

Modell des Pergamonaltars im Maßstab 1 : 20

Wolfram Hoepfner

Maße: Breite 175,7 cm, Tiefe 168,7 cm, Höhe 35,1 cm einschließlich Sockel

Material: Corian von Dupont, ein Kunststoff, der hauptsächlich aus Marmormehl besteht, und der eine Genauigkeit der Profile bis auf $\frac{1}{100}$ Millimeter zuläßt

Rekonstruktion: Wolfram Hoepfner

Herstellung der Modellzeichnung: Jacek Kosciuk

Vorarbeiten: Jürgen Giese

Koordination: Jerzy Jasienko

Ausführung der Architekturteile: Kazimierz Szydekko

Friese und Plastiken: Janusz Kucharski, Grazyna Jaskierska und Maciej Albrzykowski (Akademie der Künste Wrocław / Breslau)

Alle Architekturteile sind einzeln aus Platten des Kunststoffes Corian gesägt und gefräst. Für die zahlreichen verschiedenen Profile mußten mehr als 30 spezielle Messer hergestellt werden. Die Sockel, Stufen, Säulen und Gesimse sind mit dem Spezialkleber von Corian zusammengefügt; die Fugen sind unsichtbar. Friese und Plastiken sind von Bildhauern maßstabgetreu in Wachs modelliert worden. Wie bei einem antiken Bronzeußverfahren wurde dann das Wachs ausgeschmolzen, und es entstanden negative Formen aus Silikon. Für den Guß der Originale stand der marmorähnliche Werkstoff Corian in flüssiger Form zur Verfügung. Das Modell ist zerlegbar in größere Teile, die mit Schrauben zusammengehalten werden. Die Herstellungszeit betrug 10 Monate.

In den dreißiger Jahren hatte Hummel ein kleineres Modell vermutlich im Maßstab 1 : 50 angefertigt, von dem aber nur noch Fotografien vorhanden sind. Sie befinden sich im Winckelmann-Institut der Humboldt-Universität Berlin. Es handelt sich um einen Nachbau der Rekonstruktion des Altares im Pergamonmuseum. Da weder auf dem Dach noch zwischen den Säulen Plastiken aufgestellt sind, zeigt der Altar fälschlich eine seltsame Strenge, die den Architekten des Dritten Reiches freilich willkommen war. Dieses ältere Modell ist abgebildet bei Evamaria Schmidt, *Der große Altar zu Pergamon*, Leipzig 1961, Tafel 68–71.

Beim Wiederaufbau des Altares in den zwanziger Jahren in Berlin hatte sich gezeigt, daß die erste Rekonstruktion von Schrammen aus dem Jahr 1904 in Einzelheiten unstimmtig ist. Aber auch der Aufbau im Museum zeigt bauliche Details, die mit der wirklichen Architektur der hellenistischen Zeit nicht vereinbar sind. Deshalb erfolgten 1988 in Pergamon ergänzende Vermessungen. Die daraus hervorgegangene und dem Modell zugrunde liegende Rekonstruktion beruht auf dem Grundsatz, daß die bedeutenden Bauten der hellenistischen Zeit ausnahmslos von einer bestechenden Klarheit des Entwurfs und der Ausführung sind. Abweichungen vom Plan kommen nicht vor. Das bedeutet in unserem Fall, daß es keine schwankenden Jochweiten geben kann. Vielmehr sind hier zwei Raster bestimmend, das der äußeren Hallen und das der inneren Hallen. Beide sind auf kunstvolle Weise miteinander verwoben.

Erhalten haben sich am Ort und *in situ* der größte Teil des Fundaments. Es besteht im Mittelteil einheitlich aus rechtwinklig und regelmäßig verlaufenden Mauern, die ein rasterartiges Kammersystem ergeben. Diese Kammern sind mit geschichteten Bruchsteinen aus schwerem Basalt gefüllt. Um diesen Kern liegt ein breiter Gürtel aus massiv geschichteten Tuffquadern. Darüber waren die schweren Wände, die Säulenhallen und seitlich die Krepis plaziert. Es handelt sich um ein neuartiges Plattenfundament, bei dem der ganze Unterbau einen gleichsam massiven Kern darstellt und eine Beziehung zwischen Fundamentmauern mit Mauern des aufgehenden Mauerwerks nicht besteht. Über dem Unterbau des Fundaments lag einheitlich eine Lage aus harten Trachytquadern, die untereinander mit Dübeln verbunden waren¹. Auf diesen erst folgt die äußere Hülle aus weißem Marmor, deren Glieder untereinander und mit der Schicht darunter verdübelt und verklammert waren.

