

This pdf is a digital offprint of your contribution in D. Agut-Labordère, R. Boucharlat, F. Joannès, A. Kuhrt, M.W. Stolper (eds), *Achemenet. Vingt ans après*, ISBN 978-90-429-4510-4

https://www.peeters-leuven.be/detail.php?search_key=9789042945104&series_number_str=21&lang=en

The copyright on this publication belongs to Peeters Publishers.

As author you are licensed to make printed copies of the pdf or to send the unaltered pdf file to up to 50 relations. You may not publish this pdf on the World Wide Web – including websites such as academia.edu and open-access repositories – until three years after publication. Please ensure that anyone receiving an offprint from you observes these rules as well.

If you wish to publish your article immediately on open-access sites, please contact the publisher with regard to the payment of the article processing fee.

For queries about offprints, copyright and republication of your article, please contact the publisher via peeters@peeters-leuven.be

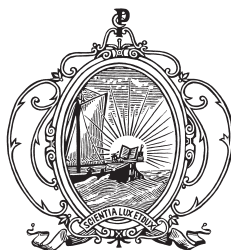


Achemenet. Vingt ans après.

**Études offertes à Pierre Briant
à l'occasion des vingt ans du
Programme Achemenet**

sous la direction de

**Damien Agut-Labordère, Rémy Boucharlat,
Francis Joannès, Amélie Kuhrt et
Matthew W. Stolper**



PEETERS
LEUVEN – PARIS – BRISTOL, CT
2021

Table des matières

Introduction	V-XVII
Les ostraca de 'Ayn Manâwir et la chronologie des XXVIII ^e et XXIX ^e dynasties	
Damien Agut-Labordère et Michel Chauveau	1-9
PFAT 783: Fruit and the Bazikara	
Annalisa Azzoni	11-15
From the DARIOH Project: The four inscribed metal plaques from the so-called Apadana in Takht-e Jamshid/Persepolis and their inscription (DPh)	
Gian Pietro Basello	17-33
L'insaisissable occupation achéménide sur l'Acropole de Suse	
Rémy Boucharlat	35-52
Nuove osservazioni sulla presenza achemenide nel Golfo Persico	
Pierfrancesco Callieri	53-63
Les Achéménides en Inde à la lumière des fouilles à Barikot (Pakistan)	
Omar Coloru	65-72
Männerbund Aspects of Old Persian Anušiya	
Touraj Daryaee	73-78
Le Pseudo-Aristote et les finances achéménides : un point sur la question	
Raymond Descat	79-93
Death and Celebration in Achaemenid Anatolia: Alternative Realities at Gordion in the Sixth Century	
Elspeth R.M. Dusingberre	95-118
Palmettes et art ornemental achéménide	
Henri-Paul Francfort	119-142
An Heirloom Seal from Persepolis: Assyria, Elam, and Persepolis	
Mark B. Garrison	143-168
Counting trees around Persepolis	
Wouter F.M. Henkelman & Matthew W. Stolper	169-199
Conquérir l'Égypte grâce à la Babylonie. Réflexions sur la chronologie du règne de Cambyse en Babylonie	
Francis Joannès	201-216
Symbole großköniglicher Herrschaft. Neue Untersuchungen zu Typologie und Technologie achaimenidischer Basen und Kapitelle im Kaukasus	
Florian S. Knauß & Matthias Gütte	217-235
Remarques sur l'emploi et la diffusion de l'araméen dans l'empire achéménide	
André Lemaire	237-245
Le "harem" du Grand Roi est-il une invention des Grecs ? Les enjeux de traductions "orientées"	
Dominique Lenfant	247-256
On Achaemenid Persian Art and Architecture in the Vorderasiatisches Museum in Berlin	
Alexander Nagel	257-275
On animal hides and (pre-)tanning in the Persepolis Fortification archive	
Daniel T. Potts & Wouter F.M. Henkelman	277-299
An Achaemenid Figurine in the National Museum of Iran: Proposing a Reconstruction of the Statue of Darius from Susa	
Shahrokh Razmjou	301-320

Alexander the Great, the Indian Ocean, and the Borders of the World	
Robert Rollinger & Julian Degen	321-342
Alexander - Persepolis - Ashoka: Inside Wheeler's Mind-World	
Margaret Cool Root	343-355
Multilingual perception of colour in Iran and the Ancient Near East	
Adriano V. Rossi	357-369
Die Sonderstellung der vier Inschriften DPd-g an der Südmauer von Persepolis gegenüber den anderen Dareios-Texten	
Rüdiger Schmitt	371-386
Tavernier et Tavernier à Persépolis : une prédestination ?	
Jan Tavernier	387-401
Royal p(a)laces: Lexical Reflections on Achaemenid Residences	
Christopher J. Tuplin	403-414
The Nabonidus Chronicle on the ninth year of Nabonidus (547-6 BC). Babylonia and Lydia in context	
Robartus Johannes van der Spek	415-428
Negotiating cross-regional authority: the acceptance of Cambyses as Egyptian pharaoh as means of constructing elite identity	
Melanie Wasmuth	429-445
Indices	447-467

Symbole großköniglicher Herrschaft. Neue Untersuchungen zu Typologie und Technologie achaimenidischer Basen und Kapitelle im Kaukasus

Florian S. Knauß¹

(Staatliche Antikensammlungen und Glyptothek München)

Matthias Gütte

(Staatliche Antikensammlungen und Glyptothek München)

Das Verhältnis von Zentrum und Peripherie muss im Perserreich von Anfang an eine wichtige Rolle gespielt haben, da es existenziell für den Zusammenhalt dieses ersten Weltreichs der Geschichte war. Wie der Herrscher und sein Hof in die oft weit entfernten Regionen ausstrahlten, können archäologische Funde und Befunde sichtbar machen. Doch während Kleinfunde – Gefäße und Geräte aus Edelmetall, geschnittene Steine, Glas oder Münzen – auch durch Handel oder als Kriegsbeute weit über die Reichsgrenzen hinaus verbreitet werden konnten, kommt genuin achaimenidischen Monumentalbauten ein ganz anderer Zeugnischarakter zu. Sie lassen zuverlässig auf persische Einflussnahme und Präsenz, wenigstens aber auf bewusste Adaption von Vorbildern aus Iran durch die lokale Führungsschicht schließen.

Allerdings sind die relevanten Architekturbefunde in den von den Persern unterworfenen Gebieten häufig nur sehr fragmentarisch. Daher lassen sie sich auch nur selten schlüssig auf die großköniglichen Bauten in Pasargadai, Susa und Persepolis zurückführen. Ein für die achaimenidische Architektur charakteristisches Merkmal sind Säulenhallen, und sie werden oft als deutlicher Hinweis auf persischen Einfluss gewertet. Ihre Wurzeln sind im eisenzeitlichen Iran zu finden, etwa in Ziwiye sowie in den medischen Anlagen von Baba Jan Tepe, Godin Tepe und Tepe Nush-i Jan.² Entsprechend kam der plastischen – und möglicherweise auch der farblichen – Ausgestaltung der Säulen eine große Bedeutung zu, zumal fast alle anderen Bauglieder in der Architektur der Achaimeniden oft aus vergänglichem Material – aus luftgetrockneten Lehmziegeln oder aus Holz – gefertigt wurden. In der wohl in den 540er Jahren begonnenen Residenz des Reichsgründers Kyros in Pasargadai begegnet erstmals in Iran gestaltete Basen, Säulenschäfte

¹ Schon vor mehr als 20 Jahren, früher als viele andere hat Pierre die Bedeutung der archäologischen Feldforschungen in der Kaukasusregion erkannt, zu einem Zeitpunkt als der wichtigste Fundplatz Karačamirli noch unbekannt war. Seine Anregungen gaben unserer Arbeit damals einen vielleicht entscheidenden Impuls.

