionelle Herstellung der Fotos; Jules Hausherr für die gelungene Umsetzung meiner Skizzen und Zeichnungen in Computer animierte Abbildungen. - In der Kantonsarchäologie Baselland in Liestal danke ich Jürg Tauber, der mir erlaubte, sämtliche Fragmente des in der Villa von Hölstein gefundenen und im Depot der Kantonsarchäolo-
- gie BL aufbewahrten bemalten Verputzes eingehend zu studieren; Roland Leuenberger, der mir im Zuge der Sichtung sehr behilflich war und mir die Restaurierungsunterlagen zugänglich machte; Marcel Eckling, der sich um die Fotos der abgebildeten Fragmente verdient gemacht hat (Abb. 40–42 und 47; 48). Last but not least konnte ich mit Felix Horner die geometrischen Grundlagen sowie deren Umsetzung als Konstruktionsraster für die Kassettenmalerei anhand der erhaltenen Vorrisse ausführlich diskutieren und zusammen mit ihm praktisch nachvollziehen; dafür sage ich ihm an dieser Stelle herzlichen Dank.
- Wenn hier und im Folgenden von «Stücken» und nicht von «Fragmenten» die Rede ist, so deshalb, weil die Fragmente des Tableaus erst nach der zeichnerischen Dokumentation und der darauf hin erfolgten Nachinventarisierung extrahiert wurden. Dabei zerbrachen einige, so dass sich eine Inv. Nr. auf mehr als ein Fragment beziehen kann; in zwei Fällen zerbröselten sie, so dass die Inv. Nr. 1917.2274j und 1917.2274k nicht mehr vertreten sind. Bei den Gipstafeln ist teilweise nicht zu erkennen, um wie viele Fragmente es sich jeweils handelt. Demzufolge kann sich eine Inventarnummer also entweder auf nur ein Fragment oder aber auf mehrere anpassende/geklebte Fragmente beziehen.



Abb. 1: Augst (BL), Insula 3 (Grabung 1917.51), bemalter Wandverputz. Tableaus mit 27 in Gips eingebetteten bemalten Verputzfragmenten (Inv. 1917. 2274a–x). Ursprünglicher Zustand vor der Extraktion. Ohne Massstab.



Abb. 2: Augst (BL), Insula 3 (Grabung 1917.51), bemalter Wandverputz. In Hand grosse Gipstafeln eingebettete Fragmente (Inv. 1917.2275a–d). Bei Inv. 1917.2275b handelt es sich wohl um zwei Fragmente; zu diesen beiden sicher nicht zugehörig sind die Fragmente Inv. 1917.2275a.c.d. M. 1:2.

Oberseite des Tableaus war nicht plan, was darauf zurückzuführen ist, dass die Verputzstücke konkav gewölbt sind und man versucht hatte, die Oberfläche der Gipsfassung anzugleichen. Demzufolge trifft die im Jahr 1950 publizierte Rekonstruktion der Fragmente als Sockelzone in der Art eines Zaungitters nicht zu<sup>3</sup>. Vielmehr stammen sie von einem Gewölbe, das mit einem Kassettenrapport dekoriert war.

Die Wölbung konnte am grössten erhaltenen Stück (Abb. 25), das vom Ansatz der Gewölbestirn an der Wand stammt, abgenommen und ihr Durchmesser mithilfe des Computerzeichnungsprogramms CorelDraw bestimmt werden<sup>4</sup>. Es ergab sich ein kreisförmiger Bogen von einem *Tonnengewölbe* mit einem Durchmesser von ziemlich genau 160 cm.

- 3 Drack 1950, 43 f. unter 5. mit Taf. 30.
- 4 Die Ermittlung des Gewölbedurchmessers verdanke ich Markus Schaub.

## Fundort: Insula 35

Der betreffende Wandverputz kam bei einer Grabung des Jahres 1917 im Zuge des Kiesabbaus im Süden der Insula zutage (Abb. 3,D). Lediglich entlang der so genannten Kastelenstrasse erforscht, war die Insula im Südosten bereits im Jahr 1906 angegraben und dokumentiert worden. Dort befand sich eine bauliche Einheit von drei durch einen mittigen Gang miteinander verbundenen Räumen, von denen zwei, ineinander übergehende, hypokaustiert und mit Mosaik-Sectile- bzw. Mosaikboden belegt waren<sup>6</sup>. Diese als Privatbad identifizierte Raumfolge gehört zu einer frühen Bauphase der Insula, wurde bis ins fortgeschrittene 3. Jahrhundert benutzt und mehrfach umgebaut.

Der elf bzw. zwanzig Jahre später ausgegrabene südwestliche Bereich der Insula 3 ist wenig ausführlich dokumentiert (Abb. 3): Gemäss den knappen Angaben von Karl Stehlin lag der bemalte Verputz zusammen mit Fragmenten eines Mosaikbodens aus weissen und schwarzen Tesserae im Schutt eines hypokaustierten Raums, dessen Wände tubuliert waren (Abb. 3,B)7. Im Zuge der fortgesetzten Erforschung des Areals im Jahr 1926, entlang der Westmauer, wurde der westlich an den hypokaustierten Raum angebaute rechteckige Wannenraum freigelegt (Abb. 3,A)8. Die Wanne war über eine Stufe zu betreten und an den beiden gegenüberliegenden Ecken tubuliert, mit einem Bleirohr für die Wasserableitung dazwischen. Ihre Ausdehnung betrug der präzisen Vermessung von Karl Stehlin zufolge 123 cm in der Breite und 132 bzw. 135 cm in der Tiefe. Wird zu letztgenanntem Mass die Tiefe der hinter dem Zugang an die Westmauer grenzenden Stufe addiert, so ergibt sich ein Wannenraum, der exakt 160,5 bzw. 161,5 cm tief war. Der benachbarte Fundort der bemalten Verputzfragmente von einem Tonnengewölbe mit zirka 160 cm Durchmesser legt nahe, in ihnen die Überreste von der Decke dieses Wannenraums zu vermuten, der demzufolge quer zum Zugang überwölbt gewesen war. In der Rekonstruktion (Abb. 4) wurde der Zugang durch die Westmauer in Hinblick auf die Druckableitung des Gewölbes mit einem Bogen versehen9.

Dem von Debora Schmid so weit wie möglich erschlossenen Baubefund zufolge wurde dieses zweite kleine Privatbad erst nach einer gewissen Nutzungszeit des bereits bestehenden Gebäudeteils eingerichtet<sup>10</sup>.

# Die Fragmente

Sämtliche im Hypokaustraum aufgefundenen Fragmente sind *drei Gruppen* zuzuweisen: Die meisten, heute noch 50 Stücke, stammen von einem Kassettenrapport aus Stäben, der an den Stabkreuzungen sowie in den Kassettenfeldern mit Rosetten bereichert ist (Kat. 1); an den grösseren Stücken ist die Wölbung eindeutig festzustellen. Weitere 17

Stücke mit Streifen und von Felderecken stammen ihrer flachen Ausdehnung entsprechend von Wänden (Kat. 2); der Beschaffenheit des Malgrundes und den verwendeten Farben nach zu urteilen, könnten sie von derselben Raumeinheit kommen, zu der auch das Gewölbe gehört hat. Schliesslich belegen zwei sphärisch gewölbte Fragmente eventuell die Bemalung einer kleinen Apsis (Kat. 3).

Weil die Nummern bei der ersten Inventarisierung nach Tableau bzw. Tafeln vergeben wurden, tragen jeweils mehrere Fragmente dieselbe Inventarnummer; sie wurden bei einer Nachinventarisierung zusätzlich mit Buchstaben gekennzeichnet (s. o. Anm. 2).

Die Farbwerte der Malerei wurden durch Vergleich am Tageslicht mit den Farbkarten von *Pantone Color Formular Guide, uncoated* ermittelt. In den Katalogteilen bezeichnen die Zahlen in Klammern hinter den Farbnamen die jeweilige Nummer der adäquaten Farbe auf den Pantonekarten.

# Kat. 1: Fragmente von einem Tonnengewölbe mit Kassettendekoration

Erhaltungszustand

Vor der Extraktion der ursprünglich 27 im grossen Gips-Tableau vergossenen Verputzstücke (Abb. 1) wurde von jedem einzelnen eine Umzeichnung angefertigt. Einige konnten nicht vollständig entnommen werden, weil der Gips fest anhaftete; andere zerbrachen und wurden wie auch die schon innerhalb des Tableaus gebrochenen Fragmente geklebt<sup>11</sup>. Die in den Hand grossen Gipstafeln vergossenen Fragmente (Beispiel Abb. 2) wurden an Ort und Stelle belassen.

- Dazu zuletzt Schmid 1993, 42–51 mit Abb. 14.
- 5 Stehlin, Akten H5a, 140 (mit Skizze und Massen); Schmid 1993, 44 Abb. 15: 45 mit Abb. 17.
- 7 Stehlin, Akten H7 4a, 130. Die später geäusserten Zweifel an der durch Walter Drack (siehe oben Anm. 3) vorgenommenen Lokalisierung der Fragmente resultieren aus dem Umstand, dass Karl Stehlin im Zuge der Beschreibung der Funde aus dem westlichen Hypokaustraum zwar die (anschliessend ausgeschiedenen) Mosaikfragmente abbildet, jedoch nicht den bemalten Wandverputz (Schmid 1993, 48 mit Anm. 210). Allerdings fügte er später eine Skizze der durch Rudolf Laur-Belart vorgenommenen Rekonstruktion entsprechend der Anordnung im Gips-Tableau hinzu (nach 1932): Stehlin, Akten H7 4d, 412.
- 8 Stehlin, Akten H7 4c, 282.
- 9 Im südlich anschliessenden Frigidarium wurden kleine Keilsteine aus Tuff im Schutt zutage gefördert, die die Existenz von überwölbten Durchgängen innerhalb des Badetraktes belegen: Stehlin, Akten H7 4a, 132.
- 10 Schmid 1993, 42–51 Mosaik III bes. 46; 48 f. (Befund der Raumeinheit); 48 (Wandmalerei).
- 11 Mit Paraloïd B72, gelöst in Aceton. Siehe auch oben Anm. 2.

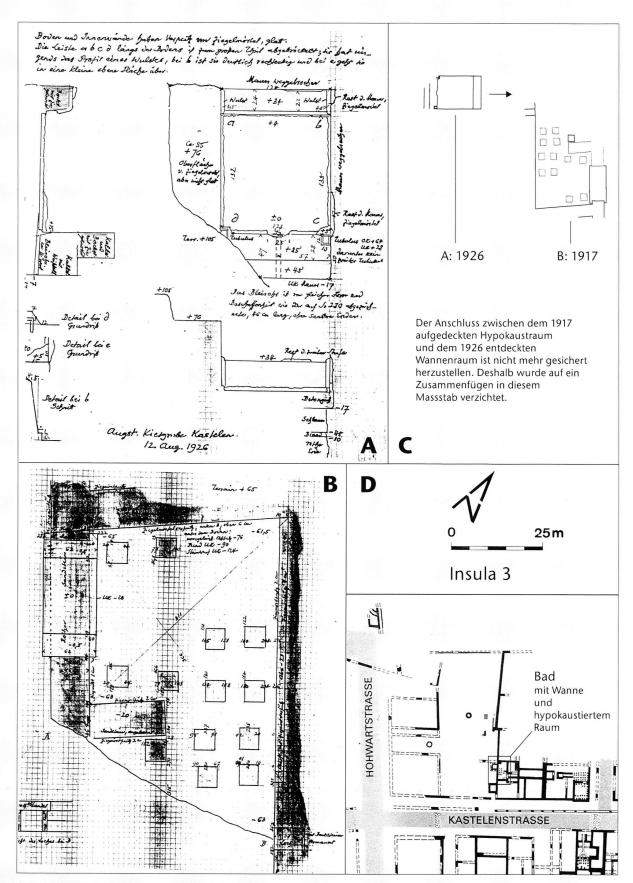


Abb. 3: Augst (BL), Insula 3 (Grabung 1917.51). A: Der 1926 ergrabene Wannenraum in der Zeichnung von Karl Stehlin. B: Der 1917 ergrabene hypokaustierte Raum in der Zeichnung von Karl Stehlin. C: Wannenraum und hypokaustierter Raum in der Umzeichnung. M. 1:500. D: Schematischer Plan des Südteils von Insula 3 mit den ergrabenen Flächen der Grabungen von 1917 und teilweise von 1926 (Ausschnitt).

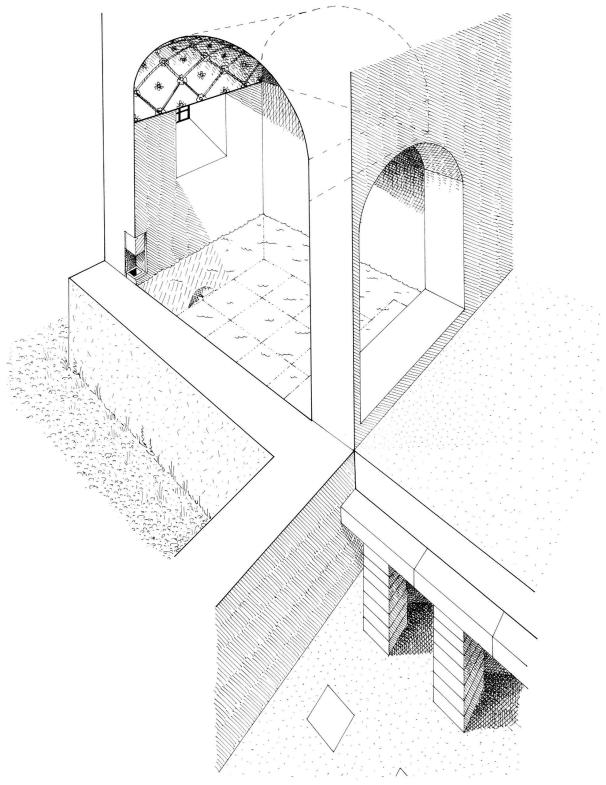


Abb. 4: Augst (BL), Insula 3 (Grabung 1917.51). Rekonstruktionsvorschlag für den angebauten Wannenraum mit einem quer zum Zugang eingezogenen Tonnengewölbe. Ohne Massstab.

Sicherlich war das Eingipsen sämtlicher Fragmente in Hinblick auf ihre Konservierung erfolgt, denn der Putz erweist sich als bröselig. Der Intonaco ist stellenweise haarfein gerissen (craquelée); wohl deshalb wurde er mit einem Überzug versehen, der sich im Lauf der Zeit schwach grau-gelb verfärbt hatte und der mit demineralisiertem



Abb. 5: Augst (BL), Insula 3 (Grabung 1917.51), bemalter Wandverputz. Kat. 1: Querschliff durch den Putz von Inv. 1917.2274i. Zu unterscheiden sind die Putzschichten 2 und 3 sowie der Intonaco. Für die an diesem Stück nicht erhaltene Putzschicht 1 siehe Abb. 6. M. 1:1.

Wasser und/oder Alkohol an den meisten Stellen zu entfernen war<sup>12</sup>.

Putzaufbau, Beschaffenheit der Oberfläche und Farbauftrag

Der *Putz* wurde in vier Schichten aufgetragen, die sich aufgrund der voneinander abweichenden Konsistenz und der teilweise verschiedenartigen Zuschlagstoffe unterscheiden (Abb. 5):

Die unmittelbar auf den Putzträger aufgebrachte Putzschicht 1 war ein Ziegelmörtel, der nur noch in Resten an der Rückseite von zwei Stücken ansteht (Abb. 6). Es handelt sich um einen kalkreichen, wenig porösen Mörtel, der durch reichlich beigefügtes Ziegelmehl eine kräftig rosa Färbung erhielt. Zuschläge bestehen aus Ziegelstücken (durchschnittlich 1 mm, vereinzelte zwischen 5 und 10 mm) und wenig Quarzsand (1-2 mm). Dieser Ziegelmörtel ist gleichmässig mit kleinen Kalkspatzen durchsetzt<sup>13</sup>. Vereinzelte winzige schwarze Einschlüsse stammen von verkohltem organischem Material. Die folgenden Putzschichten 2 und 3 (Abb. 5) bestehen aus derselben Grundmischung, einem feinporösen Kalkmörtel mit Zuschlägen von hauptsächlich Flusssand von oozoischem Kalkstein einheitlicher Korngrösse (< 1 mm) unter Beimischung von relativ vielen grösseren Körnern (6–10 mm). Zusätzlich enthält die auf den Ziegelmörtel folgende Putzschicht 2 Zuschläge von etwas Ziegelmehl und grösserem Ziegelbruch (durchschnittlich 1 mm, vereinzelt bis 5 mm), was ihr gegenüber der cremefarbenen Putzschicht 3 eine ins Rosa gehende Färbung verleiht. Seltener grösserer Ziegelbruch in Putzschicht 3 könnte zufällig in die Mischung gelangt sein.

Der Intonaco – die obere Putzschicht 4, welche den Malgrund bildet – ist durchschnittlich gut 1 mm dick aufgetragen und besteht aus reinweissem Kalk mit vereinzelten kleinen Kristallen. In der Regel ist die Oberfläche mit recht tief eingreifenden, scharf voneinander abgegrenzten Wischspuren dicht überzogen. Sie stammen von breiteren Quasten mit längeren flexiblen Borsten, mit denen der Intonaco aufgebracht wurde (Abb. 7a.b). An einigen Stellen sehr deutlich zu sehen, darüber hinaus aber an fast allen Fragmenten nachzuvollziehen, muss nach dem Antrocknen eine weitere dünnflüssige Schicht Kalkmilch aufgestrichen worden sein; unter den teilweise gegenläufigen Wischspuren sind die kräftigeren vom Auftrag des Intona-



Abb. 6: Augst (BL), Insula 3 (Grabung 1917.51), bemalter Wandverputz. Kat. 1: Rest des Ziegelmörtels von Putzschicht 1 an der Rückseite des Fragments von Abb. 14a (Inv. 1917.2274h). M. 1:2.

co verschwommen sichtbar (Abb. 8a.b). Es kann sich bei dieser Massnahme also nicht um den Versuch handeln, die Oberfläche zu glätten. Unter Umständen ist sie in Zusammenhang mit der Konstruktion des Rapports zu sehen, indem man die Oberfläche des Putzes in Hinblick auf die Abdrücke der Schlagschnüre erneut befeuchtete<sup>14</sup>.