Zwei Marmorstufen haben sich auf der Ostseite als einzige Teile des Marmorbaus *in situ* erhalten. Sie gehören zur untersten von vier umlaufenden Stufen. Diese Stufenhöhe von knapp 22 cm ist ein Modul, der als Vielfaches den Gesamtaufbau bestimmt². So nimmt der folgende Orthostatensockel einschließlich eines Fuß- und eines Kopfprofils eine Höhe von sechs Stufen in Anspruch. Darüber müßte eigentlich eine Wand folgen. Das Eigentümliche des Großen Altares besteht aber gerade darin, daß ein Figurenfries nicht als schmaler Streifen in einen Teil dieser Wand eingesetzt ist, sondern daß die ganze Wandfläche in einen riesigen Fries verwandelt ist. Dieser nimmt einschließlich der komplizierten und weit ausgreifenden Gesimse die Höhe von 14 Stufen ein.

Das Obergeschoß wird durch eine umlaufende Halle bestimmt. Diese ist zierlich, sollte von Menschen nicht betreten werden und hatte die Aufgabe, Statuen zu bedachen. Ein Monument, das griechische Kultur ausdrücken sollte, konnte auf Säulenhallen nicht verzichten, auch wenn diese keine eigentliche Funktion haben und nicht begehbar sind. Zwei niedrige Stufen, ionisch-kleinasiatische Basis mit runder Plinthe, kannelierter, monolithischer Schaft mit ionischem Kapitell, Architrav und Gesims mit Zahnschnitt, aber ohne Fries haben eine Höhe, die 16 Stufen entspricht³. Die Gesamthöhe des Monuments bis zur Dachkante beträgt somit 40 Stufen. Das entspricht 25 Fuß oder 200 Achtelfuß.

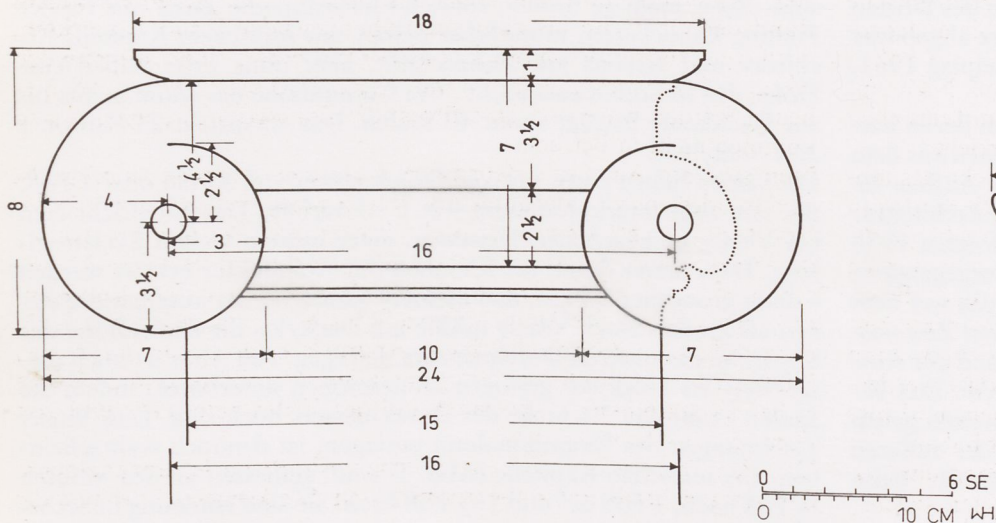
Die Säulen haben einen unteren Durchmesser von 35 cm oder 1 Fuß, der sich zum Interkolumnium wie 1 : 3 verhält. Das entspricht dem bei Vitruv besprochenen Diastylus, einer extrem weiten Säulenstellung. Diese kann durch die Kleinheit der Architektur erklärt werden – denn grundsätzlich gilt, daß kleinere Säulen weiter auseinander stehen als große⁴. Nach Vitruv müßte am Diastylus die Säulenhöhe das $8\frac{1}{2}$ fache des unteren Durchmessers betragen. Am Altar ist auch dieser Wert als Folge der geringen Dimensionen unterboten, indem die Säulen exakt das $7\frac{1}{2}$ fache des Durchmessers hoch sind. Daß Vitruv Zeichnungen des Pergamonaltars vorlagen, ist dennoch wahrscheinlich. Die ionischen Kapitele (Abb. 1) sind, gemessen an den Voluten $\frac{1}{2}$ Fuß hoch, 1 Fuß tief und $1\frac{1}{2}$ Fuß breit. Sie sind eindeutig in Sechs-

1 Pergamonaltar. Die Entwurfsmaße des ionischen Kapitells entsprechen den Angaben, die Vitruv für das ionische Kapitell macht (Zeichnung Hoepfner)

zehntelfuß entworfen worden und geben genau die Zahlen wieder, mit denen Vitruv sein ionisches Kapitell erklärt⁵. Bis in die Umdrehungen der Volute hinein, die regelmäßig aus Viertelkreisen rekonstruiert ist, ergibt sich eine verblüffende Übereinstimmung. Mit niedrigem Eierstabkranz und ausladendem Kyma wurde wenig später das Kapitell des Großen Altars an der Attalos-Stoa wiederholt⁶. Hervorzuheben ist die handwerkliche Qualität der Steinmetzen. Die Kapitelle sind von den besten Spezialisten gearbeitet worden. Der Stil mit millimeterdünnen Stegen am ionischen Kyma gibt die Tendenzen der Zeit wieder⁷.