² Zu den Wurzeln und Anfängen der achaimenidischen Architektur vgl. zuletzt Curtis and Rasmussen 2005, p. 50; Knauß 2006a, p. 100-111; Gopnik 2010, p. 195.

und Kapitelle aus Stein.³ Säulen finden wir vor allem in den großköniglichen Palästen, aber auch in Torbauten, Pavillons und in Reliefdarstellungen von Grabbauten.⁴ Die charakteristischen Basen und Kapitelle liefern unzweifelhafte, manchmal die einzigen archäologischen Zeugnisse von achaimenidischer Architektur.

Allein die Säulenbasen waren zwingend aus Stein, da sie weitgehend unempfindlich gegenüber Feuchtigkeit sein mussten, während die Säulenschäfte, Kapitelle und Gebälke ebenso gut aus Holz gearbeitet sein konnten. Erfüllte in der älteren iranischen Architektur oft eine schlichte Steinplatte diese Funktion, so bildeten seit der Zeit Kyros' des Großen Basen aus Stein nun auch einen prächtigen Schmuck der Bauten.

Wie in anderen Bereichen der achaimenidischen Kunst wurden bereits in der Frühzeit des Reiches charakteristische Typen ausgebildet, die bis zum Ende der Achaimenidendynastie nur ein überschaubares Repertoire an Variationen aufwiesen und wenige Neuerungen aufnahmen. Die einzelnen Bauglieder lassen sich allerdings nicht auf iranische Traditionen zurückführen. Auch in der Architektur bedienten sich die Perser vielfach fremder Prototypen aus unterschiedlichen Teilen ihres Vielvölkerstaates.

Vor mittlerweile einem halben Jahrhundert hat Wesenberg die bis heute treffendste Beschreibung und stringenteste Entwicklungsgeschichte der achaimenidischen Basentypen vorgelegt.⁵ Sie lassen sich zunächst in zwei Grundformen scheiden: Wulstbasen und Glockenbasen.

Wulstbasen finden sich während der gesamten Perserzeit. In der Regel ruht der namensgebende Torus auf einer zweistufigen quadratischen Plinthe. Bei den noch in der Zeit des Reichsgründers Kyros entstandenen Basen des Palastes P in Pasargadai ist die untere Plinthenstufe zweigeteilt, was durch einen auffälligen Farbwechsel des Steinmaterials deutlich sichtbar gemacht wird. Dafür gibt es nur wenige Parallelen bei späteren Bauten. Ganz ohne Nachfolger bleibt die offensichtlich von ionischen Vorbildern beeinflusste scharfgratige Kannelierung der Wülste in diesem Gebäude.

Während das Verhältnis der Torushöhe zum Durchmesser bei den Wulstbasen von Pasargadai etwa 1:5,4 beträgt, werden sie in der Folge zunehmend flacher. Wir beobachten im Apadana von Persepolis, der von Dareios dem Großen begonnen und von seinem Nachfolger Xerxes I. vollendet wurde, eine Relation von 1:6,4 und in der von Xerxes I. in Angriff genommenen und von Artaxerxes I. zu Ende geführten Hundertsäulenhalle 1:6,9. Entsprechende Proportionen (1:6–1:7) weisen auch die in Susa gefundenen Wulstbasen auf. Die Tendenz setzt sich dann aber in der Folgezeit nicht zu noch flacheren Tori weiter fort.⁶

Eine Variante dieses Basentypus' bilden Wulstbasen mit einfacher Plinthe oder ganz ohne Plinthe. Im persischen Kernland treffen wir sie allerdings nur im Schatzhaus von Persepolis an.⁷ Der Torus ist bei diesen Basen etwas weniger flach proportioniert, obwohl sie erst unter Dareios I. und Xerxes I. entstanden sind.

Die glatte Wulstbasis tritt erstmals im 9. Jahrhundert v. Chr. im Bautypus des Bît Hilâni in Nordsyrien auf und findet sich dann auch in neuassyrischen Palästen.⁸ Es muss vorläufig offen

³ Boardman 2000, p. 62; Curtis and Razmjou 2005, p. 53-54; Dusting 2014, p. 98-99.

⁴ Zuletzt Dusting 2014, p. 102.

⁵ Wesenberg 1971, p. 105-111 (Wulstbasen), p. 141-145 (Glockenbasen); vgl. zuletzt sehr ausführlich Dusting 2014, p. 77-238; besonders p. 107-121 (Wulstbasen) und p. 122-183 (Glockenbasen).

⁶ Wesenberg 1971, p. 109.

⁷ Wesenberg 1971, p. 107 figs. 217-219.

⁸ Wesenberg 1971, p. 87-89; Roaf 2007, p. 188; Dusting 2014, p. 77, 83, 89.

bleiben, ob die oben beschriebenen achaimenidischen Wulstbasen eine Weiterentwicklung der nordsyrischen Basen darstellen oder ob ihre Vorläufer möglicherweise unabhängig davon in Griechenland entwickelt worden sind.⁹

Kein Zweifel besteht dagegen an der Herleitung eines zweiten achaimenidischen Typus der Wulstbasis von Vorbildern aus Nordsyrien. Lediglich an wenigen Fundorten in der Persis wurden „plumpe“ Tori gefunden, die ohne Plinthe auf dem Boden ruhten.¹⁰ Das Verhältnis von Torushöhe zum Durchmesser beträgt dort ungefähr 1:2. Wie die zugehörigen Anlagen von Dascht-i Gohar und Bagh-i Firuzi werden sie in der Forschung meist früher als die Palastterrasse von Persepolis datiert.¹¹

Offensichtlich unter Dareios I. wird dann ein zweiter Basentypus entwickelt, der aufgrund seines *cyma recta*-Profils als Glockenbasis bezeichnet wird. Tatsächlich handelt es sich allerdings um einen hohen Blattüberfall. Darüber liegt stets ein flacher Wulst.

Nach der Form des Blattprofils hat Wesenberg die Glockenbasen in vier Gruppen (A-D) unterteilt.¹² In der Gruppe A sind die Blattprofile in lange prismatische Rippen gegliedert. In der am häufigsten vertretenen Gruppe B besitzen die durch einen stumpfen Mittelgrat gegliederten, zungenförmigen Blätter einen plastischen Rand. Oben verdeckt fast immer ein Zungenmuster den Blattansatz, darunter folgen hängende Dreiecke. Am unteren Blattrand befinden sich Zwickelspitzen zwischen den Blattenden. Die Basen der Gruppen C und D verzichten auf das Zungenmuster. Sie erweitern und variieren das Blattschema durch Blütenmotive. Die Glockenbasen besaßen keine Plinthe. Sie ruhten unsichtbar auf einer Fundamentplatte oder einem Kiesfundament unter dem Estrich. Wesenbergs Herleitung dieser Basenform von den Füßen griechischer Metallgefäße halten wir nach wie vor für die kohärenteste Erklärung, zumal Fragmente solcher Gefäße in Persepolis gefunden worden sind.¹³

Sowohl für die Wulstbasen als auch für die Glockenbasen verwendete man fast immer einen hellen Kalkstein.¹⁴ Beide konnten aus einem Stück oder aus separaten Teilen gearbeitet werden, die

⁹ Vgl. Wesenberg 1971, p. 110; Wesenberg 1996, p. 8. Entschieden ablehnen müssen wir die Hypothese, der Torus könne sich aus der medischen Ummantelung des unteren Säulenschaftes mit Lehmziegeln entwickelt haben (Dusting 2014, p. 100).

¹⁰ Boardman 2000, p. 63 fig. 2.41; Stronach 2001, p. 100; Boucharlat 2005, p. 229; Dusting 2014, p. 117 figs. 8.12, 8.14-16. Allerdings gibt es solche Basen auch im Schatzhaus von Persepolis.

¹¹ Seit Herzfeld 1935, p. 36 wird Dascht-i Gohar von vielen Forschern – Tilia 1978, p. 73; Stronach 1978, p. 22, 302-304; Boardman 2000, p. 66 – mit Kambyzes II. in Verbindung gebracht; gegen eine Zuschreibung insbesondere das damit eng verbundenen Monuments von Tacht-i Rustam an diesen Herrscher wurden jedoch ernsthafte Bedenken geäußert; vgl. Henkelmann 2003, p.101-172; Bessac et Boucharlat 2010, p. 30-36. Damit muss auch die Datierung der Architektur von Dascht-i Gohar als ungewiss gelten.