- 12 Der Überzug wurde keiner Analyse unterzogen; es scheint sich aber um ein organisches Festigungsmittel zu handeln (Auskunft von Maya Wartmann).
- Die Funktion der «Kalkspatzen», Bestandteile unvollständig gelöschten Kalks als Ergebnis des Sandlöschverfahrens, scheint neueren Untersuchungen zufolge die einer Art «Kleber» zu sein, der durch in die Wand eindringende Feuchtigkeit aktiviert wird und somit eventuell auftretende Risse im Putz verschliesst: F. Winnefeld/K. G. Böttger/D. Knöfel, Entwicklung und Anwendung von Kalkspatzenmörteln (Sandkalken). RESTAURO. Zeitschr. Kunsttechniken, Restaurierung u. Museumsfragen 1, Januar/Februar 2001, 40-45
- 14 Zum Verfahren, den Vorriss mithilfe von gespannten Schnüren, sog. Schlagschnüren, auf den Putz zu übertragen: A. Knoepfli/O. Emmenegger/M. Koller/A. Meyer in: Reclams Handbuch der künstlerischen Techniken 2. Wandmalerei/Mosaik (Stuttgart 1990) 76 f.



Abb. 7: Augst (BL), Insula 3 (Grabung 1917.51), bemalter Wandverputz. Kat. 1: Strichspuren im feuchten Intonaco. Abb. 7a (links): Inv. 1917.2281a.b; Abb. 7b (rechts): Inv. 1917.2283b. M. 1:1.



Abb. 8: Augst (BL), Insula 3 (Grabung 1917.51), bemalter Wandverputz. Kat. 1: Auf angetrockneten Intonaco erneut aufgetragene Kalkmilch. Abb. 8a (links): Inv. 1917.2280b; Abb. 8b (rechts): Inv. 1917.2282b, M. 1:1.

Die *Farben* sind al seco, d. h. auf den abgetrockneten Intonaco, aufgetragen, haben sich demzufolge chemisch nicht mit dem Intonaco verbunden und sind deshalb vie-

lerorts abgeplatzt. Am besten haften die Farben Ziegelrot und Gelb, der Auftrag von Schwarz ist hingegen manchmal nur noch als Schatten erhalten geblieben (Abb. 9).



Abb. 9: Augst (BL), Insula 3 (Grabung 1917.51), bemalter Wandverputz. Kat. 1: Schlechter Erhaltungszustand des Farbauftrags (Inv. 1917.2279a). Vgl. dazu Abb. 10. M. 1:1.



Abb. 10: Augst (BL), Insula 3 (Grabung 1917.51), bemalter Wandverputz. Kat. 1: Füllrosette von der Grenzlinie (vgl. dazu auch Abb. 15). Der sehr gute Erhaltungszustand der Oberfläche vermittelt einen Eindruck von der ursprünglichen Farbwirkung der Rosetten (Inv. 1917.2278c). M. 1:2.





Abb. 11: Augst (BL), Insula 3 (Grabung 1917.51), bemalter Wandverputz. Kat. 1: Motivgruppe a: Stäbe. Abb. 11a (links): Inv. 1917.2274o; Abb. 11b (rechts): Inv. 1917.2282a. M. 1:2.

Den zahlreichen unter dem Binokular betrachteten Stichproben zufolge bildete das Schwarz der grossen Blütenblätter die Unterfarbe für Blau. Es handelt sich dabei um einen Farbauftrag aus hellblauen Kristallen, die – mit Kalk vermischt – relativ dick aufgetragen worden sein müssen. Allerdings wies dieser eingefärbte Kalkbrei auf Dauer eine schlechte Haftung auf, so dass bis auf wenige Ausnahmen lediglich ein hellblauer Schleier über dem Schwarz erhalten blieb. Einen vergleichbaren Erhaltungszustand weisen die Mittelkreise der Rosetten auf, die heute in Ziegelrot erscheinen. Geringen Farbresten zufolge waren sie ursprünglich mit Rotbraun überfangen, das jetzt allerdings nur noch stellenweise in den Vertiefungen der Wischspuren anhaftet. Von allen Fragmenten haben zwei den ursprünglichen Farbeindruck der Rosetten bewahrt (Abb. 10)15.

Katalog der Motivgruppen

a. Stäbe (Abb. 11a.b)

Anzahl: 9 Stücke.

Inv.: 1917.2274e-g.o.pr.w; 1917.2275c; 1917.2283a.

Farben: Dunkelgelb (Pantone 124); Ziegelrot (166); Rotbraun (174).

Dekor (in der Reihenfolge des Farbauftrags): Die Stäbe bestehen aus breiteren dunkelgelben Streifen, die jeweils ein-

seitig mit einem schmaleren ziegelroten Streifen abgesetzt wurden. Die rotbraunen in sich gebogenen Striche, mit denen die Stäbe schräg schräffiert wurden, deuten schmale Bänder an, die sich um die Stäbe winden. Nach Ausweis der Stücke mit Kreuzungsrosetten (Motivgruppe b) bilden die sich überkreuzenden Stäbe ein rechtwinkliges Achsensystem.

Masse: Die Gesamtbreite der Stäbe schwankt zwischen 12,5 und 18,3 mm, mit einer durchschnittlichen Breite von 15–16 mm. Die hohen Abweichungen in der Dicke resultieren aus dem Umstand, dass die schmaleren roten Streifen (zirka 6 mm) in einem zweiten Malvorgang mit unterschiedlich breiter Überlappung auf bzw. neben die breiteren gelben Streifen (zirka 12–13 mm) platziert wurden.

Konstruktionsspuren: Wie sämtliche betreffenden Stücke erkennen lassen, wurde der Verlauf der Stäbe zuvor mit Schnurlinien festgelegt.

b. Kreuzungsrosetten (Abb. 2; 12a.b; 13)

Anzahl: 17 Stücke.

*Inv.*: 1917.2274i.n.q.x; 1917.2275a.b.d; 1917.2276a.b; 1917.2277a.b; 1917.2279b; 1917.2282a–d; 1917.2283b.

Farben: Dunkelgelb (124); Ziegelrot (166); Rotbraun (174); Mittelblau auf Schwarz (5473); Schwarz (445).

Dekor (in der Reihenfolge des Farbauftrags): Die Schnittpunkte der rechtwinklig gekreuzten Stäbe verblenden Rosetten, die aus einer kreisförmigen Mitte bestehen, um die je vier grosse, in der Regel herzförmige Blütenblätter mit lanzettförmigen Hüllblättern in den Zwickeln angeordnet sind. Der Mittelkreis ist rotbraun auf Ziegelrot. Die Hüllblätter sind schwarz, die Blütenblätter erschienen ursprünglich in Blau, das über das Schwarz als Unterfarbe aufgetragen wurde. Dunkelgelbe Linien umfangen die Hüllblätter, schraf-

15 Sowie Inv. 1917.2274c.



Abb. 12: Augst (BL), Insula 3 (Grabung 1917. 51), bemalter Wandverputz. Kat. 1: Motivgruppe b: Kreuzungsrosetten. Abb. 12a (links): Inv. 1917.2277b; Abb. 12b (rechts): Inv. 1917.2275b. M. 1:2.

fieren den inneren Teil der Blütenblätter, und ein dunkelgelber Punkt markiert das Zentrum des Mittelkreises.

Über die abweichende Form der Blütenblätter hinaus entsprechen die Kreuzungsrosetten den Füllrosetten (Motivgruppe c) in der Organisation der Bestandteile und deren Farbgebung.

Masse: Der Gesamtdurchmesser der Kreuzungsrosetten ist auf durchschnittlich gut 100 mm zu rekonstruieren. Die Mittelkreise weisen mit zirka 56 mm einen grösseren Durchmesser als diejenigen der Füllrosetten auf.

Konstruktionsspuren: Im Zentrum des Mittelkreises überkreuzen sich zwei Schnurlinien der Stäbe rechtwinklig. Zusätzlich verläuft eine dritte gerade Schnurlinie durch den geviertelten Mittelkreis, indem sie jeweils zwei gegenüberliegende Viertel halbiert. Demzufolge treffen sich im Bereich der Kreuzungsrosette drei Konstruktionsachsen (Abb. 2; 12a.b).

In sicher einem Fall ist im Bereich der Kreuzungsrosetten eine gleichmässig gebogene Risslinie zu erkennen, bei der es sich wohl um einen Zirkelschlag handelt (Abb. 13)<sup>16</sup>.

## c. Füllrosetten (Abb. 10; 14a.b)

Anzahl: 15 Stücke.

Inv.: 1917.2274c.h.l.m.s; 1917.2278a.b; 1917.2279a.c.d; 1917.2280a-c; 1917.2281a.b.

Farben: Blassgelb auf Weiss (141); Dunkelgelb (124); Ziegelrot (166); Rotbraun (174); Mittelblau auf Schwarz (5473); Schwarz (445).

Dekor (in der Reihenfolge des Farbauftrags): Um eine kreisförmige Mitte sind je vier grosse, dreifingrige Blütenblätter mit lanzettförmigen Hüllblättern in den Zwickeln angeordnet. Der Mittelkreis ist rotbraun auf Ziegelrot. Die Hüllblätter erscheinen in Schwarz und die Blütenblätter ebenfalls; Letztere wurden zusätzlich mit darüber aufgetragenem Mittelblau abgehoben. Dunkelgelbe Linien umfangen die Hüllblätter und schraffieren den inneren Teil der Blütenblätter. In der Regel markiert ein dunkelgelber Punkt das Zentrum des Mittelkreises; hingegen wurde das Zentrum einer sehr gut erhaltenen Füllrosette vom Abschlussstreifen mit einem blassgelben Punkt auf Reinweiss betont (Abb. 10).



Abb. 13: Augst (BL), Insula 3 (Grabung 1917.51), bemalter Wandverputz. Kat. 1: Motivgruppe b: Zirkelschlag im Bereich der Kreuzungsrosetten (Inv. 1917.2276b). Vgl. dazu auch Abb. 29a.e. M. 1:1.

Über die abweichende Form der Blütenblätter hinaus, entsprechen die Füllrosetten den Kreuzungsrosetten (Motivgruppe b) in der Organisation der Bestandteile und deren Farbgebung.

Masse: Der Gesamtdurchmesser der Füllrosetten ist auf 110–120 mm zu rekonstruieren. Dabei weisen die jeweiligen Mittelkreise mit zirka 42 mm zwar einen geringeren Durchmesser als diejenige der Kreuzungsrosetten auf, dafür sind hier die Blütenblätter grösser.

16 Eventuell ist auch die den Mittelkreis schneidende Linie auf Inv. 1917.2277b als Zirkelschlag zu identifizieren (Abb. 12a).

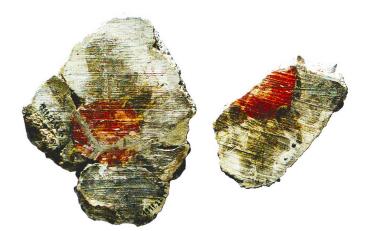


Abb. 14: Augst (BL), Insula 3 (Grabung 1917.51), bemalter Wandverputz. Kat. 1: Motivgruppe c: Füllrosetten. Abb. 14a (links): Inv. 1917.2274h; Abb. 14b (rechts): 1917.2274l. M. 1:2.

Konstruktionsspuren: Durch die Mitte der Blüten verläuft jeweils eine Schnurlinie (Abb. 14a.b).

d. Abschlussstreifen (Abb. 10; 15; 25)

Anzahl: 10 Fragmente. Inv.: 1917.2274a.b.c'.d.d'.t-w; 1917.2278c. Farbe: Ziegelrot (166).

Dekor: Zur Wand hin war das Gewölbe mit einem Streifen in Ziegelrot abgetrennt. Darauf treffen die Stäbe einer halben Kassette im 45°-Winkel; der Abstand einer Mittelrosette vom Schnittpunkt eines Stabes beträgt 20,8 cm (Abb. 25).

*Masse*: Bei dem einzigen bis zu einem Wandknick erhaltenen Fragment beträgt die Breite des Abschlussstreifens 24 mm (Abb. 15).

Wölbungen: Von den insgesamt neun erhaltenen Stücken mit Abschlussstreifen konnten drei mit Wölbung identifiziert werden<sup>17</sup>. Sie verläuft parallel zum Streifen, weshalb diese Stücke vom Ansatz des Gewölbebogens an der Wand stammen. Das darunter grösste erhaltene Stück weist einen Durchmesser von ziemlich genau 160 cm auf (Abb. 25). Ein kleines Stück ist, gemäss der unteren an der Vorderfläche befindlichen Bruchfläche, im Bereich eines Wandknicks abgebrochen (Abb. 15). Bei vier weiteren kleinen Stücken hingegen ist eine konkave Wölbung rechtwinklig zum Abschlussstreifen festzustellen; sie müssen vom Übergang der Wand zum Gewölbe stammen<sup>18</sup>.

Konstruktionsspuren: Am grössten, zusammenhängend erhaltenen Stück ist eine Schnurlinie deutlich zu erkennen, welche die obere Grenze des Abschlussstreifens markiert (Abb. 25).

Abb. 15: Augst (BL), Insula 3 (Grabung 1917.51), bemalter Wandverputz. Kat. 1: Motivgruppe d: Grenzstreifen (Inv. 1917.2274t). Vgl. dazu auch Abb. 10. M. 1:2.





Abb. 16: Augst (BL), Insula 3 (Grabung 1917.51), bemalter Wandverputz. Kat. 2: in Gipstafel vergossene Fragmente (Inv. 1917.2284a–d). Die Oberfläche weist Strichspuren auf, die im feuchten Intonaco entstanden sind. M. 1:2.

# Kat. 2: Fragmente von Wänden

## Erhaltungszustand

Die insgesamt 17 Fragmente sind jeweils zu viert bzw. zu fünft in vier Hand grossen Gipstafeln vergossen (Abb. 16).

- 17 Inv. 1917.2274d.d' (Abb. 25) sowie Inv. 1917.2274b und 1917. 2274u.
- 18 Inv. 1917.2274a.t.v; 1917.2278c.



Abb. 17: Augst (BL), Insula 3 (Grabung 1917.51), bemalter Wandverputz. Kat. 2: Motivgruppen a.1 und a.5. Bruchfläche der Fragmente, die in eine Gipstafel eingegossen sind, welche heute zerbrochen ist, was einen Blick auf ihren Putzaufbau ermöglicht (links: Inv. 1917.2285d; rechts: Inv. 1917.2285b). M. 1:1.

Eine der Tafeln ist in drei Stücke zerbrochen (Abb. 17). Wie die Gewölbefragmente ist auch die Oberfläche dieser Fragmente mit einem Überzug versehen, der mit demineralisiertem Wasser und/oder Alkohol zu entfernen war (Anm. 12).

Beschaffenheit der Oberfläche, verwendete Farben und Putzaufbau

Auf die Frage, ob alle der 17 flachen, hier unter Kat. 2 subsumierten Fragmente von derselben Wanddekoration stammen könnten, kann die Beurteilung des Malgrundes einen ersten Anhaltspunkt bieten: Die *Oberfläche* aller Fragmente weist teilweise tief eingreifende, scharf voneinander abgegrenzte Wischspuren auf, die von breiteren Quasten mit längeren flexiblen Borsten stammen (Abb. 16). Darin entsprechen sie den Fragmenten des Gewölbes (vgl. Abb. 7a.b). Darüber hinaus wurde auch hier stellenweise eine dünnere Schicht Kalkmilch überstrichen (vgl. Abb. 8a.b).

Die Farben wurden ebenfalls al seco aufgetragen, und die verwendeten Farbtöne finden sich jeweils in verschiedenen Motivgruppen wieder. Dabei handelt es sich teilweise um dieselben wie sie bei den Fragmenten des Tonnengewölbes (Kat. 1) zu bestimmen waren (Ziegelrot, Rotbraun, Dunkelgelb und Schwarz).

Über die Putze und ihre Qualität geben lediglich die beiden innerhalb der zerbrochenen Gipstafel offen liegenden Fragmente Auskunft (Abb. 17). Generell ist festzustellen, dass es sich hier um dieselben Putzqualitäten handelt, die für den Verputz des Tonnengewölbes verwendet worden sind – allerdings in jeweils unterschiedlicher Kombination (vgl. Abb. 5; 6). Das linke Fragment auf Abbildung 17 ist, den Intonaco eingerechnet, dreischichtig aufgebaut, mit einer dicken Schicht Ziegelmörtel (Abb. 6: Putzschicht 1) und einer darüber befindlichen Schicht feineren Kalkmörtels (Abb. 5: Putzschicht 3). Das rechte Fragment auf Abbildung 17 ist hingegen zweischichtig; auf eine dickere Schicht gröberen Kalkmörtels (Abb. 5: Putzschicht 2) ist der Intonaco direkt aufgetragen. Die Verwendung identischer Putze wie bei den Fragmenten vom Tonnengewölbe (Kat. 1), allerdings in abweichender Kombination, könnte darauf hinweisen, dass die Wandfragmente aus derselben Raumeinheit wie jene stammen.