Während die großen Vorbilder, das Maussolleion, der Athena-Tempel in Priene und das Mausoleum von Belevi, im Bereich der Decken in den Hallen eine neuartige und reiche Architektur entfalten, zeigt sich am Pergamonaltar in diesem Bereich eine befremdlich simple, ja man ist sogar versucht zu sagen: grobe Architektur. Die Kassettenrahmen sind durch einfache Stege abgesetzt, das Kyma am Grund ist nicht ausgearbeitet, der eigentliche Deckel schmucklos (Abb. 2). Bemerkenswert ist die Konstruktion der Decke. Auf eine Balkenlage ist verzichtet, die Kassetten sind in Platten zu jeweils zwei Feldern angeordnet. Auf ein Joch entfallen zwei solche Platten oder vier Kassetten. Am Dachrand erscheinen diese Kassetten über der Sima als eine hohe Stufe, wie sie auch am Maussolleion und in Belevi als Figurenträger vorkommt.

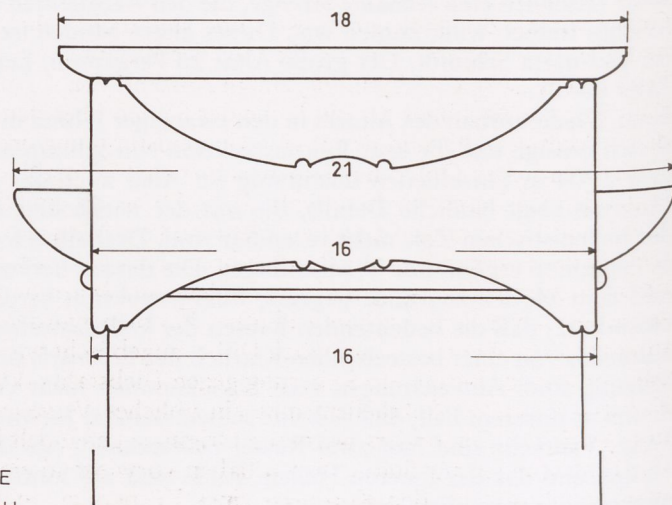
Über der großen Mittelstufe, beiderseits der erweiterten und als Durchgang dienenden Säulenstellung des Mittelteils standen in den Hallen niedrige Sockel. Obwohl sie so wirken, als seien sie später hinzugefügt worden, waren sie doch bei der Bauausführung berücksichtigt, denn einer der Steine der Deckschicht ist mit einem Block der Ante verbunden⁸. Standen hier Reiterstandbilder der königlichen Stifter? Oder waren es Stiere, wie man sie auf der berühmten Münze mit der Darstellung des Altars erkennt?