¹² Wesenberg 1971, p. 141-145. Anders als Dusting 2014, p. 125, 129, können wir in den glatten zylindrischen Basen keinen Vorläufer der Glockenbasen erkennen.

¹³ Die Umsetzung in Stein erfolgte selbstverständlich erst in Iran; Wesenberg 1971, p. 144-145 fig. 307; Boardman 2000, p. 68; dagegen macht Roaf 1996, p. 28, diesbezüglich eher ägyptischen Einfluss geltend. Zum Fragment eines archaisch-griechischen Bronzekraters aus der Portikus der Hundertsäulenhalle; Curtis and Rasmjoui 2005, p. 55 cat. 446.

¹⁴ Vgl. Kleiss 1981, p. 197-198. Zum Brechen, Transportieren und Bearbeiten des Steins vgl. Schmidt 1953, p. 57; Tilia 1968, p. 77-79; Huff 2004, p. 396.

lediglich aufeinander gelegt oder aber mit Hilfe eines Dübels in einem Zapfloch fixiert wurden.¹⁵ Seit dem ersten Auftreten der Glockenbasen in Persepolis finden sie sich auch häufig neben Wulstbasen in demselben Gebäude. In den Apadanas von Susa und Persepolis ruhten die Säulen der Haupthalle auf Wulstbasen, in den Portiken dagegen auf Glockenbasen.

Es kann nicht verwundern, dass die Zahl der achaimenidischen Kapitelle im Vergleich zu den bekannten Basen verschwindend gering ist. Manchmal lässt sich nachweisen, dass die Säulenschäfte und mithin wohl auch die Kapitelle aus Holz gearbeitet waren. Meistens kann jedoch nur aus dem Fehlen von Säulentrommeln und Kapitellen aus Stein erschlossen werden, dass beide aus Holz gewesen sein müssen. Zu den achaimenidischen Kapitellen liegen bis heute keine vergleichbaren systematischen Untersuchungen vor wie sie für die Basen bekannt sind.

Aus Susa und Persepolis kennen wir aufwendige Kompositkapitelle. Über einem Blattkranz befanden sich ein stilisiertes ägyptisches Palmblatt und ein Volutenornament, das vielleicht auf syrisch-phönizische Vorbilder zurückgeht. Den oberen Abschluss bildete ein figürliches Element, das möglicherweise in mesopotamischer Tradition steht:¹⁶ doppelte Tierprotomen von Löwen, Stieren, Greifen oder menschengesichtigen Stieren.¹⁷ Nicht immer waren sie aus Stein. Texte aus dem Schatzhaus von Persepolis lassen daran denken, dass hölzerne Stierprotomen-Kapitelle am Bauplatz gefertigt wurden.¹⁸

Neben einer Vielzahl von bisweilen spektakulären Kleinfunden, die den starken Einfluss des Perserreiches in der Kaukasusregion eindrucksvoll dokumentieren¹⁹, ist dort in den letzten Jahrzehnten auch eine größere Zahl von genuin achaimenidischen Baudenkmälern entdeckt worden, wie sie sich in anderen Teilen des Reiches weder quantitativ noch qualitativ in ähnlicher Form nachweisen lassen. Der Befund, die auffällige Konzentrationen ebensolcher Anlagen und der zugehörigen steinernen Bauplastik einerseits im Kernreich und im Kaukasus andererseits, hat sich durch Ausgrabungen in der jüngeren Vergangenheit noch eklatant verstärkt.²⁰

Die achaimenidischen Basen, die wir im Kaukasus antreffen, folgen den Vorbildern aus den großköniglichen Residenzen, aber sie zeigen eine geringere Breite an Varianten und sie sind auch oft einfacher hinsichtlich ihrer Ausführung. Weder finden sich hier Kanneluren an den Tori noch verwendete man unterschiedliches Steinmaterial, um farbliche Unterschiede zu erreichen. Allerdings waren beide Phänomene in Iran auf die Frühzeit beschränkt und fanden auch dort keine weite Verbreitung. In keinem einzigen Fall weisen die kaukasischen Basen die gewaltigen Formate auf, die wir vor allem aus Susa und Persepolis kennen.²¹

15 Wesenberg 1971, p. 108, 143; Disting 2014, p. 122, 214.

16 Während Stronach 2001, p. 99, neuelamische Wurzeln vermutet, tritt Roaf 2004, p. 407, für mesopotamische Vorläufer ein. Vgl. ferner Curtis and Razmjou 2005, p. 51.

17 Curtis and Razmjou 2005, p. 51; Knauf 2006a, p. 107-108.

18 Roaf 1980, p. 66-67.

19 Knauf 2009.

20 Einen nahezu vollständigen Überblick über die achaimenidischen Basen und ihre Fundorte gibt jetzt Disting 2014, p. 107-121, 131-182.

21 Viele der Basen in Susa und Persepolis weisen eine maximale Kantenlänge bzw. einen maximalen Durchmesser von deutlich über 2 m auf. Wenn die Bauten im Kaukasus beträchtlich kleiner waren als etwa die Apadanas, dann kann ihre geringere Größe nicht verwundern. Doch der Palast auf dem Gurban Tepe besitzt mit den großköniglichen Gebäuden vergleichbare Abmessungen, so dass größere Basen wenigstens in Vor- und Audienzhalle nicht unverhältnismäßig gewesen wären.

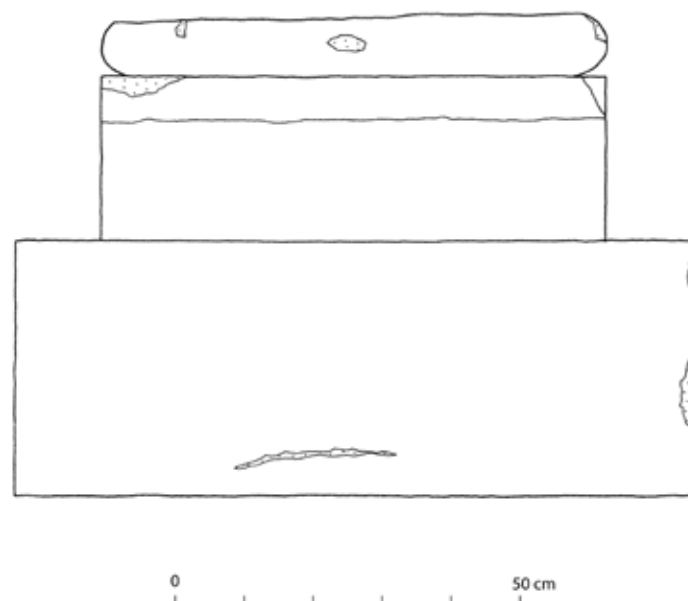
Der älteste Typus achaimenidischer Wulstbasen mit einem flachen Torus über einer zweistufigen Plinthe, wie er bereits in Pasargadai begegnet, ist bis heute allein im Palast auf dem Gurban Tepe bei Karačamirli (fig. 1) belegt. Das Fragment einer quadratischen Plinthe in Gumbati lässt jedoch die Annahme zu, dass es auch dort vergleichbare Wulstbasen gegeben hat.²²



*Fig. 1. Palast auf dem Gurban Tepe bei Karačamirli
(Zeichnung M. Gütte/F. Knauf)*

²² Knauss 2001, p. 128. Im Palast auf dem Gurban Tepe wurden bis heute 24 Wulstbasen mit zweistufiger Plinthe freigelegt;
vgl. Babaev und Knauf 2019, p. 153-158 figs. 17-18, 22-23.