Katalog der Fragmente nach Motivgruppen

- a. Felder und Streifen (Abb. 18a-c; 19a-c)
- a.1 Feldbegrenzung (Abb. 18a)

Anzahl: Ursprünglich 2 Fragmente, nach Bruch der Gipstafel 4 Fragmente. Inv.: 1917.2285a.b.

Farben: Dunkelgelb (124); Rotbraun (174).

*Dekor:* Eine dunkelgelbe Farbfläche grenzt an eine malgrundige, abgesetzt durch zwei auf Abstand platzierte rotbraune Streifen. An den einen setzt ein dritter rotbrauner Streifen an, der die malgrundige Fläche rechtwinklig begrenzt.

## a.2 Feldbegrenzung (Abb. 16 unten rechts; 18b)

Anzahl: 3 Fragmente.

Inv.: 1917.2284d; 1917.2286a.b.

Farbe: Ocker (1255).

*Dekor*: Auf einer malgrundigen Fläche wird ein breiter Streifen von einem schmalen gesäumt; am breiten setzt rechtwinklig ein gleichfarbiger Streifen an.

## a.3 Feldbegrenzung (Abb. 16 oben rechts; 18c)

Anzahl: 1 Fragment.

Inv.: 1917.2284b.

Farben: Dunkelgelb (124); Ziegelrot (166).

*Dekor:* Die Ecke eines ockerfarbenen Feldes innerhalb einer malgrundigen Fläche ist mit zwei Strichen in Ziegelrot rechtwinklig begrenzt. Daneben, auf einer malgrundigen Fläche befindet sich ein Rest Ziegelrot.

## a.4 Streifenkombination (Abb. 19a)

Anzahl: 2 Fragmente.

Inv.: 1917.2286c.d.

Farben: Ocker (1255); Ziegelrot (167); Moosgrün (391); Schwarz (445).

*Dekor:* Breiter ockerfarbener Streifen oder ockerfarbenes Feld, von einem Strich in Ziegelrot gesäumt; darunter eine Streifenkombination aus einem malgrundigen und einem gleich breiten moosgrünen Streifen, welcher an einen schwarzen Streifen (?) grenzt.

## a.5 Streifenkombination (Abb. 19b)

Anzahl: 1 Fragment.

Inv.: 1917.2285c.

Farben: Umbra (463); Schwarz (445).

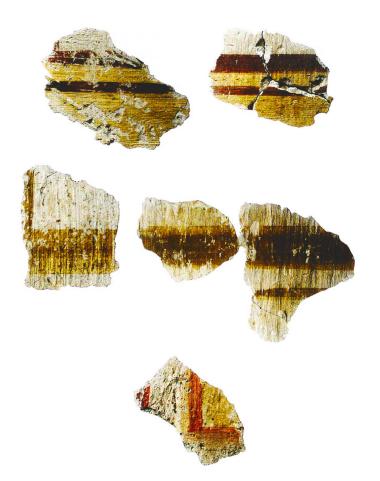


Abb. 18: Augst (BL), Insula 3 (Grabung 1917.51), bemalter Wandverputz. Abb. 18a (oben): Kat. 2, Motivgruppe a.1: Ecke und Begrenzung eines malgrundigen Feldes (Inv. 1917.2285a.b); Abb. 18b (Mitte): Kat. 2, Motivgruppe a.2: Ecke und Begrenzung eines malgrundigen Feldes (Inv. 1917.2284d; 1917.2286a.b); Abb. 18c (unten): Kat. 2, Motivgruppe a.3: Ecke eines ockerfarbenen Feldes (Inv. 1917.2284b). M. 1:2.



Abb. 19: Augst (BL), Insula 3 (Grabung 1917.51), bemalter Wandverputz. Abb. 19a (oben): Kat. 2, Motivgruppe a.4: Streifenkombination (Inv. 1917. 2286c.d); Abb. 19b (unten links): Kat. 2, Motivgruppe a.5: Streifenkombination (Inv. 1917.2285c). Auf dem angetrockneten Intonaco wurde erneut Kalkmilch aufgetragen. Abb. 19c (unten rechts): Kat. 2, Motivgruppe a.6: Streifen (Inv. 1917.2285d). M. 1:2.

Dekor: Auf einer an Schwarz grenzenden malgrundigen Farbfläche verlaufen zwei gleich breite Streifen in Umbra; aufgrund des unterschiedlichen Farbauftrags unterscheiden sie sich in der Helligkeit.

a.6 Streifen (Abb. 19c)

Anzahl: 1 Fragment. Inv.: 1917.2285d.

Farben: Rotbraun (174); Schwarz (445).

*Dekor:* Zwei Farbflächen in Rotbraun und Schwarz sind durch einen breiteren malgrundigen Streifen getrennt.

b. Perlstab (Abb. 20; 21)

Anzahl: 5 Fragmente. Inv.: 1917.2287a-e.

Farben: Dunkelgelb (124); Ziegelrot (167).

Dekor: Auf einem der insgesamt fünf Fragmente trifft ein ziegelroter Perlstab im 48°-Winkel auf einen kräftig dunkelgelben Streifen(?); dicht an der linken Bruchkante des Fragments setzte ein zweiter Perlstab in Gegenrichtung an (Abb. 20,oben). Auf den erhaltenen Fragmenten bestehen alle Perlstäbe aus zirka 40 mm langen ovalen Gliedern, zwischen denen jeweils zwei punktförmige Perlen eingeschoben sind. Jeder trennt zwei Farbfelder, auf der einen



Abb. 20: Augst (BL), Insula 3 (Grabung 1917.51), bemalter Wandverputz. Kat. 2, Motivgruppe b: Perlstab als Trennlinie zweier Farbflächen, einer malgrundigen und einer transparenten dunkelgelben (Inv. 1917.2287a–e). Das obere Fragment hat zusätzlich den Rest eines ockerfarbenen, breiteren (?) Streifens erhalten, der als Grenze der Dekorationsfläche gedient haben mag. Zur Rekonstruktion des Rapports vgl. Abb. 21. M. 1:2.

Seite malgrundig und auf der anderen Seite mit einem verdünnten, Lasur-artig aufgetragenen Dunkelgelb abgetönt (Abb. 21).

Konstruktionsspuren: Auf dem Fragment mit dem dunkelgelben Streifen und dem schräg darauf zulaufenden Perlstab stammen zwei Schnurlinien von der Konstruktion des Rapports (Abb. 20,0ben). Die eine bildet die obere Begrenzung der Grundlinie, die andere trifft im 48°-Winkel auf und verläuft längs durch das ovale Perlglied.

## c. Pflanzliche Ornamente (Abb. 16 links; 22a.b)

Anzahl: 2 Fragmente. Inv.: 1917.2284a.c.

Farben: Rotbraun (174); Grünblau (622); Schwarz (445).

Dekor: Auf einem Fragment haben sich zwei punktförmige Blütenknospen(?) in Rotbraun erhalten, deren Inneres jeweils mit verdünntem Schwarz akzentuiert ist (Abb. 22a). Auf einem zweiten Fragment steht eine zweiblättrige Lotosblüte in Grünblau auf einer in Resten erhaltenen schwarzen Blüte (Abb. 22b).

Werkspuren: Die beiden erhaltenen punktförmigen Blüten liegen auf einer breiten in den feuchten Intonaco eingeschnürten Linie (Abb. 22a).

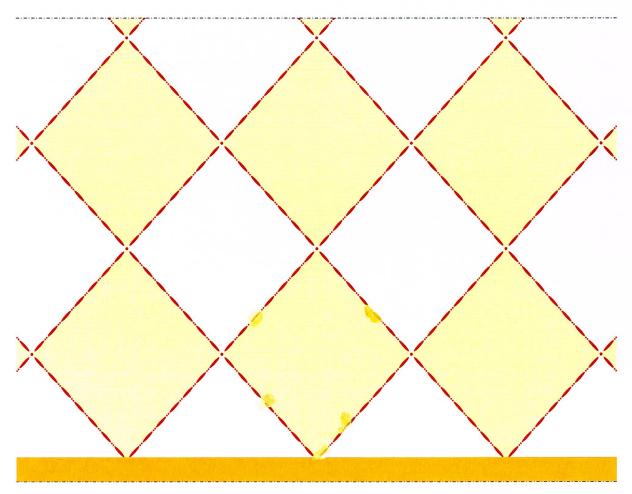


Abb. 21: Augst (BL), Insula 3 (Grabung 1917.51), bemalter Wandverputz. Kat. 2, Motivgruppe b: Rekonstruktionsvorschlag anhand der Fragmente von Abb. 20. Die Grösse der Kassetten wurde in Bezug auf vergleichbare Rapporte angenommen. M. 1:10.





Abb. 22: Augst (BL), Insula 3 (Grabung 1917.51), bemalter Wandverputz. Kat. 2, Motivgruppe c: Reste von pflanzlicher Ornamentik. Abb. 22a (links): zwei punktförmige Blütenknospen (Inv. 1917.2284c); Abb. 22b (rechts): doppelte Lotosblüte (Inv. 1917.2284a). M. 1:2.



Abb. 23: Augst (BL), Insula 3 (Grabung 1917.51), bemalter Wandverputz. Kat. 3: Stück von einem Gewölbe (Inv. 1917.2283c). Malerei mit Rest von einem Gewandstück(?). M. 1:2.

#### Kommentar

Die wenigen, ohne Anpassung erhaltenen Wandfragmente erlauben keine Rekonstruktion der Dekoration. Die Felderecken und Streifenkombinationen (Motivgruppe a.1–6) stammen von einer Felderdekoration, die eventuell mit floralen Elementen (Motivgruppe c) bereichert war. Eine grössere mit einem Rapport aus diagonal gestellten Rauten (Motivgruppe b) dekorierte Zone ist an den fünf Fragmenten mit Perlstab festzumachen; eine Parallele dazu fand sich im «Haus des Merkur» in Chur, wo die Perlstäbe allerdings quadratische Kassetten markieren (vgl. Abb. 34)<sup>19</sup>. Ein einfacher Rapport aus farbigen Stäben, die ein Rautengitter bilden, fand sich beispielsweise in einem Raum der Insula 20 von Xanten<sup>20</sup>.

Die Blüte in Schwarz-Blau (Abb. 22b) ist eventuell als doppelte Lotosblüte zu ergänzen, in der Art, wie sie schon in der Domus Aurea in Rom in Rapporten verwendet werden<sup>21</sup>.

## Kat. 3: Fragmente von einer kleinen Apsis

## Erhaltungszustand

Die beiden anpassenden Fragmente (Abb. 23) sind zusammen mit zwei weiteren Fragmenten der Kassettendekoration (Kat. 1) in einer Hand grossen Gipstafel vergossen. Ihre Oberfläche ist unbehandelt.

## Beschaffenheit der Oberfläche und Farbauftrag

Die *Oberfläche* der beiden Fragmente weist ebenso tief eingreifende, scharf voneinander abgegrenzte Wischspuren von einem breiteren Quast mit längeren flexiblen Borsten auf wie die übrigen Fragmente von Wand und Tonnengewölbe (Kat. 1–2; vgl. Abb. 7a.b und 16).

Die einzige *Farbe* hier, das Grünblau, wurde ebenfalls al seco aufgetragen. Sie wurde auch für die Lotosblüte der Wanddekoration verwendet (Kat. 2, Motivgruppe b; Abb. 22b). Allerdings ist dort die Farbe als dünne Lösung aufge-

tragen, wohingegen sie hier von dickflüssiger Konsistenz gewesen sein muss und mit einem breiten Pinsel verarbeitet wurde.

### Katalog

Gewandstück? (Abb. 23)

Anzahl: 2 anpassende Fragmente.

Inv.: 1917.2283c. Farbe: Grünblau (622).

*Dekor*: Erhalten ist eine grünblaue Farbfläche mit elliptischer Kontur; parallel dazu verlaufen die aus dem Auftrag einer pastösen Farbe mit dem Pinsel resultierenden Streifen. Der Rand der blauen Fläche wurde in einem leicht dunkleren Blauton konturiert.

Werkspuren: Die geschwungene Kontur der grünblauen Fläche ist mit einem mehrzinkigen, kammähnlichen Instrument in den feuchten Intonaco eingerissen worden.

Wölbung: Das erhaltene Stück ist deutlich sphärisch gewölbt; es könnte daher von einer kleinen Apsis stammen.

## Kommentar

Die elliptisch konturierte blaue Fläche lässt sich eventuell als ein vom Wind oder von der Wasserströmung aufgeblähtes Gewandstück ergänzen. Ein Motiv, das beispielsweise zur Darstellung von Wassergottheiten gehört und sich in ähnlich einfacher Ausführung an den beiden Gestalten der Apsisdekoration eines Badebeckens im Frigidarium der Villa von Münsingen findet<sup>22</sup>. Falls das hier er-

- 19 Fuchs 1989, 61; 60 Abb. 17c.
- 20 Ch. Schreiter, Insula 20. In: B. Jansen/Ch. Schreiter/M. Zelle, Die römischen Wandmalereien aus dem Stadtgebiet der Colonia Ulpia Traiana I. Die Funde aus den Privatbauten. Xantener Berichte. Grabung – Forschung – Präsentation 11 (Mainz 2001) 28–32 mit Anm. 78–80 und Abb. 11: 12.
- 21 Iacopi 1999, 98 Abb. 93 (Kryptoportikus Nr. 92, Kreuzblüten).
- 22 Kapossy 1966, 19 (1.–2.) Abb. 35; 36.

haltene Stück von einem Gewandteil stammt, so könnte die aus der streifig reliefierten Oberfläche resultierende farbliche Differenzierung im Sinne einer Licht-Schatten-Wirkung wie bei Falten durchaus beabsichtigt sein.

Die Rekonstruktion des Kassettenrapports, seine Lokalisierung und seine Konstruktion am Gewölbe

#### Rekonstruktion

Der Rapport des Gewölbes ist aus den erhaltenen Fragmenten (Kat. 1) mit Stäben (Motivgruppe a), mit Kreuzungsrosetten (Motivgruppe b), mit Füllrosetten (Motivgruppe c) und mit Abschlussstreifen (Motivgruppe d) detailliert zu rekonstruieren (Abb. 24). Demzufolge handelt es sich um eine mittels Stäben vorgenommene Einteilung in diagonal zur Wand gestellte Kassetten, welche - weil sich die Stäbe rechtwinklig innerhalb der Kreuzungsrosetten überschneiden - quadratisch waren. Wohl jede Kassette war im Zentrum mit einer Füllrosette versehen. Alle Stäbe sind zweifarbig, mit einer schmaleren roten und einer breiteren gelben Seite. Die mit Stabansätzen erhaltenen Kreuzungsrosetten geben zu erkennen, dass sich diese farblich unterschiedenen Stabseiten innerhalb des Kassettenquadrats jeweils gegenüberliegen, also je zwei rote und zwei gelbe Seiten benachbart sind (Abb. 12a.b). Dies ist im Sinne einer beabsichtigten Licht-Schatten-Wirkung zu verstehen, bei der das Licht gesamthaft, von einer Seite her in das Gitterwerk einfällt (auf Abb. 24 von oben, von der dem Eingang gegenüberliegenden Seite her).

Auf dem grössten Stück vom Ansatz des Gewölbebogens an der Wand ist der Abschlussstreifen zusammen mit dem dort ansetzenden Stab bis hin zur Mittelrosette erhalten (Abb. 25). Die darauf befindlichen Konstruktionsrisse im Intonaco ermöglichen die massgenaue Rekonstruktion einer Kassette (Abb. 26): So trifft die Schnurlinie des Stabes exakt im 45°-Winkel auf die des Abschlussstreifens. Demzufolge ist der Stab mit der Kathete eines gleichschenkligen, rechtwinkligen Dreiecks gleichzusetzen, das seinerseits ein diagonal halbiertes Kassettenquadrat ist. Der Mittelpunkt der im Zentrum der Kassette befindlichen Füllrosette ist mit einer tiefen Kerbe bezeichnet. Der Abstand zwischen dem Schnittpunkt des Stabes mit dem Abdruck der Schnurlinie des Abschlussstreifens und dem gekerbten Mittelpunkt der Rosette beträgt über die Wölbung hinweg gemessen 20,8 cm. Demzufolge ist die Hypotenuse des aus zwei Stäben gebildeten Dreiecks 41,6 cm lang. Unter Anwendung der Formel des Pythagoras ist die Seitenlänge des Dreiecks zu berechnen:

$$c^2 = a^2 + b^2$$

$$c = \sqrt{a^2 + b^2}$$

Da es sich, dem erhaltenen 45°-Winkel zufolge, um ein gleichschenkliges, rechtwinkliges Dreieck handelt, gilt:

$$c = \sqrt{2x^2}$$

Die Länge der Katheten errechnet sich wie folgt:

$$41.6 = x\sqrt{2}$$

$$x = \frac{41.6}{\sqrt{2}}$$

$$x = 29,42$$

Die Seitenlänge eines Kassettenquadrats beträgt 29,42 cm, was der römischen Masseinheit eines *pes* entspricht. Auch wenn es sich bei dem oben ermittelten Mass um die Länge eines *punischen Fuss* handelt, so kann dessen Verwendung im Rahmen der Konstruktion des Kassettenrapports nicht mit letzter Sicherheit postuliert werden; dies, weil die 20,8 cm lediglich an einem einzigen Stück abzunehmen sind. So würden etwa gemessene 20,9 cm eine Seitenlänge von 29,56 cm ergeben, was mit dem *pes Romanus* gleichzusetzen wäre<sup>23</sup>. Abschliessend bleibt festzuhalten, dass die Stäbe ein Gitter aus quadratischen, diagonal gestellten Kassetten bilden, für deren Konstruktion ein *pes*-Mass verwendet wurde.