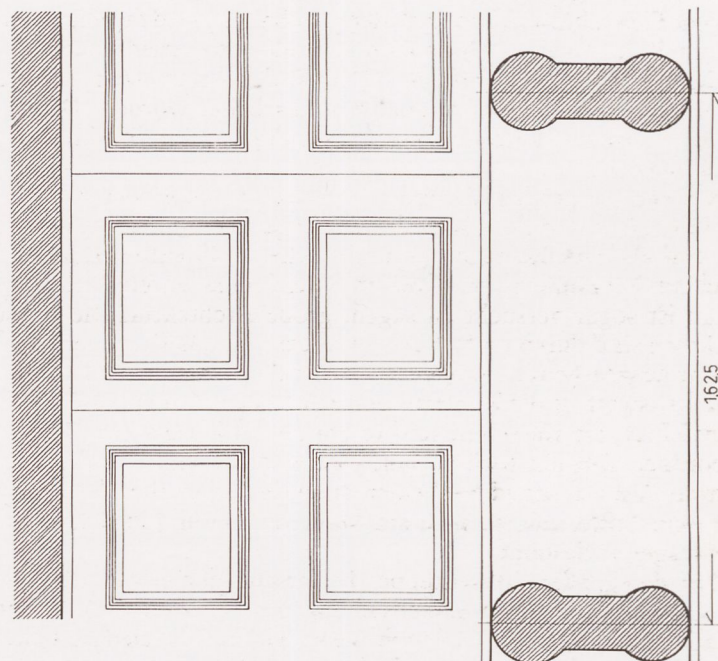
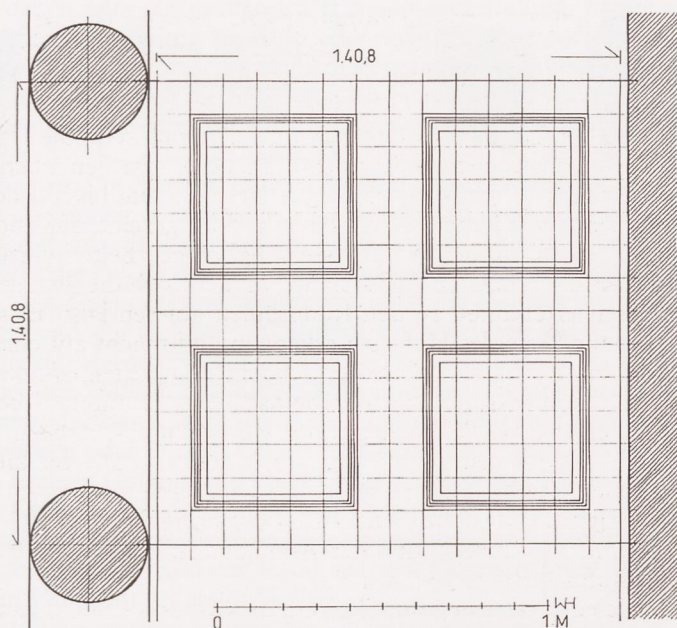
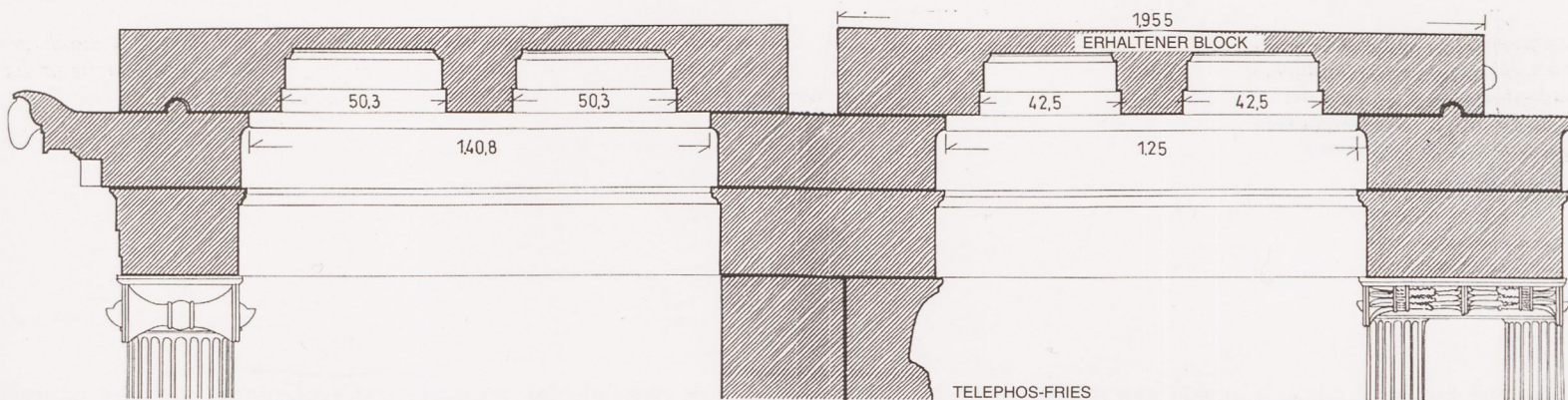


2 Pergamonaltar. Schnitt durch eine äußere und eine innere Halle in der Höhe des Daches (Zeichnung Hoepfner)

Die Außenhallen mit 21 Jochen zu je 4 Fuß (1,408 m) auf der Breitseite und 20 Jochen auf der Schmalseite bilden ein einheitliches Raster, das sich auch auf die sechs Joche auf der Innenseite neben der großen Freitreppe erstreckt⁹. Über der großen Freitreppe sind die Joche jedoch weiter, um den Durchgang zu erleichtern. Statt 15 Joche in Normalweite sind hier nur 13 weite Joche angeordnet. Dieses größere Maß von 1,625 m bildet ein zweites Raster, das auch die Hallen des Hofes bestimmt. Die Verschachtelung beider Systeme ist ein Kunstwerk. Denn die Joche mußten streng einheitlich sein, die Hallen gleiche Tiefe haben, und die Durchgangshalle bildete den Übergang beider Rechtecke. Der Grundriß des Altars ist heute bis auf den Zentimeter genau wiederherstellbar, hat sich doch gezeigt, daß entgegen aller Erwartung mit der größten Genauigkeit gearbeitet wurde. Angelpunkt ist der erhaltene Antenpfeiler, an dem sich die genaue Stellung der Dreiviertelsäulen zu den Rundsäulen ablesen läßt. Er gibt auch die genaue Tiefe des Hofes zu erkennen und macht auf eine winzige Abweichung von der mathematisch exakten Regelmäßigkeit beider Systeme aufmerksam: Die östliche Säulenwand mußte 4 cm stärker als an den anderen Seiten ausgeführt werden, um dort die gleiche Hallentiefe zu erreichen¹⁰. Die Frage nach dem Gebälk der kleinen Innensäulen war bislang unklar. Erst Überlegungen im Zusammenhang mit dem Modellbau führten zur richtigen Lösung. Mit dieser wird eindeutig belegt, daß der Altar einschließlich der Hallen des Innenhofes fertiggestellt war¹¹.