Nur eine der Wulstbasen vom Gurban Tepe (B 7) ist nahezu vollständig erhalten (fig. 2). Die untere Plintenstufe besitzt eine Kantenlänge von 98 cm, die Stufe darüber misst 74 cm. Die untere Stufe hat eine Höhe von 37,5 cm, die obere von 24 cm. Der erhaltene Teil des Torus' misst in der Höhe 9 cm, kann ursprünglich aber kaum höher gewesen sein, sein Durchmesser beträgt 74 cm. Der Wulst war damit ausgesprochen flach proportioniert. Ein Auflager bzw. Astragal als oberer Abschluss der Basis ist zwar nicht erhalten, aber aus Gründen, die unten noch dargelegt werden, mit hoher Wahrscheinlichkeit anzunehmen. Die Proportionen der Basen in Karačamirli – die steile Treppe und der sehr flache Torus (1:7–1:8) – finden im Kernland schon beim Palast P von Pasargadai eine gute Entsprechung. Aber auch in der Folgezeit finden sich eng verwandte Basen u.a. in Susa und Persepolis. Die kaukasischen Wulstbasen sind von einem erfahrenen Steinmetz mit hoher handwerklicher Präzision gearbeitet. Sie fanden sowohl in der Vorhalle als auch in der Audienzhalle des Palastes Aufstellung. In den meisten Fällen trafen die Ausgräber allerdings nur noch Teile der Plinthe *in situ* an.



*Fig. 2. Wulstbasis B 7, Gurban Tepe bei Karačamirli
(Zeichnung F. Knauß)*

In demselben Gebäude gibt es allerdings auch noch zwei Formvarianten, die wir im großen Sechssäulensaal R V (**fig. 3: B 31**) bzw. in den Räumen R XIX, R XXI, R XXIX, R XXXVI (**fig. 4: B 20**) und R XXXVIII antreffen. Beide Varianten verbindet, dass sie niedriger und anders proportioniert sind als die Basen in der Vor- und Haupthalle des Palastes. Bei identischem Durchmesser des Torus' (jeweils 74 cm) und nur geringfügig kürzerer Kantenlänge der unteren Plinthe (86 bzw. 97 cm) beträgt ihre Gesamthöhe 50–54 cm gegenüber mindestens 70,5 cm bei B 7 in der Vorhalle. Möglicherweise ist es kein Zufall, dass auch die Glockenbasen in den übrigen Räumen eine Höhe von ziemlich genau 50 cm aufweisen. Sofern der Torus erhalten ist, besitzen alle diese Basen ein 2–3 cm hohes Auflager. In einigen Fällen finden sich dort noch mit dem Zirkel gezogene Ritzzeichnungen (**vgl. fig. 9**), die auf einen unteren Durchmesser des aufliegenden Säulenschaftes von 52 cm schließen lassen.²³ Ob die größere Höhe der Basen in Vor- und Audienzhalle bedeutet, dass diese Räume auch höhere Säulen besaßen als die kleineren Räume im Nord-, West- und Südtrakt des Palastes, muss vorläufig offen bleiben. Es wäre aber durchaus plausibel, wenn man annimmt, dass diese Bereiche anders als der Eingangs- und Empfangsbereich zweigeschossig waren.²⁴ Während bei Variante 2 (B 5, B 6, B 9, B 10, B 31) beide Plinthenstufen ungefähr gleich hoch sind, ist bei Variante 3 (B 14, B 19, B 20, B 28, B 32, B 37) die obere Stufe deutlich niedriger. Der augenfälligste Unterschied zu den Basen in Audienz- und Vorhalle ist jedoch handwerklicher Art. Ihnen fehlt deren Präzision bei der Ausführung. Schon die Abmessungen sind unregelmäßig, die Kanten stehen kaum einmal rechtwinklig zueinander, der Torus ist in den meisten Fällen nicht gleichmäßig gerundet. Auch die Glättung der Oberflächen ist nicht mit derselben Sorgfalt durchgeführt worden. Wenigstens im Fall von B 31 ist eine dieser Basen unfertig geblieben. Drei Seiten weisen dort senkrechte und fast exakt orthogonale Kanten auf, der Torus ist gleichmäßig gerundet. Bei den übrigen Basen aus demselben Raum R V²⁵ ist es vorstellbar, dass sie später in ähnlicher Weise ausgearbeitet werden sollten. Dafür besäßen sie noch genügend „Fleisch“. Es ist in der antiken Architektur ganz üblich, dass man verschiedene Bauglieder zunächst teilweise unfertig versetzt und erst nach Fertigstellung des Gebäudes, insbesondere von Decken und Dach, abschließend von oben nach unten ausgearbeitet hat, um Beschädigungen des Bauschmucks während der Bauarbeiten zu vermeiden. Doch das kann die Unterschiede nur teilweise erklären. Die genannten Basen machen nicht den Eindruck, als habe ein erfahrener Handwerker sie zunächst nur roh behauen, um ihnen später den nötigen Feinschliff zu verpassen. Ganz offensichtlich wurde – aus vorerst nur zu vermutenden Gründen – der Bauschmuck des Palastes auf dem Gurban Tepe nur in den wichtigsten Räumen in der ursprünglich wohl geplanten Weise ausgeführt.²⁶ Es ist anzunehmen, dass man mit den wichtigsten Räumen begonnen hat. Während – wie unten noch ausgeführt wird – die in mehreren Räumen versetzten Glockenbasen in der Mehrzahl äußerst fachmännisch ausgeführt wurden, lag die Bearbeitung der Wulstbasen in den kleineren Räumen offenkundig in den Händen weniger versierter Steinmetze.²⁷

23 Babaev und Knauf 2019, p. 181.

24 Babaev und Knauf 2019, p. 161.

25 Babaev und Knauf 2019, figs. 22–23.

26 Jedenfalls waren der oder die Steinmetze, welche die Wulstbasen im Eingangs- und Audienzbereich sowie die meisten der Glockenbasen fertigten, nicht bis zum Ende der Arbeiten am Palast verfügbar. Es kann nur spekuliert werden, ob Ereignisse vor Ort oder Entscheidungen im Zentrum des Reiches dafür verantwortlich waren.

27 Wir gehen davon aus, dass dies nicht ursprünglich so geplant war, sondern durch unvorhergesehene Änderungen im Bauablauf erzwungen wurde.



Fig. 3. Wulstbasis B 31, Gurban Tepe bei Karačamirli (Photo M. Gütte)



Fig. 4. Wulstbasis B 20, Gurban Tepe bei Karačamirli (Photo M. Gütte)

Von drei kaukasischen Fundorten – Benjamin in Armenien, Sabatlo in Georgien und Karačamirli in Aserbaidtschan (**fig. 5**) – ist uns noch ein weiterer Typus von Wulstbasen mit einer einfachen

Plinthe und einem deutlich höheren Torus bekannt.²⁸ Auch diese Basen besitzen stets ein niedriges Auflager über dem Wulst. In Benjamin wie auf dem Gurban Tepe bei Karačamirli stammen sie aus einem Gebäude, in dem unterschiedliche Basentypen nebeneinander verwendet wurden. Auch in Sabatlo fand man daneben noch einen weiteren Basentypus – eine Glockenbasis mit glattem *cyma recta*-Profil –, doch die zugehörige Architektur ließ sich dort nicht mehr fassen. Die Basis mit einfacher Plinthe ist auch im iranischen Kernland relativ selten. Wir kennen sie dort aus dem Schatzhaus von Persepolis und aus Tell-i Malyan.²⁹ Sie datiert also wohl in die Regierungszeit von Dareios I. oder seines Nachfolgers Xerxes I.

Völlig unbekannt ist im Kaukasus dagegen der Typus der „plumpen“ Wulstbasen ohne Plinthe, die wahrscheinlich auch in der Persis nur ein kurzzeitiges Intermezzo darstellten.