# Lokalisierung des Kassettenrapports am Gewölbe des 1926 ergrabenen Wannenraums

Den präzisen Angaben Karl Stehlins zufolge mass der Wannenraum 123 cm in der Breite und 160,5 bzw. 161,5 cm in der Tiefe (Abb. 3,A). Aufgrund des grössten erhaltenen Verputzstücks (Abb. 25) vom Ansatz des Gewölbebogens an der Wand, das einen Wölbungsdurchmesser von 160 cm aufweist, wurde vermutet, dass der Kassettenrapport von der Decke dieses Raums stammen könnte – unter der Voraussetzung, dass die Wölbung *quer* zur Schmalseite, wo sich auch der Eingang befand, eingezogen war (vgl. Abb. 4). Ein weiteres Indiz für die Richtigkeit der Lokalisierung liefert das aus demselben Stück herzuleitende Mass für das Kassettenmodul (Abb. 26). Mit einer das Kassettenquadrat halbierenden Diagonale von 41,6 cm ergeben sich drei Kas-

23 Massstäbe, denen verschiedene Fussmasse zugrunde liegen, wurden beispielsweise in Vindonissa gefunden. Es handelt sich um den punischen Fuss (294,1 mm), den *pes Romanus* (296,2 mm) und den «Vindonissa-Fuss» (292,5 mm). Sie wurden von Werner Heinz in einer Studie besprochen: W. Heinz, Der Vindonissa-Fuss. Zu den römischen Fussmassen des Vindonissa-Museums Brugg. Jahresber. Ges. Pro Vindonissa 1991, 65–79 bes. 72 ff.; R. C. A. Rottländer, Antike Längenmasse (Braunschweig 1979) 17.

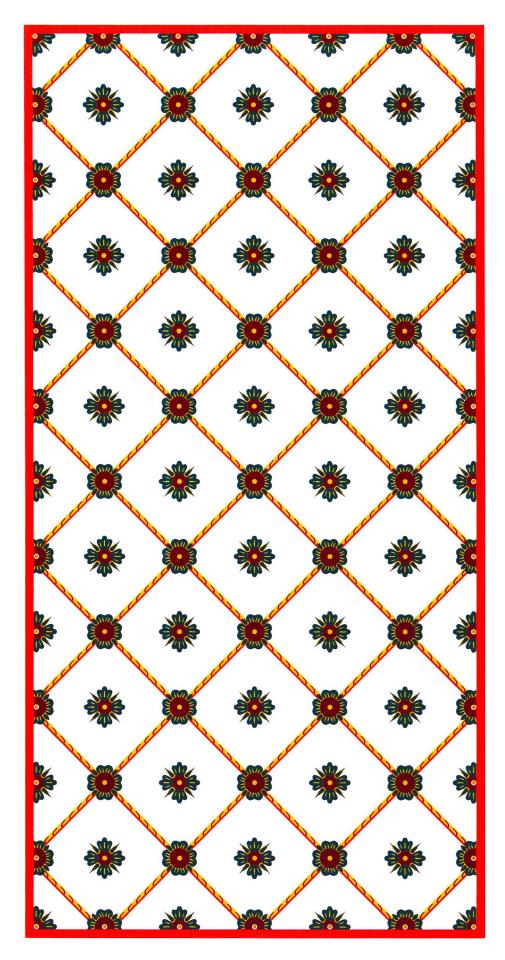


Abb. 24: Augst (BL), Insula 3 (Grabung 1917.51), bemalter Wandverputz. Kat. 1: Rekonstruktion des Kassettenrapports unter Verwendung der mit Pantone bestimmten Farbtöne. Die Dekoration wird von der Eingangsseite aus als Abrollung des Gewölbes gesehen. Demzufolge ist das Licht von der Stirnseite des Raums her einfallend gedacht (Fenster?). M. 1:10.

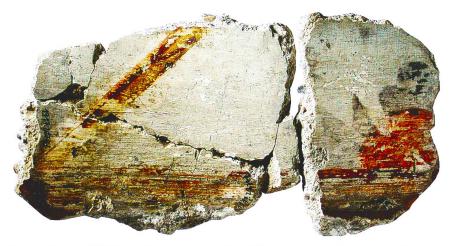


Abb. 25: Augst (BL), Insula 3 (Grabung 1917.51), bemalter Wandverputz. Kat. 1: Stück aus insgesamt fünf anpassenden Fragmenten von der Stirn des Gewölbes mit Abschlussstreifen, im 45°-Winkel auftreffendem Stab einer Kassette und halbierter Mittelrosette (Inv. 1917.2274d.d'). M. 1:2.

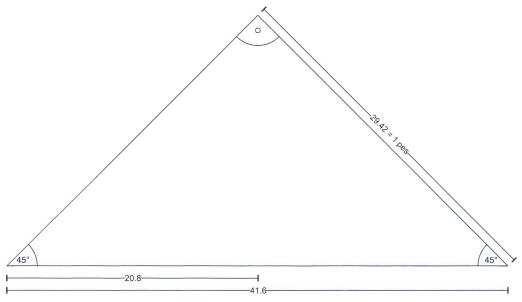


Abb. 26: Augst (BL), Insula 3 (Grabung 1917.51), bemalter Wandverputz. Kat. 1: Rekonstruktion der verwendeten Masseinheit für die Konstruktion der Kassettenmalerei.

setten für die 123 cm messende Schmalseite des Wannenraums. Unter der Voraussetzung eines Tonnengewölbes errechnet sich der zu ermittelnde Umfang des Gewölbebogens als die Hälfte des Kreisdurchmessers, sprich die Hälfte der mittleren gemessenen Raumtiefe von 161 cm, multipliziert mit  $\Pi$ :

$$161 \text{ cm} / 2 \times 3,1416 = 252,9 \text{ cm}$$

Der ermittelte Umfang des Gewölbebogens dividiert durch das Mass der Diagonale des Kassettenquadrats ergibt:

Demzufolge hätten auf dem Umfang des den Wannenraum in der Tiefe quer überspannenden Tonnengewölbes sechs Kassetten Platz gehabt.

Angesichts der dokumentierten Abweichungen der Abdrücke von Schnurlinien und Zirkelschlägen vom geometrisch exakten Schnittpunkt (vgl. Abb. 11b; 12b und 29c–e) ist die Differenz zwischen der von Karl Stehlin gemessenen tatsächlichen Raumbreite von 123 cm gegenüber der für drei Kassetten ideal zu fordernden 124,8 cm zu tolerieren. Und auch der bei gemessenen 161 cm Raumtiefe tatsächlich für ein Tonnengewölbe zu fordernde Umfang von 253 cm weicht von den idealen 250 cm für sechs Kassetten ab. Weil jedoch der Kassettenrapport am Übergang von

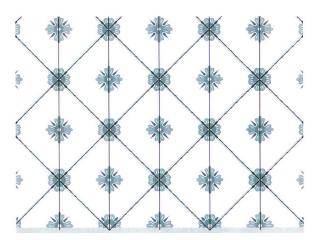


Abb. 27: Augst (BL), Insula 3 (Grabung 1917.51), bemalter Wandverputz. Kat. 1: Die erhaltenen Konstruktionslinien des Kassettenrapports. M. 1:15.



Abb. 28: Augst (BL), Insula 3 (Grabung 1917.51), bemalter Wandverputz. Kat. 1: Stab mit, zusätzlich zur inneren Schnurlinie, einseitig am Rand mehrfach in den feuchten Intonaco eingetieften, breiten Schnurlinie (Inv. 1917. 2274g). M. 1:1.

Wand in Gewölbe mit einem Abschlussstreifen von mindestens 2,4 cm Breite eingefasst war, ist diese Differenz ohne Belang.

## Die Konstruktion des Kassettenrapports am Gewölbe

Anhand der Abdrücke von Schnurlinien<sup>24</sup> sowie von Markierungen, die vom Zirkel stammen, ist die Konstruktion der Kassettenmalerei auf dem Gewölbe nach den Grundsätzen der euklidischen Geometrie nachzuvollziehen:

So existieren zwei Klassen von Schnurlinien (Abb. 27): Zum einen wurde das Gitter aus Stäben über ein Raster aus Diagonalen gemalt, von denen sich jeweils zwei innerhalb der Kreuzungsrosetten rechtwinklig schneiden. Zum anderen führen Achsen durch die Mittelrosetten, die ein System von Parallelen bilden, welche zu den Achsenkreuzen der Diagonalen innerhalb der Kreuzungsrosetten um 45° versetzt verlaufen. Auf diesen Achsen sind die Füllrosetten mittig platziert.

Auf einem Fragment vom roten Abschlussstreifen des Gewölbes wurde, obwohl die Schnurlinie innerhalb des Stabes gut sichtbar ist, eine zweite sehr breite Linie parallel neben dem Stab markiert (Abb. 28).

Hinzu kommen Zirkelschläge im Bereich der Kreuzungsrosetten, bzw. es werden Stäbe von Risslinien des Zirkels geschnitten (Abb. 13; 29a–e).

Am grössten erhaltenen Stück vom Ansatz des Gewölbebogens an der Wand weist die Füllrosette keine Schnurlinie, sondern lediglich eine Kerbe auf (Abb. 25); innerhalb einer weiteren Füllrosette hingegen trifft eine Schnurlinie

rechtwinklig auf den Abschlussstreifen (Abb. 10). Deshalb ist anzunehmen, dass die Parallelen rechtwinklig zur Scheitelachse des Gewölbebogens auf der Wölbung zwischen Eingangs- und Stirnseite des Raums konstruiert worden sind. Mag dieses Vorgehen zuerst auch befremden, so entpuppt sich das angewendete Verfahren als das ökonomischere, da auf diese Weise lediglich sechs Parallelen zur Grundlinie anstelle von zwölf zur Scheitelachse des Tonnengewölbes konstruiert werden mussten.

Den erhaltenen Spuren zufolge ist die Konstruktion des Rasters für den Kassettenrapport in sechs Schritten erfolgt (Abb. 30,A–F). Dabei wird deutlich, dass die Parallelen für die Konstruktion der für die Kassettenstäbe benötigten Diagonalen Voraussetzung sind:

- Festlegen des Mittelpunkts der Decke, indem beispielsweise der Schnittpunkt von zwei jeweils diagonal zwischen den Raumecken gespannten Schnüren auf die Decke projiziert wird (Abb. 30,A).
- Benötigt wird eine durch den Mittelpunkt laufende Grundlinie. Sie kann ermittelt werden, indem man die Mitte von zwei einander gegenüberliegenden Wänden, durch Messen von den beiden Wandecken aus, festlegt (Abb. 30,B).
- 3. Konstruktion der Mittelsenkrechten zur Grundlinie (Abb. 30,C).

24 Siehe dazu oben mit Anm. 14.



Abb. 29: Augst (BL), Insula 3 (Grabung 1917.51), bemalter Wandverputz. Kat. 1: Risse von Zirkelschlägen. Jeweils gesichert in der Nähe der Kreuzungsrosetten – Abb. 29a (oben links): Inv. 1917.2276b; Abb. 29b (oben rechts): Inv. 1917.2282a; Abb. 29c (Mitte rechts): Inv. 1917.2282c. Risse von Zirkelschlägen im Bereich der Stäbe, welche eventuell jeweils dicht unterhalb einer Kreuzungsrosette abgebrochen sein könnten – Abb. 29d (unten links): Inv. 1917.2274r; Abb. 29e (unten rechts): Inv. 1017.2274e. Vgl. dazu auch Abb. 13. M. 1:2.

- 4. Errichten von zwei diagonalen Hauptachsen für die Konstruktion der Parallelen als Winkelhalbierende der 90°-Winkel (Abb. 30,D). Unter Umständen wurden diese Diagonalen besonders deutlich markiert (vgl. Abb. 28).
- 5. Konstruktion der Parallelen, indem die diagonalen Hauptachsen vom Mittelpunkt aus mittels Zirkelschlägen in Abschnitte von je 1 pes Länge unterteilt werden. Die beiden jeweils im gleichen Abstand zur Grundlinie befindlichen Punkte legen die Parallelen fest (Abb. 30,E).
- Errichten der Diagonalen, durch die Schnittpunkte von je einer Parallelen mit einer Winkelhalbierenden und der jeweils benachbarten Parallelen mit der Mittelsenkrechten; die weiteren Diagonalen ergeben sich zunehmend aus den entstandenen Schnittpunkten von Diagonalen und Parallelen (Abb. 30,F).

Sämtliche Konstruktionslinien verlaufen gerade. Allerdings sind auch hier Abweichungen der Schnittpunkte von Diagonalen und Parallele innerhalb der Kreuzungsrosetten festzustellen, so, wie dies auch bei Konstruktionen auf dem Papier passieren kann, wenn der Zirkel nicht präzise angesetzt wird und sich daraufhin die Linien zwischen weit voneinander entfernten Punkten deutlich vom Idealverlauf weg

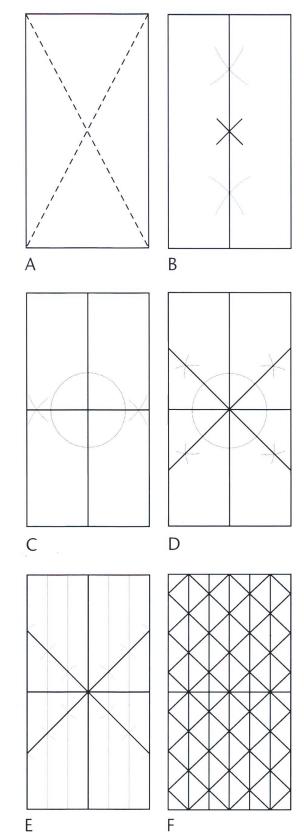


Abb. 30: Schema für die Konstruktion des Diagonalrasters mit Parallelen für die Kassettendekoration Abb. 24 in sechs aufeinander folgenden Schritten. A: Festlegen des Mittelpunkts der Decke mithilfe von zwei diagonal von Ecke zu Ecke gespannten Schnüren; B: Festlegen der Grundlinie; C: Fällen der Mittelsenkrechten; D: Errichten von Winkelhalbierenden als diagonale Hauptachsen; E: Konstruktion des Systems von Parallelen; F: Ziehen der Diagonalen.

verschieben (vgl. Abb. 12b). Überdies können auch die Kreuzungsrosetten gegenüber den Schnittpunkten von Zirkelschlägen und Diagonale verschoben sein (vgl. Abb. 29c–e). Bei krassen Abweichungen hat man die Linie durch einen wiederholt vorgenommenen Schnurabdruck korrigiert (vgl. Abb. 11b).

# Zur Konstruktion von römischen Musterrapporten vor dem Hintergrund des Kassettenrapports von einem Gewölbe aus Augst-Insula 3

Bei beiden Kassettendekorationen aus der Augster Insula 3 (Kat. 1 und 2b) handelt es sich um Beispiele der so genannten Tapetenmuster oder Rapporte, für die ein zu allen Seiten hin beliebig zu reproduzierender «Dekorationsbaustein» kennzeichnend ist<sup>25</sup>. Speziell im Intonaco der Kassettendekoration vom Tonnengewölbe (Kat. 1) ist in den Abdrücken von Schnurlinien ihre Konstruktion an der Decke selbst bezeugt und damit auch praktisch nachzuvollziehen: Sie geht von einer Grundlinie mit Mittelsenkrechten aus. Mithilfe der Winkelhalbierenden werden sodann Parallelen konstruiert, als Grundlage für die Konstruktion des diagonalen Rasters, das im Fall des Augster Gewölbes mit den gemalten Kassettenstäben deckungsgleich ist (Abb. 27; 30,A–F).

Eine Durchsicht vergleichbarer Dekorationen von anderen Fundorten offenbart, dass auch dort die Übertragung eines Entwurfs einen *praktischen Konstruktionsvorgang* auf der Malfläche selbst voraussetzte. Dabei fussen die nachfolgend aufgeführten Beispiele, teils aufgrund der erhaltenen Vorrisse nachzuweisen, auf derselben geometrischen Konstruktion wie sie an der Augster Kassettendecke nachzuvollziehen ist. Handelt es sich dabei um eine Wandzone, so war die Grundlinie für die Konstruktion in ihrer unteren Begrenzung bereits gegeben.

Für die Konstruktion eines Rapports aus orthogonal neben- und untereinander angeordneten Kreisen, wie bei einem Tonnengewölbe in Chur<sup>26</sup> oder den beiden Wänden in Riom<sup>27</sup>, ist ein Diagonalraster mit Parallelen, wie es auch für die Augster Kassettendekoration des Tonnengewölbes benutzt wurde, unerlässlich. Dabei gibt der Abstand der Parallelen voneinander den Kreisdurchmesser vor, und die Schnittpunkte zweier Diagonalen zwischen je zwei Parallelen markieren die Einstichpunkte für die Zirkelschläge (Abb. 31). Überschneiden sich die jeweils auf einer Parallele nebeneinander angeordneten Kreise randlich, wie bei Dekorationen aus Augsburg<sup>28</sup> und Frauenkappelen<sup>29</sup>, dann muss ein Diagonalraster konstruiert worden sein, dessen Achsen nicht diagonal gestellte Quadrate, sondern Rauten bilden (Abb. 32). Deren Konstruktion weicht nur insofern ab, als dass die diagonalen Hauptachsen nicht als Winkel-

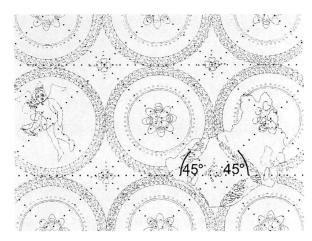


Abb. 31: Riom (GR), Mutatio, Wand. Konstruktionslinien für einen Rapport aus neben- und übereinander angeordneten Kreisen mit randlicher Berührung. Alle Konstruktionslinien gepunktet, da nicht beobachtet (nach Fuchs 1989, 62 Abb. 18a). M. 1:15.