Die reiche Ausstattung mit Skulpturen wird von keinem anderen hellenistischen Monument übertroffen. Der Große Fries bedeckt die Wandzone des Sockels. Im Säulengeschoß standen Statuen auf einer Stufe hinter den Säulen. 28 dieser überlebensgroßen Frauenstatuen wurden bei der Ausgrabung gefunden¹². Die meisten sind mit einem Peplos gewandet und stehen aufrecht. Nach einer Idee von Paul Zanker können mit diesen einstmals 71 Frauengestalten die Städte des





Pergamenischen Reiches gemeint gewesen sein. Sie boten mit ihrer ruhigen Haltung einen betonten Gegensatz zum Höhepunkt des Kampfes am Großen Fries. Dennoch gab es zwischen oben und unten eine Beziehung: Die Figuren des Großen Frieses haben gleiche Größe wie die des Säulengeschosses und sind nicht beliebig angeordnet. Vielmehr entsprechen die Figuren der Kämpfenden am Großen Fries einem lockeren Rhythmus, einem Abstand von 4 Fuß. Nicht zufällig hat der Architekt für die Joche der Säulen über dem Fries eben dieses Maß gewählt und damit eine Übereinstimmung erzielt.

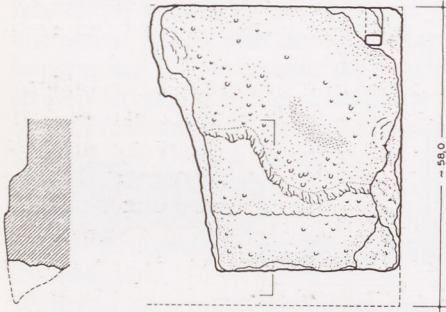
Vom eigentlichen Opferaltar haben sich etwa 15 Simablocke des umlaufenden Gesimses erhalten (Abb. 3). In 20 bis 23 cm Abstand vom Rand sind Einlassungen zu sehen¹³. Oft sind auch Dübel zu beobachten, wobei Gußkanäle zum Rand führen. Hier können nur Statuen ihren Platz gehabt haben, und zwar solche aus Marmor, denn Bronzestatuen haben keine größere Plinthe. Plinthen wurden in Bleibettung versetzt. Wenn hier zusätzlich Dübel angebracht waren, so kann das nur als eine besondere Sicherung gegen Diebstahl erklärt werden. Kunstraub war im Späthellenismus ein übliches Vergehen, und hier muß es sich um besonders wertvolle Originale gehandelt haben. Die Einlassungen für Statuenbasen haben vorwiegend einen unregelmäßigen Rand, der den Konturen eines Körpers zu folgen scheint.

Mitunter kommen jedoch auch geradlinige Begrenzungen vor, und an dem einen noch erhaltenen Eckblock befand sich eine rechteckige, 80 cm breite Plinthe. Bei den übrigen Stücken ist mit Sicherheit zu sagen, daß sich die unregelmäßigen Plinthen der Skulpturen von einem Rand der Oberseite bis zum gegenüberliegenden Rand erstreckten, auch wenn die mittleren Blöcke bisher nicht erkannt und aufgefunden wurden. Die Plinthen waren mithin etwa 1,30 bis 1,35 m groß. Stehende Statuen wären riesig, würden die Proportionen sprengen und kommen nicht in Betracht.

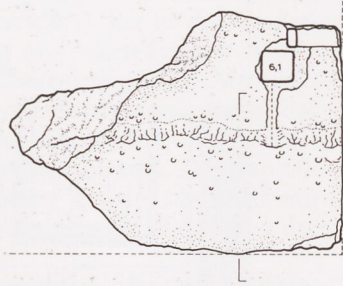
Nun sind am Altar unterlebensgroße Statuen gefunden worden. Es sind mindestens vier, darunter Apollon, Athena und Poseidon. Sie haben stark bewegte Gewänder und schreiten aus. Die Statuen standen im Freien, denn die Marmoroberfläche ist vom Wetter und Hagel schlag zerstört. Schon die Ausgräber haben vermutet, daß diese Figuren am Dachrand des Altars aufgestellt waren. Es hat sich nämlich ein entsprechender Block mit einem Abdruck einer genau passenden Plinthe von 40 cm Durchmesser gefunden. Die Götterstatuen, so ist sicher zu vermuten, waren am Rand des Hofes aufgestellt und von dort aus zu sehen.

Von den Statuen auf dem eigentlichen Altartisch ist anzunehmen, daß sie gleichfalls unterlebensgroß waren. Die kleinen Götter und die

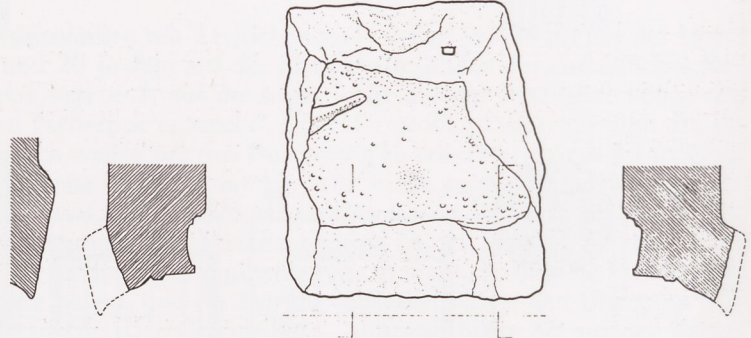
3 Pergamonaltar. Gesims vom Rahmen des inneren Altars mit Löwenkopfwasserspeiern an der Sima. Auf der Oberseite Bettungen für Statuen, die zusätzlich mit Dübeln verankert waren
(Zeichnung Brunner – Seidensticker)