In noch deutlich größerer Zahl als die Wulstbasen treffen wir die aufwendigeren Glockenbasen an verschiedenen Fundplätzen im Kaukasus an. In Gumbati und Zichia-Gora in Georgien, in Sari Tepe (fig. 6) und Karačamirli – im Propylon auf dem Ideal Tepe und im Palast auf dem Gurban Tepe (fig. 7: B 34) – in Aserbaidžan sowie in Benjamin (fig. 8) in Armenien hat man Basen von Wesenbergs Typus B gefunden.³⁰ In Sabatlo sowie an mehreren Fundstellen bei Karačamirli kamen ferner Basen mit *cyma recta*-Profil, aber mit glatter Oberfläche zutage.³¹

In allen Fällen ist der plastische Dekor einfacher als bei den meisten iranischen Vergleichsstücken. Die kaukasischen Basen verzichten konsequent auf das Zungenmuster auf der Schulter und besitzen nie hängende Dreiecke am oberen Blattansatz. Zudem gibt es kleine Neuerungen gegenüber den Vorbildern aus dem Zentrum des Reiches: Der stumpfe Mittelgrat der Blätter ist hier jeweils doppelt profiliert und die Rahmung der Blätter erfolgt mittels eines scharfen Grates anstelle einer im Querschnitt halbrunden Begrenzung. Leider gibt es im Kaukasus bis heute noch keinen Fall, dass man eine Inschrift des Bauherren auf den oberen Rand des Glockenprofils gesetzt hat. Alle Glockenbasen schließen mit einem niedrigen Auflager über dem kräftigen Torus ab. Die formtypologisch nächsten Parallelen zu den kaukasischen Basen bilden Fundstücke aus Susa³² und Tang-i Bulaghi 34. Bei ersterem ist der exakte Fundkontext nicht bekannt, bei letzterem können Atai und Boucharlat nicht genau bestimmen, in welcher Beziehung die Basis zu dem in unmittelbarer Nähe gelegenen Pavillon steht, der nach ihrer Überzeugung in der Zeit Dareios I. errichtet worden ist.³³

28 Bislang handelt es sich um Einzelfälle. Zwei Beispiele kennen wir aus Benjamin (Ter-Martirossov 2001, p. 160 fig. 5b), sowie jeweils eine Basis dieses Typs aus Sabatlo (Babaev und Knauf 2019, fig. 39) und vom Gurban Tepe in Karačamirli (B 36; hier fig. 5).

29 Wesenberg 1971, figs. 217-219; Dusting 2014, p. 117 fig. 8.10

30 Bruchstücke von wenigstens drei Glockenbasen aus Gumbati (Furtwängler 1996, p. 188-194 figs. 10-11; Knauss 2006b, p. 90 figs. 11, 16), ein Fragment aus Zichia-Gora (Gagošidze und Kipiani 2001, p. 59-62 figs. 1.8, 2.1-3), eine Basis aus Benjamin (Ter-Martirossov 2001, p. 160 fig. 5a; Knauss 2006b, p. 100 fig. 20), zwei Glockenbasen aus Sari Tepe (Narimanov 1960, p. 163 fig. 2; K'ip'iani 1993, p. 4-15 pl. I-IV) und insgesamt mindestens 28 Basen und Fragmente aus Karačamirli – neun aus dem Propylon auf dem Ideal Tepe, zwölf vom Gurban Tepe, zwei Fragmente vom „Nördlichen Komplex“ sowie fünf Lesefunde.

31 Es ist an dieser Stelle von untergeordneter Bedeutung, ob es sich jeweils um unfertige Bauglieder handelte, die noch ein Blattprofil erhalten sollten, oder ob die Oberfläche glatt bleiben sollte und vielleicht noch einen farbigen Dekor trug; vgl. Babaev, Gagošidze und Knauf 2008, p. 310, 313 figs. 27-29.

32 Wesenberg 1971, p. 142 no. 10 fig. 223.10; Dusting 2014, p. 124 fig. 9.12.

33 Atai and Boucharlat 2009, p. 13-14 fig. 11; Dusting 2014, p. 153 fig. 9.41; zur Datierung des Pavillons Atai and Boucharlat 2009, p. 22; Boucharlat 2009, p. 61.

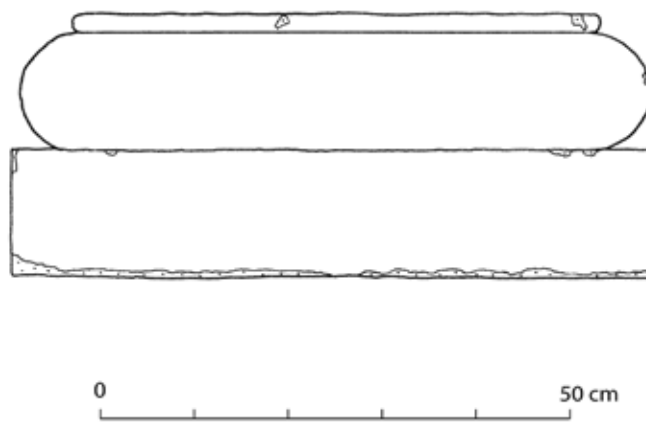


Fig. 5. Wulstbasis B 36 mit einfacher Plinthe, Gurban Tepe bei Karačamirli (Zeichnung F. Knauß)

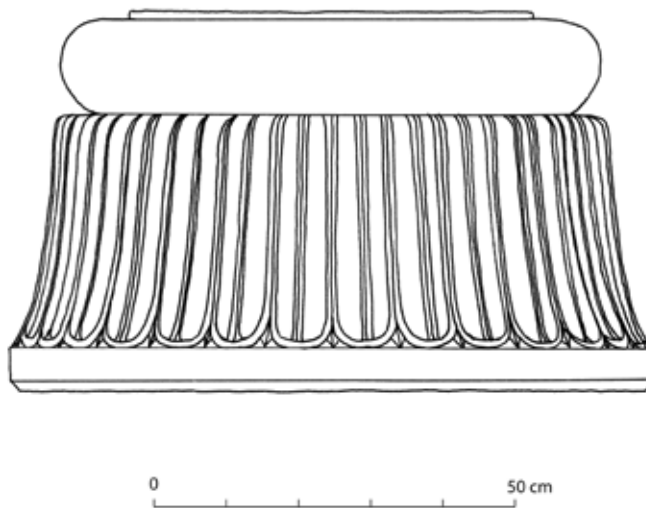
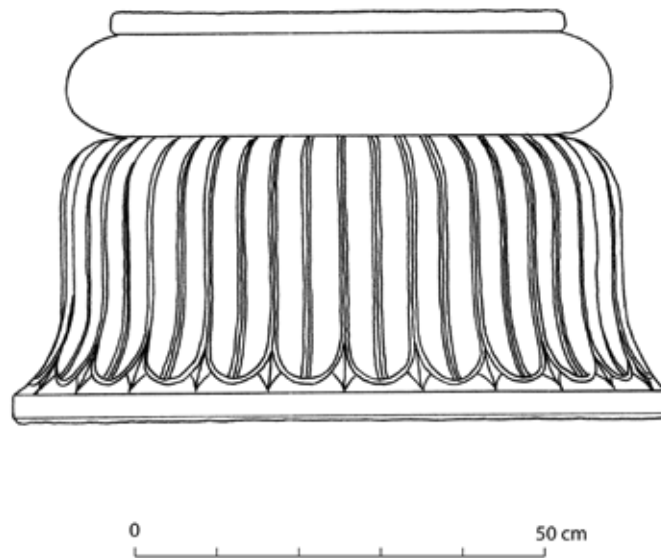


Fig. 6. Glockenbasis aus Sari Tepe (Zeichnung G. Kipiani/F. Knauß)



*Fig. 7. Glockenbasis B 34, Gurban Tepe bei Karačamirli
(Zeichnung F. Knauß)*

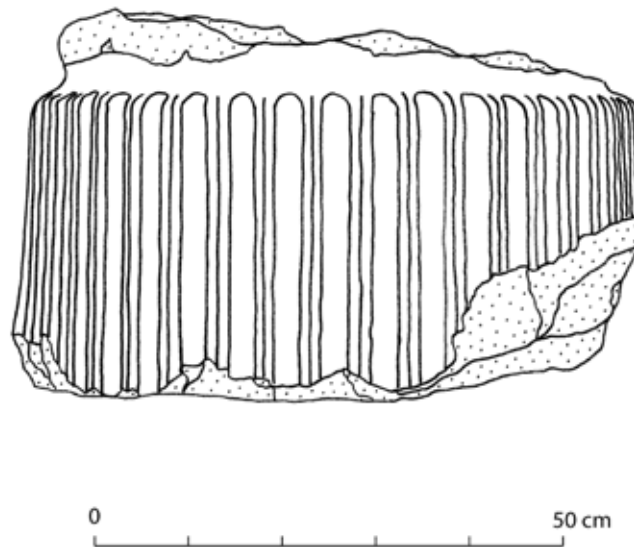


Fig. 8. Glockenbasis aus Benjamin (Zeichnung F. Knauß)