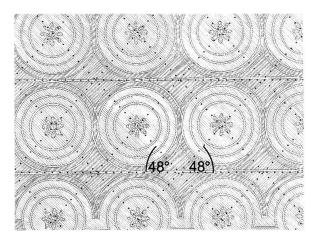


Abb. 32: Augsburg (Bayern, D), Pfaffenkeller, Gewölbedecke. Konstruktionslinien für einen Rapport aus neben- und übereinander angeordneten Kreisen mit randlicher Überschneidung. Alle Konstruktionslinien gepunktet, da nicht beobachtet (nach K. Parlasca, Römische Wandmalereien in Augsburg. Materialh. Bayer. Vorgesch. 7 [Kallmünz/Opf. 1956] Taf. 16a). M. 1:15.

halbierende des 90°-Winkels von Grundlinie und Mittelsenkrechter konstruiert wurden (Abb. 30,D)<sup>30</sup>.

Eine Kassettendekoration, deren Entwurf ebenfalls ein Diagonalraster mit Parallelen zugrunde liegen muss, wurde im

- Definition und Erläuterung des Begriffs «Tapetenmuster» zuletzt: Gogräfe 1999, 94 mit Anm. 162–166; vorher Barbet 1985, 266 f.
- 26 Fuchs 1989, 58 f.; 66 Abb. 19c; Drack 1986, Taf. 15.
- 27 Fuchs 1989, 63 f.; 62 Abb. 18a.b.
- 28 Drack 1980/1981, 30 Anm. 35; 31 Abb. 27.
- 29 Fuchs 1989, 38 f. Nr. 16; 40 Abb. 12a.
- Weitere Beispiele bei Gogräfe 1999, 55 f. mit Anm. 181 f.

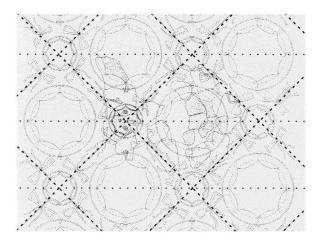


Abb. 33: Martigny (VS), Bereich von Insula 1, Gewölbedecke (?). Konstruktionslinien für einen Rapport aus diagonal angeordneten Kassetten und Kreismotiven. Alle Konstruktionslinien gepunktet, da nicht beobachtet (nach Drack 1980/1981, 25 Abb. 15a). M. 1:15.

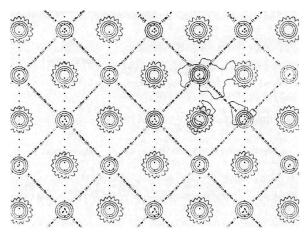


Abb. 34: Chur (GR), «Haus des Merkur», Wand. Konstruktionslinien für einen Rapport aus diagonal angeordneten Kassetten und Kreismotiven. Gepunktete Konstruktionslinien nicht beobachtet (nach Fuchs 1989, 60 Abb. 17c). M. 1:15.

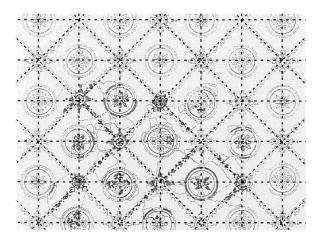


Abb. 35: Avenches (VD), Insula 7, Korridorwand und Gewölbedecke. Konstruktionslinien für einen Rapport aus diagonal angeordneten Kassetten mit Kreismotiven (nach Fuchs 1989, 22 Abb. 7a). M. 1:15.

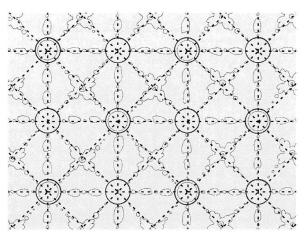


Abb. 36: Speyer (Rheinland-Pfalz, D), Kornmarkt, Wand oder Flachdecke. Konstruktionslinien für einen Rapport aus zwei verschachtelten Systemen mit einmal diagonal und einmal orthogonal angeordneten Kassettenquadraten (nach Gogräfe 1999, 58 Abb. 23). M. 1:15.

Bereich von Insula 1 in *Martigny*<sup>31</sup> gefunden; die Fragmente stammen wohl von einem Deckengewölbe (Abb. 33). An den anstossenden Ecken von diagonal gestellten Quadraten befinden sich jeweils runde Scheiben; die Quadrate selbst sind mit grösseren Kreisen gefüllt. Der Vorriss eines Diagonalrasters deckt sich mit den schwarzen, mit Schleifen versehenen Stäben, die die Kassettenquadrate markieren<sup>32</sup>. Auch wenn an den Fragmenten scheinbar keine parallelen Linien beobachtet wurden, so sind die Parallelen für die Konstruktion des Diagonalrasters doch vorauszusetzen; darüber hinaus war auf ihnen das Zentrum der Kassette für den Zirkelschlag der grossen Kreise zu markieren. Dieser Dekoration ist eine schlichte, aus nur wenigen Fragmenten rekonstruierte Kassettenmalerei aus dem *«Haus des Merkur», Chur*<sup>33</sup>, anzuschliessen (Abb. 34). Hier wurden

die Kassettenquadrate aus Perlstäben gebildet – der zweiten Kassettendekoration aus der Augster Insula 3 vergleichbar, die in fünf Fragmenten belegt ist, und unter denen zwei mit Schnurlinien ein Diagonalraster für die Konstruktion des Rapports bezeugen (vgl. Abb. 20; 21)<sup>34</sup>.

- 31 Fuchs 1989, 85; 86 Abb. 24a.
- 32 Drack 1986, 63.
- 33 Fuchs 1989, 61; 60 Abb. 17c.
- 34 Siehe oben Anm. 18.

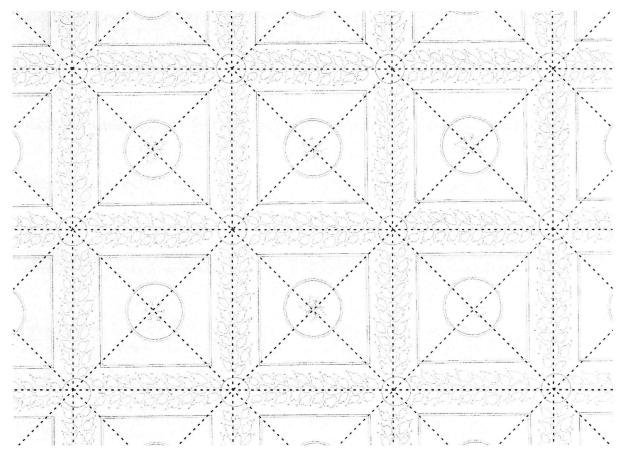


Abb. 37: Koblenz (Rheinland-Pfalz, D), unter St. Florin, Flachdecke. Konstruktionslinien für einen Rapport aus orthogonal angeordneten Kassettenquadraten (nach Gogräfe 1999, 56 Abb. 21). M. 1:15.

Die am Augster Kassettenrapport nachgewiesene Konstruktion aus Diagonalen mit Parallelen wurde konstruktiv erweitert, indem man rechtwinklig zu den Parallelen – jeweils durch die Schnittpunkte von zwei Diagonalen mit einer Parallele – weitere Parallelen zog. Auf diese Weise erhielt man zusätzlich zum Diagonalraster ein Orthogonalraster, dessen rechtwinklige Schnittpunkte jeweils den Mittelpunkt der diagonal gestellten Quadrate festlegen. Dieses Verfahren belegt der Vorriss für den Rapport aus diagonal ausgerichteten Kassetten auf einer Wand- und Deckendekoration aus *Avenches, Insula 7*35; dort markieren die Schnittpunkte der Orthogonalen den Zirkeleinstich für die Kreismotive innerhalb der Kassettenquadrate (Abb. 35)36.

Eine Konstruktion aus Diagonal- und Orthogonalraster wurde bei einem Kassettenrapport in *Speyer, Kornmarkt*<sup>37</sup> eins zu eins in eine Dekoration übersetzt, indem sämtliche Konstruktionslinien im gemalten Rapport aufgehen (Abb. 36). Optisch dominieren hier die orthogonal angeordneten Quadrate, weil jeweils die Schnittpunkte aller vier Achsen mit Scheiben betont sind; die Diagonalen hingegen treten als in die Quadrate eingeschriebene Diagonalkreuze zurück.

Bei einer Decke aus quadratischen Kassetten wurde eine vergleichbare Struktur tektonisiert. Ihre Fragmente kamen in *Koblenz, unter St. Florin*<sup>38</sup>, zum Vorschein, und die darauf vorhandenen Schnurlinien belegen exakt denselben Konstruktionsvorgang in Hinblick auf die Unterteilung der zu dekorierenden Deckenfläche (Abb. 37).

- 35 Fuchs 1989, 21 ff.; 22 Abb. 7a.
- 36 Siehe dazu im Einzelnen auch M. Fuchs, Peintures murales romaines d'Avenches. Le décor d'un corridor de l'insula 7. In: A. Barbet (Hrsg.), La peinture murale dans les provinces de l'Empire. BAR Internat. Ser. 165 (Oxford 1983) 27–75 bes. 56 ff. Den von Michel Fuchs als Vergleich angeführten Dekorationen aus Amiens, der Villa von Allaz sowie einer zweiten, ebenfalls aus Insula 7, Avenches (ebd. 64 ff. mit Anm.) sind noch anzufügen: eine in wenigen Fragmenten erhaltene Dekoration aus der Villa von Wagen, die sicherlich als Rapport nach demselben Schema zu ergänzen ist: Drack 1950, 117 Abb. 119 und S. 20 f. Die ebenfalls aus wenigen Fragmenten rekonstruierte Dekoration eines Tonnengewölbes aus Köln, Prätorium: R. Thomas, Römische Wandmalerei in Köln. Kölner Forsch. 6 (Mainz 1993) 234 ff. Taf. 14.
- 37 Gogräfe 1999, 483 f. (Gruppe A 1); 58 Abb. 23.
- 38 Gogräfe 1999, 392 (Gruppe B 10); 56 Abb. 21.

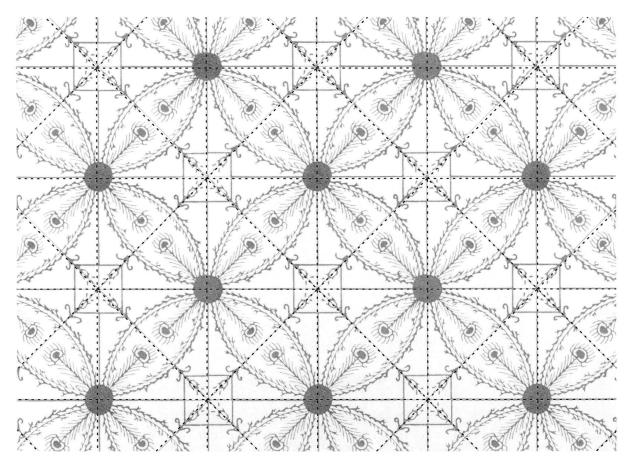


Abb. 38: Bösingen (FR), villa rustica, Flachdecke. Konstruktionslinien für einen Rapport aus Kreuzblüten (nach Chronique archéologique [Anm. 40] Abb. 46; 48), M. 1:15.

Einer anderen Musterkategorie, den Rapporten aus Kreuzblüten mit lanzettförmigen Blättern, liegt ebenfalls eine Konstruktion aus Diagonal- und Orthogonalraster zugrunde, wie die Deckenfragmente aus der Villa von Bösingen<sup>39</sup> zu erkennen geben (Abb. 38). Dort haben sich die Diagonalen und Orthogonalen als Abdrücke von Schnurlinien im Intonaco erhalten<sup>40</sup>. Den Schnittpunkten aller vier Achsen kommt erste Priorität für die Konstruktion zu, indem sie hier den Zirkeleinstich für die grossen, einander jeweils vierfach überschneidenden Kreise markieren, die ein Netz aus rechtwinklig angeordneten Lanzetten bilden. Ein zweiter Einstich an derselben Stelle bezeugt, dass die Ecken eines jeden der kleinen, in die grossen Kreise eingeschriebenen Quadrats mit einem Zirkelschlag auf dem jeweils im Inneren eines Kreises befindlichen Diagonalkreuz abgetragen wurden. Von diesen Ecken ausgehend treten die Diagonalen in Form von gemalten Blütenstengeln optisch hervor und bilden ein zweites, zum Netz der Kreuzblüten konkurrierendes System aus diagonal gestellten Quadraten, deren Seiten die Lanzetten mittig durchschneiden. Die kreisförmige Mittelscheibe von vier rechtwinklig anstossenden Lanzetten wurde jeweils vom Schnittpunkt zweier Orthogonalen aus geschlagen<sup>41</sup>.

Die Dekoration von Bösingen verknüpft – im Unterschied zu einfachen Kassettenrapporten wie der von Speyer, Kornmarkt – zwei unterschiedliche Strukturen – die der Kreuzblüten und die der Quadrate – zu einem kontrapunktischen System, wobei die optische Wahrnehmung nur jede für sich bzw. beide nur im Wechsel erfassen kann. Auf diese Weise wird die konstruktive Verknüpfung der beiden Raster einmal aus Diagonalen und einmal aus Orthogonalen im Musterrapport visualisiert<sup>42</sup>.

- 39 Fuchs 1989, 69 f.: 68 Abb. 20a.b.
- 40 Chronique archéologique. Archäologischer Fundbericht 1983, 34–52 bes. 45 ff. (Beschreibung der Deckenmalerei) und 45: Abfolge der Arbeitsschritte, unter 1. mit Abb. 46.
- Deckenfragmente aus Mainz, Proviantamt, die von einem der Bösinger Dekoration vergleichbaren Kreuzblütenrapport stammen, weisen neben Zirkelrissen für die Girlandenkreise ebenfalls eingerissene Konstruktionslinien auf. Die Diagonalen des Rastersystems verlaufen hier möglicherweise durch die Mittelachse der Lanzetten: Gogräfe 1999, 412 f. Kat. 411 Abb. 300 bes. 301.
- 42 Vgl. Chronique archéologique (Anm. 40) Abb. 44; 46,6; 48; 49.

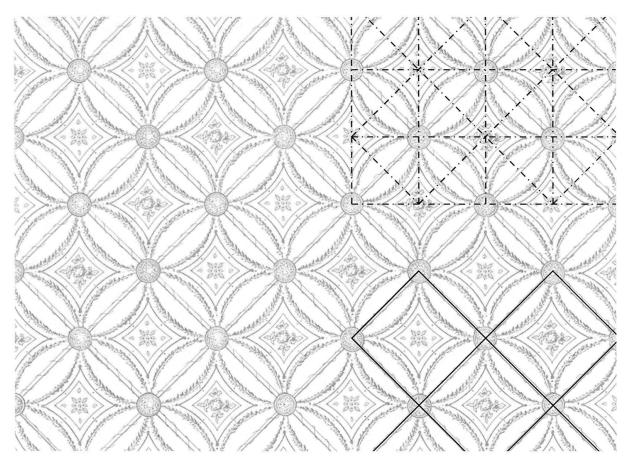


Abb. 39: Hölstein (BL), villa rustica, Tepidarium, Oberzone der Wand und Gewölbedecke. Rechts oben: Variante a, Schema der schwach abgedrückten Schnurlinien von Diagonal- und Orthogonalraster. Rechts unten: Variante b, Schema der roten Schnurlinien des Diagonalrasters. M. 1:15.

Ein ebenfalls aus zwei Strukturen konzipierter Kreuzblütenrapport schmückte das Frigidarium der Villa von Hölstein (Abb. 39)43. Die eine besteht ebenfalls aus schweren Girlandenkreisen, die einander überschneidende Lanzetten bilden, von denen sich jeweils vier zu einer Kreuzblüte formieren. Im Unterschied zum Bösinger Rapport geben hier die Lanzetten selbst die Struktur für eine zweite vor, indem die Achsen der Lanzetten in Form von Stäben ein Gitter aus diagonal gestellten Quadraten bilden. Die Kreuzungen der Stäbe sind mit Scheiben verblendet, die zugleich auch die Mittelpunkte der Kreuzblüten bilden. Das jeweils von vier Lanzetten eingefasste Feld ist rautenförmig mit konkaven Seiten und mit einer breiten, den Verlauf der Lanzettbögen nachzeichnenden Rahmung versehen, welche an Ecken und Seiten durch Dreipunktreihen (Abb. 40) mit den Lanzetten verbunden ist. Anders als im Bösinger Rapport sind hier die beiden Strukturen integriert, wobei die optische Dominanz der Kreisstruktur auf der Einbindung der Gitterstruktur beruht und überdies durch die eingepassten Füllfelder betont wird. Das wechselseitige Fokussieren der Kreis- bzw. Gitterstruktur verdeutlicht, dass auch hier eine optische Spannung besteht, die dadurch zustande kommt, dass die geschlossenen Kreisformen von dem sich über den gesamten Rapport hin fortsetzenden Gitter gleichsam aufgebrochen wird.