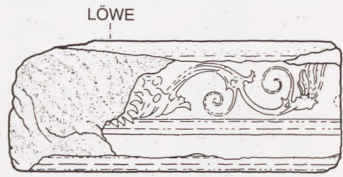
PA 13



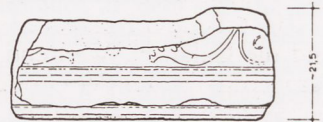
PA 12



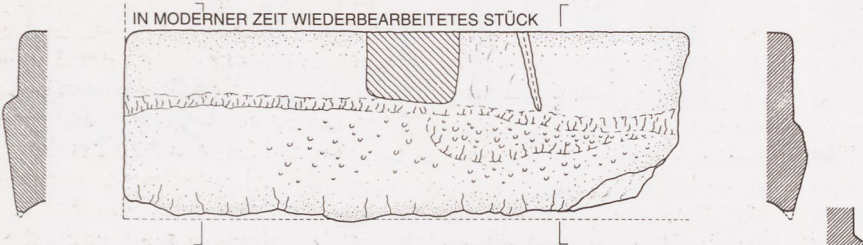
PA 11



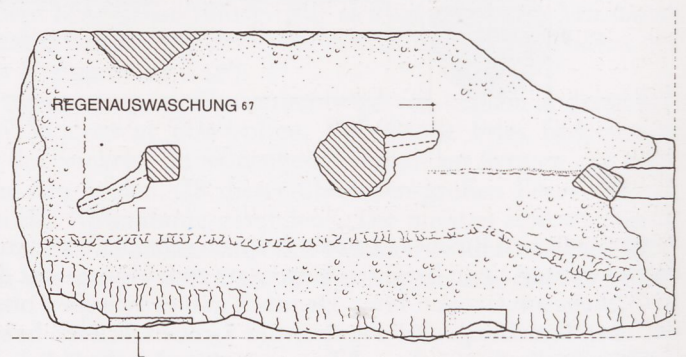
LÖWE



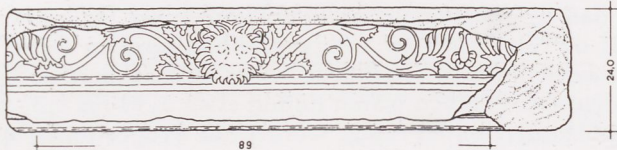
LÖWE



PA 67



PA 68



89



96

Figuren auf dem unmittelbar benachbarten Telephosfries sind etwa 1,25 m groß. Die Statuen auf dem inneren Altar müßten in Übereinstimmung mit den Ausarbeitungen auf dem Boden gelegen haben, um diesen Anforderungen zu entsprechen. Von solchen liegenden Statuen, von denen etwa 25 vorhanden gewesen sein müßten, haben sich während der Ausgrabung am Altar aber nicht die geringsten Reste gefunden, und auch an anderer Stelle in Pergamon ist davon nichts bekannt. Hier drängt sich die Frage auf, ob es außerhalb von Pergamon eine solche Gruppe gibt, die diesen ungewöhnlichen Anforderungen entspricht.

Tatsächlich sind in Museen Italiens Statuen entdeckt worden, die sich dadurch als Einheit auszeichnen, daß sie alle mit etwa 1,25 m Größe weit unterlebensgroß sind und ein gemeinsames Thema haben: Dargestellt sind die Feinde der Griechen, und zwar neben den mythischen Feinden, den Giganten und Amazonen auch die historischen Feinde, die Perser und die Galater¹⁴. Während üblicherweise die Feinde im Kampf gezeigt werden, wofür der Große Fries ein Beispiel ist, handelt es sich bei den Statuen in Neapel, Rom und Venedig um bereits Tote oder Sterbende. Der Kampf ist vorbei, und die Besiegten sind zusammengebrochen oder blicken Gnade heischend nach oben. Diese sogenannten Kleinen Galater sind keine Originale, sondern Kopien der römischen Kaiserzeit. Eine Gruppe von Originalen, nach der die Kopien gefertigt wurden, muß sich in Pergamon befunden haben, denn das Thema der besiegten Galater stand seit den Siegen Attalos' I. in der offiziellen Hofkunst an erster Stelle.

Bei den weitaus meisten Kopien der hingestreckten Feinde besteht der Untergrund aus einer flachen Plinthe, die mit unregelmäßigem Umriß dem Körper entspricht. Die durchschnittliche Länge beträgt 1,30 m. Soweit die Reste der Bettungen auf dem Altar eine Beurteilung zulassen, stimmen sie mit den Plinthen der Kleinen Galater überein. Auch für den zusammenbrechenden Perser mit einer rechteckigen Plinthe scheint es am Bathron des Altars eine Entsprechung zu geben, denn ein Block vom Kopf der seitlichen Wange ist erhalten und zeigt eine Einlassung für eine 80 cm breite Plinthe.