Die Abmessungen der kaukasischen Glockenbasen variieren nur geringfügig. Mit einem maximalen Durchmesser von 70 (Benjamin) bis 94,5 cm (Sari Tepe) und einer Gesamthöhe einschließlich des Torus von 50 (Gurban Tepe) bis 54 cm (Sari Tepe) sind sie alle verhältnismäßig klein und auch in dieser Hinsicht mit den Glockenbasen in Susa und Tang-i Bulaghi 34 gut vergleichbar. Obwohl es geringfügige Varianten dieses Basentypus' gibt, folgten die im Kaukasus tätigen Steinmetze offensichtlich stets einem gemeinsamen Vorbild. Die handwerkliche Qualität ist uneinheitlich. Während die Basen aus Gumbati und Karačamirli durchweg sehr sorgfältig gearbeitet und ausgewogen proportioniert sind, ist das Profil der Basen aus Sari Tepe weniger elegant geschwungen, und auch die einzelnen Blätter sind roher gearbeitet. Im Regelfall – in Gumbati sowie auf dem Ideal Tepe und dem Gurban Tepe bei Karačamirli – besitzen die kaukasischen Glockenbasen einen Überfall aus 26 Blättern, in Sari Tepe tragen sie 30 Blätter und in Benjamin sowie bei einer einzelnen Basis in Karačamirli (B 35) sind es jedoch nur 18 Blätter, die folglich auch deutlich breiter ausfallen. Zwei Basen im Palast auf dem Gurban Tepe (B 26, B 27) müssen ferner als unfertig gelten, da ihre Oberfläche nicht geglättet war, sondern nur mit einem Spitzstein roh gespitzt ist.³⁴ Unter dem Fußbodenestrich desselben Raumes fanden sich noch Fragmente einer oder mehrerer Glockenbasen, die möglicherweise bei der abschließenden Ausarbeitung Schaden genommen hatten und daher vor Ort ersetzt werden mussten.

Petrologische Untersuchungen der Universität Tbilisi haben erwiesen, dass die Glockenbasen aus Gumbati und aus Karačamirli aus demselben Steinbruch stammen. Nach bloßem Augenschein könnte das auch für die Basen aus Sabatlo zutreffen. Soweit die Bearbeitungsspuren ein Urteil zulassen, erscheint es möglich, dass sämtliche Basen von allen drei Fundorten aus derselben Werkstatt stammen. Bis heute lässt sich für keines der kaukasischen Werkstücke – das gilt auch für die Wulstbasen sowie für die unten noch zu besprechenden Stierprotomenkapitelle – die Verwendung des Zahneisens nachweisen.³⁵ Vielmehr zeigen sowohl Unterseiten als auch Auflager der Basen immer wieder deutliche Spuren eines ungefähr 1 cm breiten Flachmeißels (fig. 9). Ohne dass dafür ein Muster erkennbar wäre, konnten sowohl Wulst- als auch Glockenbasen jeweils aus einem Block gearbeitet sein oder aber aus mehreren Teilen. Anders als in Iran kennen wir bislang keinen einzigen Fall, dass die Teile durch Dübel miteinander verbunden wurden. Ebenso machte man hier keinen Gebrauch von Anathyrose. Die Bettung der Basen konnte bisher nur in Karačamirli genau untersucht werden. In der Portikus und im Audienzsaal des Palastes wurde eine Fundamentgrube von 1,00 m Tiefe mit bis zu faustgroßen Flussskieseln verfüllt und oben mit Feinkies abgeglichen (fig. 10).³⁶ Ähnliche Fundamentierungen kennen wir aus dem Chaour-Palast Artaxerxes' II. in

34 Ihre Oberfläche unterscheidet sich auffällig von derjenigen der „glatten“ Basen mit *cyma recta*-Profil, die in Sabatlo sowie in der Flur Dara Yatax bei Karačamirli gefunden wurden; vgl. zuletzt U. Sens in: Babaev, Gagošidze und Knauf 2008, p. 309-312 figs. 26-29; Dusting 2014, p. 158.

35 Seit Nylander 1970 wird die Verwendung des Zahneisens bei achaimenidischen Werkstücken als chronologisches Indiz für eine Entstehung nicht vor der Herrschaft Dareios' des Großen angesehen. Man sollte sich aber davor hüten, aus ihrem Fehlen einen Hinweis auf eine sehr frühe Datierung der kaukasischen Basen ableiten zu wollen. Wenigstens in Karačamirli lassen Grundrisspläne und andere Indizien einen zeitlichen Ansatz der Anlagen und ihres Bauschmucks vor der Regierungszeit des Xerxes I. (486-465 v. Chr.) nicht zu; Babaev und Knauf 2019, p. 160-161.

36 Es ist fraglich, ob man in den kleineren Räumen in gleicher Weise verfuhr, denn im „Nordlichen Komplex“ – 300 m nördlich des Gurban Tepe – konnten wir beispielsweise eine lediglich ca. 10 cm tief gründende Bettung für die dortigen Glockenbasen beobachten. Sie mag dort allerdings aufgrund von rezentem Tiefpflügen nur unvollständig erhalten sein.

Susa, aus Tang-i Bulaghi 34 und aus Qaleh Kali.³⁷ Bis zum Eintreffen der Perser in der zweiten Hälfte des 6. Jahrhunderts v. Chr. gab es in dieser Region keine Tradition der Steinbearbeitung.³⁸ Während der Fremdherrschaft der Achaimeniden werden monumentale Bauprojekte, die die Anwesenheit erfahrener Steinmetze erforderten, nicht sehr zahlreich gewesen sein. Wandernde Handwerker mögen den Bedarf abgedeckt haben. Für die Planung und Ausführung solcher Anlagen wie bei Karačamirli musste man auf Fachleute zurückgreifen, die damals nicht nur in Iran, sondern auch in anderen Reichsteilen verfügbar waren.³⁹ Allerdings gibt es keine Hinweise, dass die Steinmetze etwa aus Kleinasien kamen. Denn während zur gleichen Zeit Phialen aus Edelmetall und andere typisch achaimenidische toreutische Arbeiten aus Werkstätten im Umfeld von Sardis in nennenswerter Zahl nach Georgien gelangten⁴⁰, fehlen auffälliger Weise an den Satrapensitzen von Daskyleion, Kelainai und Sardis charakteristische Basen und Kapitelle oder sonstige Hinweise auf achaimenidische Architektur, obwohl dort seit Jahrzehnten intensiv ausgegraben wird.

Dusting hat zuletzt beobachtet, dass bei achaimenidischen Säulen, deren Schäfte aus Stein waren, die jeweils unterste Trommel mit einem Astragal abschließt. Sie hat daraus die schlüssige Hypothese abgeleitet, dass, wenn der Astragal als oberer Abschluss des Torus mit diesem aus einem Stück gearbeitet war, die Säulenschäfte aus Holz waren.⁴¹ Konsequenter vermutet sie, dass solche Säulen dann auch ein Kapitell aus Holz besaßen. In Ermangelung erhaltener Holzkapitelle ist deren Gestalt – ob es sich um eine einfache Deckplatte oder um ein figürliches Kapitell handelte – nicht zu bestimmen.



Fig. 9. Auflager der Glockenbasis B 3, Gurban Tepe bei Karačamirli (Photo M. Gütte)

37 Labrousse et Boucharlat 1972, fig. 25; Dusting 2014, p. 122, 152, 194.

38 Es gab in Georgien und Aserbaidschan, aber auch in Nordarmenien keine lokalen Vorstufen für Säulenarchitektur und ebenso wenig für eine entwickelte Steinbearbeitung. Zur vor-achaimenidischen Architektur Ostgeorgiens vgl. Knauf 2008, p. 52-53.