Die erhaltenen Fragmente repräsentieren zwei Varianten desselben Dekorationsentwurfs, die sich in der technischen und farblichen Ausführung voneinander unterscheiden und eventuell von zwei aufeinander folgenden Ausbauphasen des betreffenden Raums stammen<sup>44</sup>. Die Fragmente von Variante a weisen, schwach erkennbar, Abdrücke von Schnurlinien auf, die ein kombiniertes Raster aus Diagonalen und Orthogonalen vermuten lassen (Abb. 40; 41), das auch der Dekoration aus der Villa von Bösingen zugrunde gelegt wurde (Abb. 38). Bei Variante b ist diese Art der Konstruktionslinien nicht zu entdecken; stattdessen sind mehrfach innerhalb der Stäbe kräftig dunkelrote Linien zu erkennen (Abb. 42). Es muss sich um die Konstruktionslinien des diagonalen Rasters handeln, das hier als farbige Markierungen auf die Malfläche übertragen wurde.

<sup>43</sup> Fuchs 1989, 83 f.; 82 Abb. 23b; Drack 1986, 52 Taf. 12a; 58 Abb. 44.

<sup>44</sup> Ausführlicher dazu siehe unten S. 253 ff., «Exkurs».

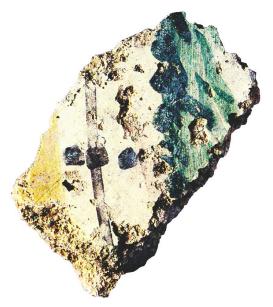


Abb. 40: Hölstein (BL), villa rustica, Tepidarium, Oberzone der Wand und Gewölbedecke. Fragment von Variante a mit quer über den gelben Streifen verlaufender, schwach eingedrückter Schmurlinie des Diagonalrasters (o. Inv.). M. 2:3.

Ein identischer Rapport dekorierte einen Raum in der von Hölstein nicht weit entfernten Villa von Laufenburg<sup>45</sup>: Davon ist ein Fragment sicher erhalten; es ist aus der mit einem Ring umgebenen Mittelscheibe herausgebrochen, die, den Farbresten nach zu urteilen, ebenfalls mit einem andersfarbigen Mittelpunkt versehen war. Es bewahrt zudem den Ansatz sowohl einer aus einem zweifarbigen Girlandenkreis gebildeten Lanzette wie auch den des als ihre Mittelachse positionierten zweifarbigen Stabs; dieser ist ebenfalls mit einem dünnen Band umwickelt. Mit dem Hölsteiner Rapport stimmt der Stab in der Farbgebung überein; die Scheibe ist hier, dem Bearbeiter zufolge, jedoch dunkelgrün. Der äussere Durchmesser des die Scheibe umgebenden Rings beträgt hier lediglich knapp 7 cm gegenüber den 11 cm in Hölstein. Die «Verkleinerung» könnte dahingehend zu verstehen sein, dass die mit dem Rapport dekorierte Fläche in Laufenburg kleiner dimensioniert war.

Die beiden Kreuzblütenrapporte von Hölstein und Laufenburg weisen überdies eine Parallele zum Augster Kassettenrapport des Tonnengewölbes auf, weshalb in Erwägung zu ziehen ist, dass alle drei Dekorationen von derselben Werkstatt ausgeführt worden sind: Denn die Stäbe des Kassettengitters sind nicht nur formal identisch, gelb, mit einer roten Schattenseite und mit einem rotbraunen Band umwunden, sondern es wurden darüber hinaus auch im Fall von Hölstein und Augst nahezu übereinstimmende Farbtöne verwendet<sup>46</sup>.



Abb. 41: Hölstein (BL), villa rustica, Tepidarium, Oberzone der Wand und Gewölbedecke. Fragment von Variante a mit schwach zwischen den Girlandenkreisen eingedrückter Schnurlinie des Orthogonalrasters (o. Inv.). M. 2:3.



Abb. 42: Hölstein (BL), villa rustica, Tepidarium, Oberzone der Wand und Gewölbedecke. Fragment von Variante b mit Schnurlinien des Diagonalrasters als dunkelrote Linien innerhalb des Stabs (o. Inv.). M. 2:3.

Eine verglichen mit dem Rapport von Hölstein vereinfachte Komposition repräsentiert ein Kreuzblütenrapport von der Oberzone einer Wand aus einem Gebäude in *Bavilliers* (Abb. 43)<sup>47</sup>. Hier stellen die aus Kreisüberschneidungen

- 45 R. Rothkegel, Der römische Gutshof von Laufenburg/Baden. Forsch. u. Ber. Vor- u. Frühgesch. Baden-Württemberg 43 (Stuttgart 1994) Taf. 124 Kat. 1246; 256 (ohne Raumzuweisung); 169.
- 46 An den Fragmenten von Hölstein im Original überprüft. Eine Beurteilung des in der Villa von Laufenburg gefundenen Fragments anhand des publizierten Farbfotos ist nicht möglich.
- 47 R. Billerey, Peintures et stucs de Bavilliers (Territoire de Belfort). In: A. Barbet u. a, Pictores per Provincias. Actes du 3º Colloque international sur la peinture murale romaine, Avenches 1986. Aventicum 5. Cahiers Arch. Romande 43 (Avenches 1987) 187–190 Abb. 3.

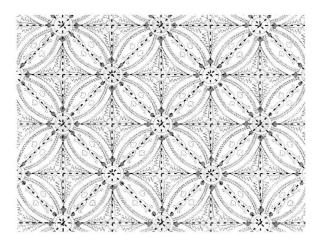


Abb. 43: Bavilliers (Territoire de Belfort, F) Heiligtum, Wand oder Decke (?). Konstruktionslinien für einen Rapport aus Kreuzblüten (nach Billerey [Anm. 47] Abb. 3). M. 1:15.

entstandenen Lanzetten die einzige Struktur aus diagonalen, einander überschneidenden Achsen, welche rhomboide Kassettenfelder mit konkaven Seiten rahmen. Sämtli-

che, sich aus den Kreisüberschneidungen ergebende Felder sind mit in sich geschlossenen Ornamenten gefüllt: die Lanzetten mit einem kreuzförmigen Motiv aus je zwei gegenständig angeordneten Blüten bzw. Blättern, die von den Lanzetten gerahmten Kassettenfelder mit jeweils einer Rosette aus kreuzförmig angeordneten Akanthusblättern. Anders als bei den zuvor betrachteten Kreuzblütenrapporten von Bösingen und Hölstein, erzeugen Aufbau und Ornamentierung dieser Dekoration einen einheitlichen, in einem Blick zu erfassenden Eindruck.

Die erhaltenen Schnurlinien bezeugen, dass auch dieser Rapport auf der Grundlage einer Konstruktion aus Diagonalund Orthogonalraster gemalt wurde. Allerdings markieren hier die Schnittpunkte der Orthogonalen den Einstich für den Zirkelschlag der grossen Kreise; die Schnittpunkte von Diagonalen und Orthogonalen hingegen haben für die Ausführung des Rapports keine konstruktive Bedeutung.

Abschliessend seien noch zwei Dekorationen aufgeführt, die im weiteren Sinne ebenfalls zu den Rapporten aus Kreuzblüten mit lanzettförmigen Blättern zu zählen sind, denn in beiden Fällen bilden die aus Kreisüberschneidungen erzielten Lanzetten das Gerüst des Rapports. Allerdings ist deren Zusammenhalt kompositorisch aufgebrochen, indem

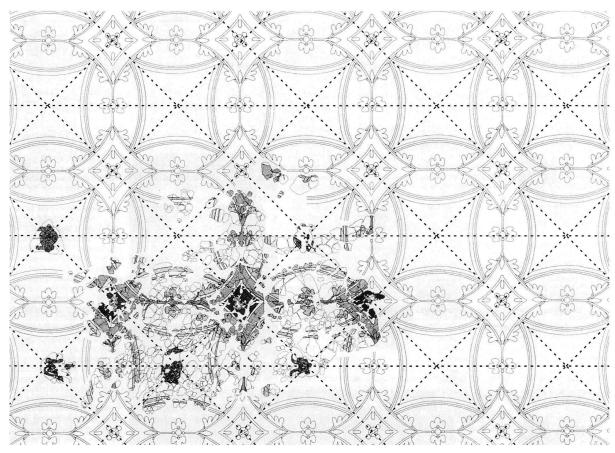


Abb. 44: Vallon (FR), Villa, Gewölbedecke. Konstruktionslinien für einen Kreisrapport aus Lanzetten (nach Fuchs [Anm. 48] Abb. 7). M. 1:15.

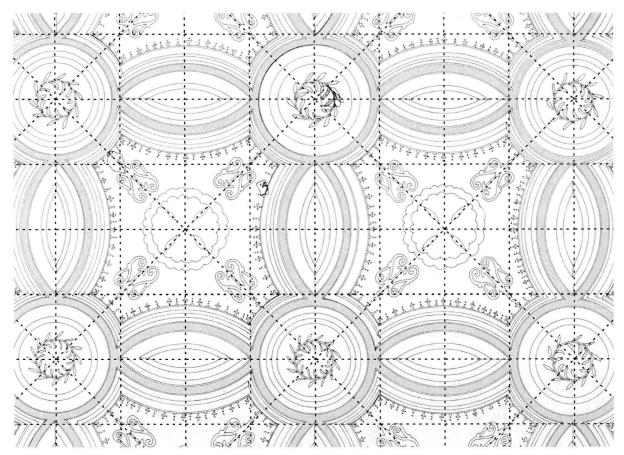


Abb. 45: Bingen-Kempten (Rheinland-Pfalz, D), villa rustica, Gewölbedecke aus dem Tepidarium. Konstruktionslinien für einen aufgebrochenen Kreisrapport aus Lanzetten (nach Gogräfe [Anm. 49] Abb. 72). M. 1:15.

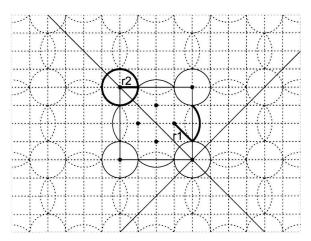


Abb. 46: Bingen-Kempten (Rheinland-Pfalz, D), villa rustica. Schema für die Konstruktion des Rapports der Gewölbedecke.

Der Rapport von einem Gewölbe aus der Villa von Vallon (Abb. 44)48 wurde aus einander überschneidenden, Lanzetten bildenden Kreisen konstruiert, deren Schnittpunkte jedoch von grossen Rhombenscheiben mit konkaven Seiten überblendet sind. Untereinander sind sie durch die als Pflanzenstab gestaltete Mittelachse der Lanzetten verbunden. Auf diese Weise tritt ein Gitter aus orthogonal angeordneten Quadraten in den Vordergrund, innerhalb deren je vier Lanzettenseiten ein Viereck mit konkaven Seiten einschreiben. Die auf den Fragmenten erhaltenen Schnurlinien belegen, dass dieser Rapport mithilfe eines Diagonalrasters mit Parallelen konstruiert wurde. Die Zirkelschläge für die grossen Kreise wurden von den Schnittpunkten der Diagonalen mit den Parallelen aus vorgenommen; deren Radius entspricht der Seitenlänge der Quadrate des Diagonalrasters. Die grossen Rhombenscheiben mit

die Mitte zwischen jeweils vier rechtwinklig anstossenden Lanzetten vergrössert wurde, so dass die Lanzetten rudimentär und als Rahmung von Kassettenfeldern in Erscheinung treten:

<sup>48</sup> M. Fuchs, Ravalements à Vallon – Les peintures de la villa. In. Arch. Schweiz 15/2, 1992, 86–93 mit Abb. 7.

konkaven Seiten wurden ebenfalls vom Kreismittelpunkt aus konstruiert, indem ein Zirkelschlag ihre jeweils dem betreffenden Einstichpunkt zugewandte Seite zog; der dafür verwendete Radius entspricht einer halbierten Hypotenuse, die auf dem Verlauf der Parallelen ein Quadrat des Diagonalrasters in zwei rechtwinklige Dreiecke teilt.

Die Fragmente einer Tonnendecke aus dem Tepidarium der Villa in Bingen-Kempten wurden von Rüdiger Gogräfe im Einzelnen vorgelegt, so dass seine Rekonstruktion der Dekoration nachzuvollziehen und plausibel ist (Abb. 45)<sup>49</sup>. Aus kompositorischer Sicht sind hier die Kreise, die durch ihre Überschneidungen Lanzetten bilden, durch die zu grossen Scheiben mutierten Mittelpunkte der Kreuzblüten gesprengt. Damit bilden rudimentäre Lanzetten ein Gitter, in das mit den grossen Scheiben als Kreuzungspunkte, achteckige Kassettenfelder eingeschrieben sind. Die vom Randstreifen am Deckenrand erhaltenen Fragmente belegen die orthogonale Anordnung dieser Kassetten, die unter Verwendung eines Orthogonalrasters konstruiert worden sind50. Dieses bezieht sich, unter Massgabe der auf den Fragmenten erhaltenen Linien, auf breite rote Grundlinien, die überdies mit einer gelben Umrandung hervorgehoben wurden. Die praktische Umsetzung der Konstruktion gibt zu erkennen, dass für die Errichtung des Orthogonalraster ebenfalls zwei diagonale Hauptachsen vorauszusetzen sind, welche die rechten Winkel einer Grundlinie und ihrer Mittelsenkrechten halbieren (Abb. 46). Das Modul für die Unterteilung der diagonalen Hauptachsen zur Errichtung des Orthogonalrasters entspricht der Länge einer Diagonalen durch die erzielten Quadrate: Demzufolge wird eine Kassette jeweils von fünf waagrechten bzw. senkrechten Achsen definiert und beinhaltet somit 16 gleich grosse Quadranten. Der Radius für die Konstruktion der Lanzetten entspricht dem Modul für die Unterteilung der diagonalen Hauptachsen (r1). Dabei erfolgten die Zirkelschläge jeweils von demjenigen Schnittpunkt zweier Orthogonalen aus, der vom Mittelpunkt der betreffenden Kassette um je einen Quadranten nach aussen versetzt liegt. Der Radius der grossen Scheiben, die die Ecken der Kassetten markieren, entspricht hingegen der Seitenlänge eines Quadrats.

Vor dem Hintergrund der oben angeführten Dekorationen, bei denen der Bezug eines jeden Konstruktionsrasters zum jeweils ausgeführten Rapport offensichtlich ist, lässt die von Michel Fuchs vorgeschlagene Rekonstruktion der Decke aus dem grossen Saal von *Insula 7, Avenches,* Fragen offen<sup>51</sup>. Es handelt sich um einen Rapport aus geschlossenen Kreisen, deren Überschneidungen diagonal stehende Lanzetten erzeugen, welche rhomboide Felder mit konkaven Seiten rahmen. Der rekonstruierte Entwurf lässt sich mit dem des Rapports von Bavilliers (Abb. 43) gut vergleichen. Auf den Fragmenten sind Konstruktionslinien erhalten, die von Michel Fuchs zu einem orthogonalen Raster ergänzt werden, innerhalb dessen ein jeder Kreis 36(!)

Quadranten abdeckt bzw. schneidet. Allerdings ergeben die Achsen wie die Quadranten in der vorliegenden Rekonstruktion keinerlei Fixpunkte für die Konstruktion des Rapports – mit Ausnahme davon, dass der Mittelpunkt eines jeden Zirkelschlags auf einem Schnittpunkt von zwei einander rechtwinklig überkreuzenden Achsen liegt. Für die Beantwortung der Frage, ob die Rekonstruktion des Vorrisses unter Umständen zu modifizieren wäre, müssten die Fragmente einer erneuten Sichtung unterzogen werden<sup>52</sup>.

### **Zur Datierung**

Allgemein zur Datierung von Rapporten

Zur Zeitstellung der sog. Tapetenmuster bzw. Rapporte hat sich Rüdiger Gogräfe zusammenfassend mit Hinweisen auf zahlreiche Dekorationen in Italien und hauptsächlich den Nordprovinzen des Römischen Reiches geäussert53; in diesem Zusammenhang verweist er allgemein auf die Herstellung von Rapporten auf der Grundlage eines quadratischen Rastersystems<sup>54</sup>. Sein Überblick verdeutlicht, dass Rapporte aus Kassetten oder Kreisen vermehrt seit dem 4. pompejanischen Stil, zwar auch für Wandflächen, vor allem aber für Decken verwendet wurden und durchgängig bis ins 4. Jahrhundert beliebt waren. So finden sich floral gestaltete Rapporte aus diagonal gestellten Quadraten wie auch einer aus einander überschneidenden, Lanzetten bildenden Kreisen, die zudem mit quadratischen Kassetten verwoben sind, schon in der Domus Aurea in Rom55. Gegenüber diesen aus filigranen Pflanzenteilen gestalteten Rapporten wirkt eine vergleichbar gegliederte vespasianische Kassettendekoration in der Casa d'Arriana, Stabiae, mit brei-

- 49 Gogräfe 1999, 270 ff. Kat. 86; 62 mit Anm. 200 f.; 65 Abb. 28. Siehe dazu auch die Schwarzweissrekonstruktion mit eingezeichneten Schlüsselfragmenten: R. Gogräfe, Mainzer Arch. Zeitschr. 4, 1997, 91 Abb. 72 (hier Abb. 45).
- 50 Risse, die die Verwendung eines Konstruktionsrasters belegen, werden erwähnt: Gogräfe 1999, 270 ff. Kat. 86 bes. 272 f. unter 15. sowie Kommentar nach 23.
- 51 Fuchs 1989, 23 f.; 22 Abb. 7b; Drack 1986, 65 Taf. 13 (Farbrekonstruktion).
- 52 M. Fuchs in: Barbet u. a. (Anm. 47) Taf. 12c: Nach der Farbabbildung mit Originalfragmenten, auf der einige Risslinien zu erkennen sind, erscheint es allerdings möglich, dass ein Teil davon als diagonale Achsen zu identifizieren sind. Träfe dies zu, so würde sich ein kombiniertes Rastersystem aus Diagonalen und Orthogonalen ergeben, den Dekorationen aus Bösingen oder Hölstein, Variante a (vgl. oben Abb. 38; 39).
- 53 Gogräfe 1999, 54-59.
- 54 Gogräfe 1999, 54 mit Anm. 163; 55.
- Rapporte aus Quadraten: Iacopi 1999, 96–99 mit Abb. 90–93 (Kryptoportikus Nr. 92); Rapport aus Kreuzblüten, verwoben mit Kassettenquadraten: Iacopi 1999, 83–85 mit Abb. 77; 79 (Korridor Nr. 79); im Aquarell von Nicolas Ponce bei: Barbet 1985, 217 Abb. 149; 150 (Erhaltungszustand).

ten Kassettenbalken formal verdichtet<sup>56</sup>; sie wurde mithilfe eines kombinierten Rasters aus diagonalen und orthogonalen Linien hergestellt<sup>57</sup>. Einander überschneidende, Lanzetten bildende Kreise finden sich noch an einem Gewölbe tetrarchischer Zeitstellung in der Villa Gordianorum, Rom, das in Stuck ausgeführt wurde<sup>58</sup>.