Anders als bei den Waffenreliefs an den Brüstungen der Hallen im Athena-Bezirk ist bei den auf dem Altar dargestellten Feinden eine Ordnung zu vermuten. Am größten ist die Gruppe der Galater, die demnach die Langseite einnahmen. Vielleicht waren die Perser auf einer Schmalseite vertreten und die Amazonen zusammen mit oder ohne Giganten auf der Schmalseite gegenüber aufgestellt. Der innere

Altar muß so niedrig gewesen sein, daß die Besucher vom Hof auf die liegenden Figurengruppen hinabschauen konnten oder sich doch auf gleicher Höhe mit ihnen befanden¹⁵.

Mit dieser freilich hypothetischen Rekonstruktion wäre das Bildprogramm des Altars in neuem Licht zu sehen. Unverhüllt zeigte es demnach die Heroisierung der Kämpfe und Siege der Pergamener über die wilden Galater. Diese Ereignisse werden den Kämpfen gegen die Perser und auch den großen Mythen gleichgestellt. Höchst ungewöhnlich ist die Form der Darstellung: Die siegreichen Götter stehen am Dachrand und befinden sich gleichsam im Olymp. Die Besiegten krümmen sich auf dem Altar und flehen um Gnade. Im übertragenen Sinn wurden sie auf dem Altar geopfert¹⁶. Eine solche Szene, bei der zwei Gruppen über eine Distanz hinweg agieren, könnte auf ein großes Werk der Malerei zurückgehen. Ähnliche Darstellungen sind auf spätklassischen Vasen zu sehen. Generell waren theatralische Inszenierungen von Kunstwerken an der Wende zum Späthellenismus nicht selten. So war die Nike von Samothrake in einem Moment dargestellt, wie sie auf einen Schiffsbug herabschwebte, der sich in einem großen Wasserbecken mit künstlich hergerichteten Felsen befand¹⁷.

In Pergamon gab es auch Figuren am äußeren Dachrand. Teile von 16 Pferden wurden an der Ostseite gefunden. Huberta Heres konnte an den seitwärts geneigten Köpfen nachweisen, daß sie als Quadrigen aufgestellt waren. Sie symbolisieren den Sieg des Königs, und vermutlich steht jede Quadriga für einen bestimmten, bedeutenden Sieg. Zum Dachschmuck gehören ferner Löwe und Greif¹⁸, die man sich als königliche Tiere am besten auf der gegenüber liegenden Seite oberhalb der Treppe vorstellen kann. Löwe und Greif stehen bei den Königs-Monumenten in der Tradition des Maussoleions von Halikarnassos und des frühhellenistischen Mausoleums von Belevi. In Pergamon wird aber die Palette der Dachfiguren noch ergänzt von Tritonen, Mischwesen aus Menschenkörper und Fischleib¹⁹. Zu diesen, den Menschen freundlich gesonnenen Tritonen gesellten sich ferner Kentauren, jene Walddämonen aus Menschenkörper und Pferdeleib²⁰. Auch sie zählten nicht zu den Feinden der Griechen, wie die Kentauren Chiron und Pholos zeigen. Das Dach war also dicht mit einer illustren Gesellschaft besetzt. Neben den königlichen Tieren Pferd, Löwe und Greif steht die Gruppe der Götter mit ihren fabelhaften Helfern, den Tritonen und Kentauren. Alle Figuren sind in heftiger Bewegung, und die Götter haben windgebauchte Gewänder. Sie agieren für eine gute Sache, für Pergamon.

¹ W. Hoepfner, Bauliche Details am Pergamonaltar, *Archäologischer Anzeiger* 1991, 189 ff. in Anlehnung an den Ausgräber R. Bohn, anders bei J. Schrammen, *Altertümer von Pergamon* 3,1, Berlin 1900, 15 ff.

² W. Hoepfner, Zu den großen Altären von Magnesia und Pergamon, *Archäologischer Anzeiger* 1989, 631 ff. Das am Altar verwendete Fußmaß ist das alte ionische von 35,15 cm, wie schon H. Kähler, *Bilderhefte Antiker Kunst* 9, 1949, 23 ff. vermutet hatte.

³ Im Pergamonmuseum haben die Säulen unter der runden zusätzlich eine quadratische quaderförmige Plinthe und wirken dadurch seltsam gestelzt. Zweifellos handelt es sich um einen Rekonstruktionsfehler, der sich aus der Annahme einer kurzen Freitreppe ohne Podest ergibt, Hoepfner (s. vorige Anm.), 622 ff.

⁴ W. Hoepfner – E. L. Schwandner, *Haus und Stadt im klassischen Griechenland*, 1994, 204 ff.