39 Zur Versendung von Handwerkern vgl. Briant 2013, p. 18-22.

40 vgl. Knauf 2009, p. 292-300.

41 Dusting 2014, p. 145 fig. 9.29, p. 221-224 fig. 10.39.



Fig. 10. Kiesfundament der Wulstbasis B 13, Gurban Tepe bei Karačamirli (Photo M. Gütte)

Achaimenidische Kapitelle bleiben bis heute im Kaukasus seltene Ausnahmefälle. Aus Zichia-Gora (fig. 11), Vani und Sairche kennen wir jeweils ein Doppelstierprotomenkapitell.⁴² Es fehlen Hinweise, dass es sich hier auch um vergleichbar komplexe Kompositkapitelle gehandelt hat wie etwa in Susa und Persepolis. Die drei Kapitelle aus Georgien sind beträchtlich kleiner als ihre iranischen Vorbilder. In Vani lässt allein schon das kleine Format eine architektonische Verwendung gar nicht zu. Keines der drei Stierprotomenkapitelle wurde in seinem ursprünglichen Kontext geborgen. Das Kapitell von Zichia-Gora wurde in sekundärer Verwendung in einem Gebäude des 3./2. Jahrhunderts v. Chr. gefunden. Das Fragment einer Glockenbasis legt nahe, dass es an diesem Fundort auch eine perserzeitliche Anlage gegeben hat, doch ihr Aussehen wie ihre Lage bleiben unbekannt. Man möchte annehmen, dass es sich in Zichia-Gora – wie bei vielen frühen ionischen Kapitellen in Griechenland⁴³ – um ein Säulenvotiv gehandelt hat.

⁴² Zichia-Gora: K'ip'iani 1987, pls. II-V; Gagošidze und Kipiani 2001, p. 62-64 figs. 1.8, 2.3, 3; Knauf 2008, p. 54-55.

– Sairche: K'ip'iani 1987, pls. VI-IX – Vani: unpubliziert.

⁴³ Vgl. Kirchhoff 1988, p. 135-136.

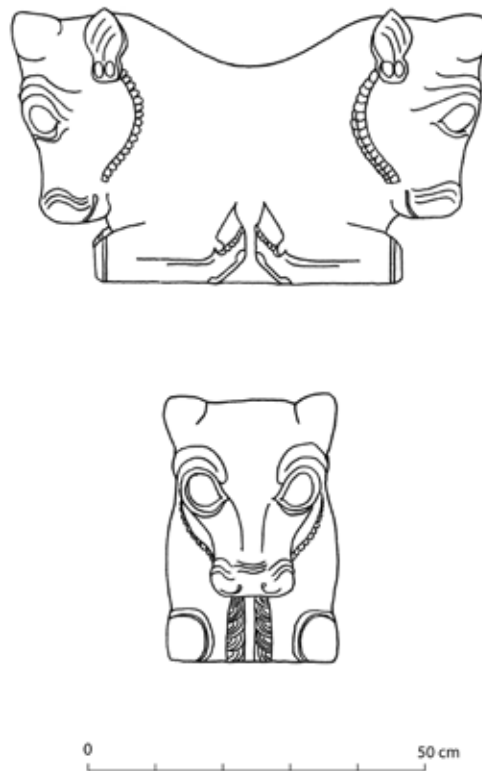


Fig. 11. Stierprotomenkapitell aus Zichia-Gora (Zeichnung G. Kipiani/F. Knauf)

Noch weiter westlich, in Sairche, bereits in Kolchis gelegen, wurden noch zwei weitere, völlig andere Kapitelle geborgen, die sich heute im Museum der Schönen Künste in Tbilisi befinden. Das eine erinnert auf den ersten Blick an frühe dorische Kapitelle (fig. 12). Das andere ist etwas kleiner und diente als Pilasterkapitell, entspricht aber formtypologisch ansonsten genau dem ersten.⁴⁴ Über den Grundrissplan und die Funktion des Gebäudes, zu dem diese Kapitelle einst gehört haben, lassen sich keine verlässlichen Aussagen machen. Während die Grundform ohne die Kenntnis griechischer Vorbilder kaum denkbar ist, gibt der Lotosblatt-Dekor des Echinus ägyptische, genauer gesagt ägyptisch-persische Vorbilder zu erkennen, wie Shefton ausführlich nachweisen konnte. In Sairche fassen wir wohl weniger Einflüsse achaimenidischer Architekturvorbilder als vielmehr aus der Kleinkunst des Perserreiches. Genaue Entsprechungen für das Blattmotiv zeigen achaimenidische Silberschalen, wie sie sich etwa in den Münchner Antikensammlungen befinden.⁴⁵ Ein versierter Steinmetz, der – anders als im Fall der oben beschriebenen Wulst- und Glockenbasen – gewiss nicht im Auftrag des Großkönigs arbeitete, sondern Elemente zweier fremder Kulturen virtuos miteinander verband, setzte dies in Stein um.

⁴⁴ K'ip'iani 1987, pls. X-XI; Shefton 1993, p. 195-196.

⁴⁵ Vierendeel und Kaeser 1990, p. 466 fig. 89.1 (Staatliche Antikensammlungen NI 4349).

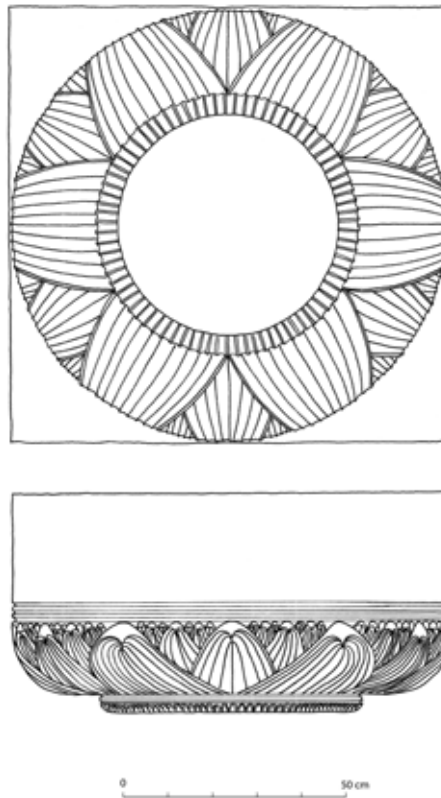


Fig. 12. „Dorisches“ Kapitell aus Sairche (Zeichnung G. Kipiani/F. Knauß)

Wie im Zentrum des Reiches⁴⁶ lässt sich keine signifikante chronologische Entwicklung der Bauplastik aus Stein im Kaukasus erkennen. So können wir die Basen und Kapitelle nicht näher datieren. Ihre Vorbilder in Iran sind bereits früh, spätestens seit der Regierung Xerxes' I. fassbar, und aus historischen Gründen möchte man die Errichtung monumentaler achaimenidischer Bauten im Kaukasus gerne in der expansiven Frühzeit des Reiches ansetzen.⁴⁷ Bautypologische Vergleiche des Propylons und des Palastes von Karačamirli bestätigen diese Datierung.⁴⁸ Die formtypologische Einheitlichkeit der Basen – besonders auffällig bei den Glockenbasen – spricht dafür, dass die zugehörigen Anlagen in dieser Region innerhalb eines relativ kurzen Zeitraumes entstanden sind, vielleicht sämtlich auf die Initiative eines Herrschers zurückzuführen sind.

46 Allein Dareios I. sah sich als Usurpator wohl gezwungen, auch in seiner Architektur mit einigen Neuerungen – wie beispielsweise den Glockenbasen – Zeichen zu setzen, doch in der Folgezeit ist das Festhalten an etablierten Formen kennzeichnend; vgl. Wesenberg 1971, p. 104-105.

47 Die Unfertigkeit der Residenz auf dem Gurban Tepe bei Karačamirli könnte man als Indiz deuten, dass es nur eine relativ kurze Phase gab, in der dieser „Kulturexport“ in den Kaukasus von der Zentrale aus intensiv betrieben, bald aber nicht mehr weiterverfolgt wurde. Die indigene Bevölkerung war dann offensichtlich außerstande, die Anlage in ähnlich anspruchsvoller Form fertigzustellen.