Für die Datierung der weiter oben diskutierten Rapporte existieren nur wenige äussere Anhaltspunkte: So sind die Kreisrapporte von Riom (Abb. 31) wohl, dem Befund zufolge, noch in das letzte Viertel des 1. Jahrhunderts zu datieren<sup>59</sup>; die beiden Dekorationen aus Avenches, Insula 7 (Abb. 35 sowie Anm. 36; 51 f.) gehören aufgrund des Baubefunds wohl in das ausgehende 2. bzw. an den Anfang des 3. Jahrhunderts<sup>60</sup>; ebenfalls in severischer Zeit muss die Tonnendecke aus Bingen-Kempten entstanden sein (Abb. 45)61. Der Rapport vom Gewölbe im Korridor der Villa von Vallon (Abb. 44) ist im Zuge der letzten Bauphase des Gebäudes, einer Renovierung nach einem Brand im 2. Viertel des 3. Jahrhunderts, noch in spätseverischer Zeit, entstanden<sup>62</sup>. Die übrigen Dekorationen werden im Analogieschluss je nach Bearbeiter in die 2. Hälfte des 2. Jahrhunderts bis an den Anfang des 3. Jahrhunderts datiert63.

Um die Augster Kassettendekoration des Tonnengewölbes zu datieren, ist auf die Dekoration aus dem Frigidarium der Villa von Hölstein<sup>64</sup> zurückzugreifen, weil in beiden Rapporten die Kassettenstäbe in Form, Ausführung und teilweise in der Farbe nahezu identisch und sogar gleich breit sind. Diese Übereinstimmungen legen nahe, die Ausführung beider Dekorationen durch dieselbe Werkstatt anzunehmen (vgl. Abb. 47 mit Abb. 11a, 13 und 25). Dieser Werkstatt ist auch die Ausmalung eines Raums der *villa rustica* in Laufenburg mit einem Kreuzblütenrapport in demselben Schema wie das in Hölstein zuzuschreiben<sup>65</sup>.

Der Hölsteiner Rapport wurde vom Bearbeiter der Malereien, Balázs Kapossy, im Bereich der Oberzone der Wand lokalisiert, die mit einer Inkrustationsmalerei dekoriert war, von der ebenfalls Fragmente erhalten sind<sup>66</sup>. Den in der Grabungspublikation angestellten Überlegungen folgend, datiert er die Entstehung der Raumdekoration zeitgleich mit dem Bodenmosaik des Raums, dessen Verlegung mangels äusserer Anhaltspunkte anhand stilistischer Kriterien um «nicht später als die Mitte des zweiten Jahrhunderts» erwogen wird<sup>67</sup>. Allerdings birgt die Interpretation des Baubefunds des betreffenden Raums (Raum 1) in Zusammenhang mit der Rekonstruktion des Rapports Probleme.

Exkurs: Zur Rekonstruktion des Rapports aus dem Frigidarium der Villa von Hölstein<sup>68</sup>

Die Errichtung der *villa rustica* wird anhand der Sigillaten ab der Mitte des 1. Jahrhunderts angenommen, ihre Nutzung in der Mitte des 3. Jahrhunderts durch einen Brand beendet<sup>69</sup>. Ihr Ausbau erfolgte in mehreren Perioden, wobei der Anbau des Badegebäudes als Periode 3 definiert wird. Sein Umbau in Periode 4 bezweckte die Abänderung der Funktion von Raum 1 vom Tepidarium in ein Frigida-

rium, indem der Hypokaust zugeschüttet und das Bodenmosaik verlegt wurde. Im Zuge dieser Massnahme wird angenommen, dass Raum 1 komplett neu ausgemalt wurde, wie auch der ihm südwestlich angeschlossene Raum 2, bei dem es sich um ein Kaltwasserbecken handelt. In diesem Zusammenhang ist zu fragen, ob dieses Kaltwasserbecken logischerweise nicht überhaupt erst angebaut worden ist, als man das Tepidarium in ein Frigidarium umwandelte. Demzufolge wäre die Stirnwand von Raum 1, die eventuell ursprünglich die Verlängerung der entsprechenden Wand des daneben liegenden Raum 4 gewesen wäre, nach Südosten hin versetzt und Raum 1 auf diese Weise verlängert worden. Diesen Eindruck vermittelt zumindest der Mauerverlauf der beiden Räume innerhalb des Gesamtplans des Badegebäudes<sup>70</sup>.

Wie bereits erwähnt, wird der Rapport an der Oberzone der im Übrigen mit Inkrustationsmalerei dekorierten Wand lokalisiert. Dem gegenüber ist in der Grabungspublikation explizit festgehalten, dass die Fragmente des Rapports von der Decke eines Tonnengewölbes stammen<sup>71</sup>. Die Durchsicht der Originalfragmente bestätigt, dass ein grosser Teil von ihnen eine weite Wölbung aufweist, die übrigen jedoch flach sind, weshalb anzunehmen ist, dass der Rapport sowohl die Oberzone der Wand als auch das Gewölbe der Tonnendecke überzog.

Schon Balázs Kapossy hat ausführlich beschrieben, dass zwei Varianten desselben Musterrapports vorliegen, die sich in der Farbgebung, darüber hinaus in der Ausführung und

- 56 Bei Gogräfe 1999, 54 unter Anm. 164.
- 57 Sehr gut sichtbar bei Barbet 1985, 203 Abb. 144.
- 58 H. Joyce, The Decoration of walls, ceilings and floors in Italy in the second and third centuries A. D. (Rom 1981) 74 ff. mit Anm. 28 und Abb. 72 (links).
- 59 Drack 1986, 30; Fuchs 1989, 63.
- 60 Fuchs 1989, 20.
- 61 Gogräfe 1999, 61.
- 62 Siehe Fuchs (Anm. 48) 89; 93.
- 63 Zusammenstellung mit Verweisen unter den jeweiligen Katalognummern bei Fuchs 1989.
- 64 Siehe oben Anm. 43.
- 65 Siehe oben Anm. 45.
- 66 Kapossy 1966, 34 ff. mit Abb. S. 36 f.
- 67 Kapossy 1966, 43 mit Anm. 9.
- Die folgenden Ausführungen beruhen auf einer Durchsicht aller noch erhaltenen Fragmente, die im Depot des Kantonsmuseum Liestal aufbewahrt werden.
- 69 Fellmann 1950, 19 ff.; 26 ff. mit Abb. 9.
- 70 Fellmann 1950; 15 Abb. 3 (Grabungsplan); 29 Abb. 9 (rekonstruierter Grundriss). Siehe dazu auch: V. von Gonzenbach, Die römischen Mosaiken der Schweiz (Basel 1961) 121 mit Abb. 55 (Umzeichnung nach Plan des Inst. Urg. Basel).
- 71 Fellmann 1950, 42: «Wir hielten die Fragmente zuerst für Wandmalereien, bis ein grösseres gebogenes Stück zeigte, dass es sich um die Reste der Deckenmalerei handelt». Fellmann 1950, 20: «Der Raum war anscheinend mit einem leichten, dekorativ ausgemalten Tonnengewölbe überdeckt. Zahlreiche Reste dieser Deckenmalerei fanden sich im Schutt, der den Mosaikboden bedeckte».



Abb. 47: Hölstein (BL), villa rustica, Tepidarium, Oberzone der Wand und Gewölbedecke. Zwei direkt anschliessende Fragmente der Variante b mit Stab (o. Inv.). M. 2:3.

auch in der Form der Blüte in der Mitte der Raute unterscheiden<sup>72</sup>:

## Variante a

- Scheiben: stahlblau mit gelb-roter Rosette; kleiner als Variante b, indem der Dm. hier dem inneren Dm. des dortigen äusseren Rings entspricht;
- Stäbe: gelb, rot, rotbraun, jedoch von Variante b abweichende Farbtöne;
- rautenförmiges Mittelfeld: schwarze Einfassung; weisser Streifen, gelbes Band; Rose mit grünen Blättern;
- Girlanden: äussere Blätter grau und zungenförmig; von Variante b abweichende Grüntöne.

## Variante b

- Scheiben: bräunlich; grösser als Variante a, indem hier dem Dm. der äussere Ring hinzugefügt ist;
- Stäbe: gelb, rot, rotbraun, jedoch von Variante a abweichende Farbtöne;
- rautenförmiges Mittelfeld: bräunliche Einfassung; gelbes Band (weisser Streifen dazwischen fehlt); Klecksrosette;
- Girlanden: von Variante a abweichende Grüntöne.

Auf der Grundlage der Sichtung aller erhaltenen Fragmente ist Balázs Kapossys Einteilung in zwei Varianten mit zusätzlichen Beobachtung wie folgt zu bestätigen<sup>73</sup>:

Schon in Bezug auf die Beschaffenheit der Maloberfläche und der Qualität vom Intonaco sind die beiden Varianten zu unterscheiden. Bei Variante a ist die Oberfläche grösstenteils gut bis hervorragend erhalten, sie ist perfekt geglättet und völlig eben; lediglich unter dem Binokular sind kleine wellige Erhebungen auszumachen, wie sie ent-

- 72 Kapossy 1966, 30 f.
- 73 Die nachfolgenden Ausführungen beruhen auf einer intensiven Sichtung der Fragmente aus Raum 1. Allerdings war es nicht möglich, die nach abgebauten Feldern magazinierten Fragmente aus den Fundkisten zu nehmen und sie nach verschiedenen Kriterien zu gruppieren, weil sie nicht mit Inventarnummern versehen sind.

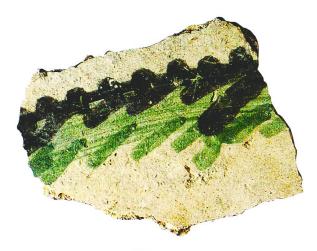




Abb. 48: Hölstein (BL), villa rustica, Tepidarium, Oberzone der Wand und Gewölbedecke. M. 2:3. Abb. 48a (oben): Fragment der Variante a aus einer Kreisgirlande, deren äusserer Umriss mit dem Schnurpinsel gezogen wurde (o. Inv.). Abb. 48b (unten): Fragment der Variante b aus einer Mittelscheibe, deren umgebender Ring mit dem Schnurpinsel gezogen wurde (o. Inv.).

stehen, wenn eine grosse Verputzerkelle vom nassen Untergrund abgehoben wird. Der Intonaco ist fast weiss und mit kleinen Körnern sowie dunklen Einschlüssen durchsetzt. Hingegen ist die Oberfläche der Fragmente, die anhand der Malerei Variante b zuzuweisen sind, in vielen Fällen schlechter erhalten, rauh und mit bis auf den darunter befindlichen Grobputz ausgefressenen kleinen Löchern. Im intakten Zustand ist sie mit feinen parallelen Wischspuren regelmässig überzogen. Zudem ist die Intonaco-Schicht deutlich dünner als bei Fragmenten der Variante a, von bröckeliger Konsistenz und gelblicher Färbung.

Variante a weist, schwach sichtbar, eingetiefte Schnurlinien auf, die eine Konstruktion des Rapports auf der Grundlage eines kombinierten Rasters aus Diagonalen und Orthogonalen belegen (Abb. 40; 41). Die grossen Kreise für die Girlanden wurden mit dem Schnurpinsel gezogen (Abb. 48a), die kleinen Scheiben im Mittelpunkt der Kreuzblüten hingegen wurden mit einer eingerissenen Linie markiert, die sich exakt zwischen dem umgebenden Ring und der Scheibe selbst im Bereich der malgrundigen ausgesparten Zone befindet. Bei Variante b hingegen wurden zumindest die Konstruktionslinien des diagonalen Rasters farbig aufgemalt (Abb. 42); die Girlandenkreise wie die

Kreise für die Scheiben wurden mit dem Schnurpinsel gezogen (Abb. 48b).

Die von Balázs Kapossy gegebene Charakterisierung der Malerei ist folgendermassen zu ergänzen:

- Scheiben: Auf den bräunlichen Scheiben von Variante b befinden sich ebenfalls Farbreste von gelb-roten Rosetten.
- Stäbe: Eine dritte Farbfassung der Stäbe, bei der das umschlingende Band in demselben Rotton gemalt ist wie die Schattenseite des Stabes, findet sich beiden Varianten.
- rautenförmiges Mittelfeld: Zusätzlich zu den von den Spitzen der Rauten abgehenden Punktreihen, die das rautenförmige Mittelfeld jedes Kreises entlang der orthogonalen Achsen mit seinen Schnittstellen durch die benachbarten Kreise verbinden, existieren jeweils vier weitere Punktreihen pro Feld. Sie bestehen aus je drei eine konkave Seite der Raute mit dem Kreisbogen verbindenden Punkten (Abb. 39; 40).

Ein weiss ausgesparter Streifen zwischen schwarzer Einfassung und gelbem Band ist ebenfalls für Variante b belegt. Demzufolge wäre ein Fehlen der Aussparung bzw. deren Existenz eher auf eine flüchtige Malweise zurückzuführen und kein Kriterium für eine der beiden Varianten.

Das Mittelmotiv der Rosenblüte mit grünen Blättern kommt ebenfalls bei Variante b vor; umgekehrt existieren zwei Fragmente von Klecksrosetten in dem für Variante a typischen Stahlblau. So sind für beide Varianten Mittelmotive sowohl in Form von Rosenblüten wie auch Klecksrosetten, wohl jeweils in diagonalen Reihen alternierend angeordnet, zu rekonstruieren (Abb. 39).

 Girlanden: Sowohl in der Farbgebung wie auch in der Gestaltung unterscheiden sich die Girlanden der beiden Varianten. Die von Variante a bestehen in der Regel aus drei farblich verschieden gefassten untereinander gesetzten Blattreihen, von denen die der konkaven grau-schwarzen Seite aus punktförmigen Blättern besteht. Die farbliche Abstufung der Girlanden von Variante b ist subtiler und in leicht abschattierte Farbtöne differenziert, die Blattreihen sind ineinander verschachtelt und fedrig gemalt.

Balázs Kapossy erklärte die Existenz der beiden Varianten mit ihrer Herkunft von verschiedenen Wänden, weil er aus den von ihm festgestellten Abweichungen schlussfolgerte, dass «ihre Kombination auf derselben Fläche ausgeschlossen ist»<sup>74</sup>. Die Überprüfung aller Originalfragmente bestätigte, dass sich die beiden Varianten in der Beschaf-

74 Kapossy 1966, 35.

fenheit der Maloberfläche, der Qualität des Intonaco, in der Verwendung der Farben und auch bezüglich der malerischen Ausführung konsequent voneinander scheiden lassen. Es ist deshalb auszuschliessen, dass die beiden Varianten ein integrierter Bestandteil derselben Ausführung sind; es ist allerdings nicht zu bestreiten, dass sie auf denselben Entwurf zurückgehen<sup>75</sup>. Deshalb ist zu überlegen, ob die Existenz von zwei Varianten derselben Dekoration mit dem Grabungsbefund in Einklang zu bringen ist, demzufolge das vormalige Tepidarium in ein Frigidarium umgewandelt wurde - indem man den ursprünglichen Raum nach Südosten hin vergrösserte und in diesem Zug das Kaltwasserbad anbaute. Die Hypothese, dass Variante b die ursprüngliche Ausmalung des Tepidariums, Variante a die Ergänzung derselben nach Umbau und Erweiterung zu einem Frigidarium mit angrenzendem Kaltwasserbecken repräsentiert, ist mit folgenden Indizien zu stützen:

- Beide Varianten liegen sowohl auf gewölbten wie flachen Fragmenten vor, stammen also beide Male von der oberen Wandzone wie vom Gewölbe der Tonnendecke.
- In Bezug auf die Beschaffenheit der Oberfläche, die Qualität des Intonaco und die verwendeten Malfarben scheinen die Fragmente der Variante a mit Fragmenten übereinzustimmen, die von den hellen Feldern der Inkrustationsmalerei stammen.
- 3. Bei beiden Varianten besteht die erste Putzschicht der gewölbten Fragmente aus Ziegelmörtel, dessen Zusammensetzung allerdings voneinander abweicht<sup>76</sup>: Der von Variante a ist sehr fein, mit kleinen Körnern und feinem Ziegelschrot gleichmässig und dicht durchsetzt und von kräftig rosa Farbe. Der von Variante b ist von vergleichbarer Konsistenz, jedoch mit grösserem Ziegelschrot und anthrazitfarbenen Körnern durchsetzt und farblich blasser.
- 4. Die Fragmente mit rotem Randstreifen bzw. Eckfragmente, die von Balázs Kapossy der Stirnwand sowie der Türöffnung zwischen Raum 1 und Raum 2 (Kaltwasserbecken) zugewiesen wurden<sup>77</sup>, entsprechen in Beschaffenheit von Maloberfläche und Qualität des Intonaco den Fragmenten von Variante a.
- 5. Schätzungsweise sind mehr Fragmente von Variante b erhalten.