⁵ Schrammen hat die Volute der Kapitelle unrichtig so ergänzt, daß die (ihm noch unbekannt) Grundproportion 1 : 2 : 3 nicht genau erreicht wird. Anton Bammer hat Forschungen und Berichte 16, 1975, 183 ff. die Kapitelle bei gleichfalls falscher Ergänzung mit denen der viel älteren am Altar des Artemision in Ephesos verglichen. Die Ähnlichkeit beschränkt

sich aber rein äußerlich auf die Polsterbildung bei einigen der pergamenischen Stücke.

⁶ W. Hoepfner, *Mitteilungen des Deutschen Archäologischen Instituts, Athenische Abteilung* 83, 1968, 213 ff.

⁷ Ähnlich 'drahtig' gearbeitet Kapitelle in Alexandria, W. Hoepfner, *Zwei Ptolemaierbauten*, 1971, 76 ff.

⁸ Für die Annahme eines langen, sich an der Wand hinziehenden Bathron, wie es beim Wiederaufbau des Altars im Museum ausgeführt wurde, gibt es keine Anhaltspunkte. Bei einer Länge von 99 m hätten sich Reste der Deckplatten erhalten haben müssen.

⁹ Wer an der von Schrammen erfundenen größeren Jochweite auf der Ostseite festhält, weil dort in der Nähe der Ecke zwei um 3,4 cm längere Architrave gefunden wurden, sollte sich belehren lassen, daß es grundsätzlich falsch ist, die genaue Jochweite nach einzelnen Architravbalken zu bestimmen. Diese senkrechten Fugen benachbarter Architrave galten als unsichtbar (genau wie die horizontalen Fugen der Säulentrommeln) und lagen dementsprechend selten genau über Säulenmitte. Schon in klassischer Zeit kommen Abweichungen um mehrere Zentimeter vor, W. Hoepfner, in: Ders. – G. Zimmer (Hrsg.), *Die griechische Polis. Architektur und Politik*, 1993, 113 f., in

hellenistischer Zeit in Pergamon sogar bis zu 6 cm, so am Tempel in Mamurt Kale.

¹⁰ Der Eckblock des Gesimses, der von einer schmalen zu einer um 4 cm breiteren Wand überleitet, hat sich erhalten, Altertümer von Pergamon 3,1, 40a (J. Schrammen); W. Hoepfner, *Archäologischer Anzeiger* 1996, 120 ff.

¹¹ W. Hoepfner, *Archäologischer Anzeiger* 1996, 117 ff.

¹² Nach F. Winter, *Altertümer von Pergamon* 3,1, Berlin 1908, Nr. 57 ff. wurden alle Statuen und Fragmente im Bereich des Altars oder wenig darunter gefunden. Nicht eine einzige stammt von der Athena-Terrasse, die als Ausstellungsort demnach eindeutig ausscheidet.

¹³ Für die sehr genaue Aufnahme der Gesimsblöcke am Ort 1988 danke ich W. J. Brunner, für die Umzeichnung in Berlin G. Seidensticker.

¹⁴ Bei der ausführlichen neueren Zusammenstellung B. Palma, *Il piccolo donario pergameno*, in: *Xenia* 1, 1981, 45 ff. sind auch Stücke genannt, die vermutlich nicht zur Gruppe gehört haben. Der Maßstab der Darstellung darf nicht das einzige Kriterium der Zugehörigkeit sein. Ich schließe mich der Meinung von T. Hölscher, *Die Geschlagenen und die Ausgelieferten in der Kunst des Hellenismus*, *Antike Kunst* 28, 1985, 120 ff. an, nach der die Gruppe ausschließlich aus bereits Be-

siegten und nicht mehr Kämpfenden bestand.

¹⁵ Der ältere Rekonstruktionsvorschlag Hoepfner, *Archäologischer Anzeiger* 1989, 625, Abb. 24 ist damit hinfällig.

¹⁶ Freundlicher Hinweis von J. Bouzek bei einem Vortrag an der Karls-Universität in Prag.

¹⁷ K. Lehmann, *Hesperia*, 21, 1952, 20; Ders., *Archaeology* 6, 1953, 35.

¹⁸ F. Winter hält in: *Altertümer von Pergamon* 7, Berlin 1908, 165 Greifen ebenso wie Pferde für „völlig gesicherte“ Elemente des Dachschmucks.

¹⁹ *Altertümer von Pergamon* 7, 1908, Nr. 166–167, gefunden am Nordrand des Altars.

²⁰ Zwei Kentauern stehen vor dem Eingang des Museums in Bergama. Sie geben allein durch Größe, Material und Technik mit großen Dübellöchern bei beiden zusammengesetzten Hälften zu erkennen, daß sie zur Serie auf dem Dach des Pergamonaltars gehören, wenngleich die Beschriftung auf eine Herkunft aus dem Asklepieion hinweist. M. Kunze, in: B. Andreae (Hrsg.), *Phyromachos-Probleme*, 1990, 123 ff. und Taf. 85, hat zwei bislang für Pferdekörper gehaltene Kentauern im Grabungsdepot in Pergamon entdeckt und betont im übrigen den sepulkralen Charakter des Dachschmucks am Großen Altar.