Repräsentieren also die beiden Varianten zwei Dekorationsphasen von Raum 1, wobei Variante b von der ursprünglichen Ausmalung des Tepidarium aus der Erbauungszeit des Bades, Variante a hingegen von seinem Umbau bzw. aus dem Bereich seiner Erweiterung zum Frigidarium im Südosten stammt, so wäre der Entwurf des ursprünglichen Rapports (Variante b) mit einander überschneidenden, Kreuzblüten bildenden Kreisen mit integrierten Kassetten nach dem Umbau von Raum 1 formal beibehalten worden, jedoch in einer tonal abweichenden Farbpalette mit den zu diesem Zeitraum zur Verfügung stehenden Malfarben ausgeführt worden (Variante a).

Chronologische Einordnung der Kreuzblütenrapporte aus dem Frigidarium der Villa von Hölstein, aus der Villa von Laufenburg, aus der Villa von Bösingen und des Augster Kassettenrapports Den oben angestellten Überlegungen zufolge handelt es sich bei Variante b aus Hölstein um die mit dem Entwurf des Rapports zeitgleiche Ausführung. Er ist also noch vor dem Umbau entstanden, der mit dem neu über dem zugeschütteten Hypokaust verlegten Mosaik kurz vor oder um die Mitte des 2. Jahrhunderts zu datieren ist<sup>78</sup>. Die Kassettenstäbe des Tonnengewölbes in Augst sind denen von Variante b, wie weiter oben schon ausgeführt, in Farbe, Breite und Malweise so ähnlich, dass die beiden Ausführungen mit Wahrscheinlichkeit derselben Werkstatt zugeschrieben werden können.

Variante b des Rapports von Hölstein weist in mehr als einer Hinsicht Parallelen zur Dekoration aus Bösingen auf: in der verwendeten Farbskala mit Grau, Braun, Rotbraun, Rot und Grün sowie in der subtilen Ton-in-Ton-Abstufung und der leichten, federnden Malweise der Girlande (im Gegensatz zu den harten Kontrasten bei Variante a). Darüber hinaus hat der Hölsteiner Entwurf, und ihm anzuschliessen der Rapport von Laufenburg, mit dem Bösinger Rapport gemeinsam, dass zwei formale Systeme – Lanzetten aus sich überschneidenden Girlandenkreisen und aus Stäben gebildete Kassetten – miteinander verflochten sind. Dabei wird je nach Fokussierung das eine oder das andere vom Auge wechselweise als dominierend erfasst.

Im Goldenen Haus des Nero, Rom, an der Tonnendecke von Korridor Nr. 79<sup>79</sup> erzielt ein orthogonal ausgerichteter Kreuzblütenrapport mit integrierten Kassettenquadraten einen vergleichbaren Effekt. Darüber hinaus ist in demselben Gebäude, am Gewölbe der Kryptoportikus Nr. 92, neben anderen auch ein Rapport aus diagonal gestellten Kassettenquadraten mit Kreuzungs- und Füllrosetten zu finden<sup>80</sup>. Auch wenn die Rahmen dieser Kassetten als filigrane Pflanzenstäbe gestaltet sind und die Form der Rosetten von denen der Augster Dekoration abweicht, so findet sich doch das Motiv der gelben, rot abschattierten und mit Bändern umwickelten Stäbe gleich daneben als

- 75 Abzulehnen sind demzufolge die Rekonstruktion von Fuchs 1989, 82 Abb. 23b sowie die Fotomontage bei Drack 1986, 22 Abb. 8, wo jeweils die Fragmente beider Varianten miteinander kombiniert werden.
- 76 Der Mörtel wurde unter dem Binokular untersucht. Erschwerend wirkte sich dabei der Zustand der Oberfläche des Grobputzes aus, die mit Erde und fest haftendem Sinter verbacken ist, weshalb sich die übrigen Putzschichten schlecht beurteilen lassen.
- 77 Kapossy 1966, Abb. S. 37.
- 78 Siehe v. Gonzenbach (Anm. 70).
- 79 Siehe oben Anm. 55. Für einen ursprünglichen Eindruck der Komposition siehe besonders das Aquarell von Nicolas Ponce bei: Barbet 1985, 217 Abb. 149.
- 80 Siehe oben Anm. 55.

Feldbegrenzung. Darüber hinaus ist die Palette der verwendeten Farben mit Rot, Gelb sowie Blau *über* Schwarz identisch, und die Malweise der Kreuzungsrosetten eines weiteren, dort anschliessenden Rapports aus orthogonal gestellten Kassettenquadraten sind in Farbe und genereller Ausführung mit den Augster Rosetten zu vergleichen<sup>81</sup>. Demzufolge erscheint die Entstehung der Augster Kassettendekoration in der direkten Nachfolge solcher Dekorationen des 4. pompejanischen Stils plausibel<sup>82</sup>.

Von der ambivalenten Struktur der Rapporte von Bösingen sowie Hölstein und Laufenburg sind die severisch datierten Rapporte vom Ende des 2. Jahrhunderts bis gegen Mitte des 3. Jahrhunderts zu unterscheiden: Anstelle der transparenten, fast filigranen Struktur aus zwei ineinander verflochtenen Systemen bilden die aus Kreisüberschneidungen gewonnenen Lanzetten selbst die Rahmung von Kassettenfeldern. Im Deckenrapport von Avenches<sup>83</sup> ist der Rekonstruktion zufolge das übliche Schema der Kreuzblüten verwendet. Jedoch sind hier die Lanzetten mit schweren, farblich abgestuften Bändern konturiert und mit einem isolierten Füllornament versehen; sie rahmen die viereckigen Felder mit konkaven Seiten, die ihrerseits farbig gefasst als Kassetten mit Licht-Schatten-Wirkung hervortreten. Auf diese Weise entsteht ein einheitlicher Gesamteindruck von einer architektonisch gestalteten Kassettendecke, der durch den konturierenden, ein Stuckprofil assoziierenden Eierstab unterstrichen wird. Grundsätzlich entspricht der Deckenrapport von Bavilliers84 diesem Konzept (Abb. 43); allerdings fehlen hier die massiven Farbeffekte, stattdessen treten die ebenfalls von einem stilisierten Eierstab gerahmten Kassetten optisch in den Vordergrund, indem sie von einer prominenten Akanthusrosette vollständig ausgefüllt sind.

In der starken Wirkung gegeneinander gesetzter Farbbänder entsprechen die Tonnendecke von Bingen-Kempten<sup>85</sup> (Abb. 45) und das Gewölbe von Vallon<sup>86</sup> (Abb. 44) dem Deckenrapport von Avenches. Eine abweichende Komposition manifestiert sich hingegen im Aufbrechen der Kreisform an den Schnittstellen der Kreise und der daraus entstehenden Isolierung von den aus Kreisüberschneidungen resultierenden Lanzetten, deren Funktion als tektonischer Rahmen auf diese Weise betont wird.

# Zusammenfassung

Unter den knapp 70 Stücken bemalten Wandverputzes, die im Jahr 1917 bei Grabungen im Westteil von Insula 3 in Augst gefunden wurden, stammen heute noch 50 von der Kassettendekoration eines Tonnengewölbes (Kat. 1). Von Wänden, aus Streifenkombinationen und Paneelen (Kat. 2), sowie von einer zweiten Kassettendekoration (Kat. 2b) sind insgesamt 17 Stücke erhalten. Zwei Stücke stammen von einer Apsisdekoration (Kat. 3). Die bei allen drei Kategorien übereinstimmenden Farben sowie die Putzqualitäten erlauben den Rückschluss, dass der gesamte be-

malte Verputz von ein und derselben Ausbauphase des kleinen Privatbades stammt, in dessen Tepidarium er im Schutt gefunden wurde (Abb. 3). Eine konkrete Lokalisierung an der Decke des an die Westmauer des Gebäudes angebauten Wannenraums (Abb. 4) ist im Fall der Kassettendekoration des Tonnengewölbes (Kat. 1) möglich – dies anhand des ermittelten Gewölbedurchmessers von 160 cm sowie aufgrund ihrer metrischen Rekonstruktion.

Der Kassettenrapport kann anhand des Erhaltenen detailliert rekonstruiert werden, als Gitter aus diagonalen, mit Bändern umwickelten Stäben, das an den Stabkreuzungen sowie im Zentrum der Kassettenfelder mit Rosetten bereichert ist (Abb. 24). Den Charme dieser Malerei macht die mit einfachen Mitteln erzielte Licht-Schatten-Wirkung aus, indem das von einer Schmalseite des Raums her einfallend gedachte Licht die abgewandte Seite der Stäbe verschattet.

Der Umstand, dass die Konstruktion des Rapports im Malgrund als Abdrücke von Schnurlinien und als Zirkelschläge sichtbar geblieben ist, ermöglicht zum einen seine massgenaue Rekonstruktion (Abb. 26; 27) und bietet zum anderen die Gelegenheit, seine Konstruktion am Gewölbe nachzuvollziehen (Abb. 30, A-F): Dabei ist von einer Grundlinie in Form eines die Decke in zwei Hälften teilenden Halbkreisbogens auszugehen, zu der die Mittelsenkrechte entlang der Scheitelachse des Tonnengewölbes errichtet wird. Anschliessend bilden zwei Winkelhalbierende die diagonalen Hauptachsen. Mithilfe deren werden sodann zu beiden Seiten der Grundlinie - jeweils im Abstand einer Seitenlänge der späteren Kassettenquadrate – Parallelen gezogen. Damit dienen sie ihrerseits als Grundlage für das Diagonalraster, das mit den gemalten Stäben deckungsgleich ist. Das Modul für die Seitenlänge eines Kassettenquadrats entspricht mit 29,42 cm einem pes (Abb. 26).

Der zweite, in fünf Fragmenten erhaltene Kassettenrapport (Kat. 2b) gibt mit Abdrücken von Schnurlinien zu erkennen, dass auch er auf der Grundlage eines Diagonalrasters konstruiert wurde (Abb. 20).

Ein Konstruktionsraster gliedert eine zu gestaltende Fläche mithilfe von einander in regelmässigen Abständen überschneidenden Achsen, wobei deren regelhaft über die Fläche verteilten Schnittpunkte als Fixpunkte für die gleichmässige Herstellung eines kleinteilig strukturierten Rapports unverzichtbar sind. Bei dem am Augster Kassettenrapport

- 81 Iacopi 1999, 96 Abb. 90; 98 Abb. 93: vgl. hier mit Abb. 13a.
- 82 Zur Nachwirkung von Dekorationen des 4. pompejanischen Stils in den Wanddekorationen des 2 Jhs. mit Schwerpunkt auf die nördlichen Provinzen des römischen Reichs: Gogräfe 1999, 109–116.
- 83 Siehe oben Anm. 51.
- 84 Siehe oben Anm. 47.
- 85 Siehe oben Anm. 49.
- 86 Siehe oben Anm. 48.

des Tonnengewölbes nachgewiesenen Raster aus Diagonalen und Parallelen handelt es sich um ein grundlegendes konstruktives System, auf dem auch viele andere Rapporte fussen: So ergab die Analyse weiterer Dekorationen von anderen Fundorten, dass sie nur nach Massgabe eines geometrischen Rasters hergestellt worden sein können, das in manchen Fällen durch Abdrücke von Schnurlinien auch sichtbar geblieben ist. Für diejenigen Rapporte, an denen dergestalt keine Konstruktionslinien vorhanden sind, ist anzunehmen, dass ihr Verlauf bzw. ihre Schnittpunkte mit farbigen Markierungen auf die Malfläche übertragen und anschliessend von der Übermalung kaschiert wurden (vgl. Abb. 42). Die in der Literatur dokumentierten Schnurlinien, die in jedem Fall als die Überreste von Konstruktionsrastern zu interpretieren sind, entsprechen im Minimum demjenigen, das am Augster Kassettenrapport nachgewiesen wurde: So basieren die exemplarisch untersuchten Rapporte von anderen Fundorten entweder auf dem Diagonalraster mit Parallelen (Abb. 31–34; 44) oder aber auf einem Diagonal-/Orthogonalraster, indem abschliessend, rechtwinklig zu den Parallelen, weitere Parallelen durch die Schnittpunkte der Diagonalen gezogen wurden (Abb. 35-39 Variante a; 43). Damit entstehen zwei Klassen von Fixpunkten: die aus der Überschneidung von Diagonalen und Orthogonalen und die aus der von jeweils zwei Orthogonalen, was quasi Schnittpunkte erster und zweiter Ordnung ergibt und die Konstruktion von komplizierten Rapporten erleichtert. Eine dritte Möglichkeit ist mit der Gliederung der zu dekorierenden Fläche in Quadranten belegt (Abb. 45), wobei das Orthogonalraster vorgängig ebenfalls der Konstruktion von zwei diagonalen Hauptachsen bedarf.

Vor dem Hintergrund aller im Rahmen dieser Untersuchung gesichteten Dekorationen wird offensichtlich, dass jeder ihrer Entwürfe «auf dem Karton» auf der Grundlage eines konstruierten Rasters erfolgt sein muss, das sodann in einem eigenen Arbeitsschritt auf der zu dekorierenden Fläche installiert wurde. Somit war die mathematische Planung und die praktische Herstellung einer geometrischen Konstruktion mit Sicherheit gängiges Know-how der römischen Dekorateure gewesen. Der Zeitraum, über den hinweg die hier herangezogenen Malereien entstanden sind, deckt mehr als 200 Jahre ab, und grundlegende Raster sind für Rapporte aus flavischer Zeit (Abb. 31) ebenso nachzuweisen wie für spätseverische (Abb. 44). Selbst wenn sich die gestalterische Auffassung wandelt, am Beispiel der Kreuzblütenrapporte von einem mit einer geradlinigen Kassettenstruktur verwobenen Kreuzblütengeflecht (Abb. 38; 39) bis hin zu tektonisch gestalteten Kassetten aus Lanzetten (Abb. 44; 45), so behalten doch die konstruktiven Voraussetzungen ihre Gültigkeit.

Eine Möglichkeit, die Entstehung des Augster Kassettenrapports vom Tonnengewölbe zeitlich zu fixieren, ergibt sich aus seinem Motiv der die Kassetten formenden Bänder umwickelten Stäbe (Abb. 11a.b; 25; 29a–e), welche in Format und Farbe exakt mit denen des Kreuzblütenrap-

ports aus der Villa von Hölstein übereinstimmen (Abb. 42; 47). Diese wurde in zwei Varianten ausgeführt, die sich einmal mit der Erbauung des Bades und dann mit seinem Umbau um die Mitte des 2. Jahrhunderts verbinden lassen (siehe den «Exkurs» oben). Der beiden Varianten gemeinsame Entwurf repräsentiert die frühere Form der aus zwei formal unterschiedlichen Dekorationsstrukturen verwobenen Rapporte, die in der Nachfolge entsprechender Dekorationen des 4. pompejanischen Stils stehen, und in einer frühen Ausprägung an einem Tonnengewölbe in der Domus Aurea in Rom zu besichtigen sind.

#### Literatur

Barbet 1985: A. Barbet, La peinture murale romaine. Les styles décoratifs pompéiens (Paris 1985).

Drack 1950: W. Drack, Die römische Wandmalerei der Schweiz. Monogr. Ur- u. Frühgesch. Schweiz 8 (Basel 1950).

Drack 1980/1981: W. Drack, Neu entdeckte römische Wandmalereien in der Schweiz. Konvolut einer Artikelfolge aus Ant. Welt 3/1980, 4/1980 und 1/1981.

Drack 1986: W. Drack, Römische Wandmalerei aus der Schweiz (Feldmeilen 1986).

Fellmann 1950: R. Fellmann, Die gallo-römische villa rustica von Hinterbohl bei Hölstein. In: Baselbieter Heimatbuch 5 (Liestal 1950) 2–52.

Fuchs 1989: M. Fuchs, Peintures romaines dans les collections suisses. Centre Étude Peintures Murales Romaines. Bulletin de Liaison 9 (Soissons 1989).

Gogräfe 1999: R. Gogräfe, Die römischen Wand- und Deckenmalereien im nördlichen Obergermanien. Arch. Forsch. Pfalz, R. C, 2 (Neustadt 1999).

Iacopi 1999: I. Iacopi, Domus Aurea (Rom 1999).

Kapossy 1966: B. Kapossy, Römische Wandmalereien aus Münsingen und Hölstein. Acta Bernensia 4 (Bern 1966).

Schmid 1993: D. Schmid, Die römischen Mosaiken aus Augst und Kaiseraugst. Forsch. Augst 17 (Augst 1993).

Stehlin, Akten: K. Stehlin, Römische Forschungen. Antiquarische Aufnahmen von Augst und anderen Orten. Unpubl. Mskr.; Standort: Staatsarchiv Basel-Stadt sowie Archiv Ausgrabungen Augst/Kaiseraugst (Kopien).

## Abbildungsnachweis

Abb. 1:

Foto Maya Wartmann.

Abb. 2; 5–20; 22; 23; 25; 28; 29:

Fotos und Bildbearbeitung Ursi Schild.

Abb. 3:

Zeichnung Markus Schaub (nach Zeichnungen im Grabungstagebuch von Karl Stehlin).

Abb. 4:

Rekonstruktionszeichnung Markus Schaub.

Abb. 21; 24; 26; 30-39; 43-46:

Bildbearbeitungen und Computer animierte Zeichnungen Jules Hausherr.

Abb. 27:

Computerzeichnung Jules Hausherr und Michael Vock.

Abb. 40-42; 47; 48:

Fotos Marcel Eckling; Bildbearbeitung Ursi Schild.