48 Babaev, Mehnert und Knauß 2010, p. 318; Babaev und Knauß 2019, p. 160-161.

Im Kaukasus beobachten wir nicht nur ein besonders hohes Maß an Achaimenidisierung, sondern auch eine ungewöhnlich nachhaltige Wirkung der Perserherrschaft. Das gilt für die Kleinkunst wie für die Architektur. Insbesondere in späthellenistischer Zeit begegnen Formen von Säulenbasen und Kapitellen, die ihre achaimenidischen Ahnen nicht verleugnen können.⁴⁹

Während sowohl im Alten Orient als auch im pharaonischen Ägypten bei der Ausschmückung repräsentativer Architektur der Gestaltung von Basen und Kapitellen nur eine untergeordnete Rolle zukam, legten die Perserkönige darauf von Beginn an erkennbar großen Wert. Wenn sich Säulenbasen – und in seltenen Fällen auch charakteristische Stierprotomenkapitelle – von hoher handwerklicher Qualität an zahlreichen Plätzen am nördlichen Rand des Achaimenidenreiches finden, dann maßen ihnen wohl die großköniglichen Auftraggeber wie die unterworfenen Kaukasier einen bedeutenden symbolischen Wert als allenthalben erkennbares Symbol persischer Herrschaft zu.

Bibliographie

- Atai, M.T. and Boucharlat, R. 2009, "An Achaemenid pavilion and other remains in Tang-i Bulaghi", *ARTA* 2009.005, p. 1-33.
- Babaev, I., Gagošidse, I. und Knauf, F.S. 2008, „Ein Perserbau in Azerbajdžan. Ausgrabung auf dem Ideal Tepe bei Karačamirli 2006. Erster Vorbericht“, *AMIT* 38, p. 291-330.
- Babaev, I., Mehnert, G. und Knauf, F.S. 2010, „Die achaimenidische Residenz auf dem Gurban Tepe. Ausgrabungen bei Karačamirli. 3. Vorbericht“, *AMIT* 41, p. 283-321.
- Babaev, I. und Knauf, F.S. 2011, „Die achaimenidische Residenz bei Karačamirli. Ausgrabungen auf dem Gurban Tepe und auf dem Rizvan Tepe. 4. Vorbericht“, *AMIT* 42, p. 237-266.
- Babaev, I. und Knauf, F.S. 2019, „Die achaimenidische Residenz bei Karačamirli. Ausgrabungen auf dem Gurban Tepe, auf dem Rizvan Tepe und bei Dara Yatax. Vorbericht über die 5., 6. und 7. Kampagne 2010, 2011, 2013“, *AMIT* 48, p. 143-187.
- Bessac, J.-C. et Boucharlat, R. 2010, "Le monument de Takht-e Rostam, près de Persépolis dit 'tombeau inachevé de Cambyse': Note technique et reconsiderations", *ARTA* 2010.003, p. 1-39.
- Boardman, J. 2000, *Persia and the West. An Archaeological Investigation of the Genesis of Achaemenid Art*, London.
- Boucharlat, R. 2005, "Iran", in: P. Briant and R. Boucharlat (edd.), *Archéologie de l'empire Achéménide* (Persika 6), Paris, p. 221-292.
- Boucharlat, R. 2009, "The 'Paradise' of Cyrus at Pasargadae, the Core of the Royal Ostentation", in: J. Ganzert and J. Wolschke-Bulmahn (edd.), *Bau- und Gartenkultur zwischen „Orient“ und „Okzident“: Fragen zu Herkunft, Identität und Legitimation* (Beiträge zur Architektur- und Kulturgeschichte 3), München, p. 47-64.
- Briant, P. 2013, "Susa and Elam in the Achaemenid Empire", in: J. Perrot (ed.), *The Palace of Darius at Susa: The Great Royal Residence of Achaemenid Persia*, London, p. 3-35.
- Curtis, J. and Razmjou, Sh. 2005, "The Palace", in: J. Curtis and N. Tallis (edd.), *Forgotten Empire. The World of Ancient Persia*, London.
- Dusting, A. 2014, *The Architecture of Achaemenid Qaleh Kali*, Dissertation Sydney.
- Furtwängler, A.E. 1996, "Archäologische Expedition in Kachetien 1994. 1. Vorbericht", *Eurasia Antiqua* 1, p. 177-211.

⁴⁹ Vgl. Boardman 2000, p. 206 fig. 5.89; Gagoshidze 2001, p. 260-263 figs. 3-5; Knauf 2008, p. 57-58 fig. 32; Babaev und Knauf 2011, p. 237-238 fig. 6; Knauf 2014, p. 141-142 fig. 7.

- Gagošidze, I. 2001, "A Royal Palace in First-Century Iberia", in : I. Nielsen (ed.), *The Royal Palace Institution in the First Millennium BC. Regional Development and Cultural Interchange between East and West* (Monographs of the Danish Institute at Athens 4), Aarhus, p. 259-283.
- Gagošidze I. und Kipiani, G. 2001, "Neue Beobachtungen zur achaimenidischen Baukunst in Kartli", *AMIT* 32, p. 59-65.
- Gopnik, H. 2010, "Why Columned Halls?", in: J. Curtis and S. Simpson (edd.), *The World of Achaemenid Persia*, London, p. 195-206.
- Henkelmann, W. 2003, An Elamite memorial: the šumar of Cambyses and Hystaspes, in: W. Henkelman and A. Kuhrt (edd.), *A Persian perspective: Essays in memory of Helen Sancisi-Weerdenburg* (Achaemenid History 13), Leiden, p. 101-172.
- Herzfeld, E. 1935, *Archaeological History of Iran*, London.
- Huff, D. 2004, "Vorislamische Steinbruch- und Werksteintechnik in Iran", in : W. Clemet (ed.), *Persiens antike Pracht II*, Bochum, p. 395-415.
- Kirchhoff, W. 1988, *Die Entwicklung des ionischen Volutenkapitells im 6. und 5. Jhd. und seine Entstehung*, Bonn.
- K'ip'iani, G. 1987, *Sak'art'velos antikuri xanis arkitektura. Kapitelebi*, T'bilisi.
- K'ip'iani, G. 1993, *Sak'art'velos antikuri xanis arkitektura. Arkitekturuli detalebi*, T'bilisi.
- Kleiss, W. 1981, "Ein Abschnitt der achämenidischen Königsstraße von Pasargadae und Persepolis nach Susa, bei Naqsh-e Rostam", *AMI* 14, p. 45-53.
- Knauf, F. 2001, "Persian Rule in the North. Achaemenid Palaces on the Periphery of the Empire", in: I. Nielsen (ed.), *The Royal Palace Institution in the First Millennium BC. Regional Development and Cultural Interchange between East and West* (Monographs of the Danish Institute at Athens 4), Aarhus, p. 125-143.
- Knauf, F. 2006a, "Pasargadae, Susa, Persepolis. Die Paläste der Achämeniden", in : *Pracht und Prunk der Großkönige – Das persische Weltreich*, Stuttgart, p. 100-111.
- Knauf, F.S. 2006b, "Ancient Persia and the Caucasus", *Iranica Antiqua* 41, p. 79-118.
- Knauf, F.S. 2008, "The Palace at Dedoplist-Gora. A survey of Transcaucasian Monumental Architecture in Hellenistic and Early Roman Times", in : A. Furtwängler et al. (edd.), *Iberia and Rome. The Excavations of the Palace at Dedoplist Gora and the Roman Influence in the Caucasian Kingdom of Iberia* (ZAKSSchriften 13), Langenweißbach, p. 45-62.
- Knauf, F.S. 2009, "«Medismos» in Kolchis", in : R. Einicke et al. (edd.), *Zurück zum Gegenstand. Festschrift für Andreas E. Furtwängler* (ZAKSSchriften 15), Langenweißbach, p. 291-305.
- Knauf, F.S. 2014, "Caucasus and Hellenism. Not the common practice", in : P. Leriche (ed.), *Art et civilisations de l'Orient hellénisé. Rencontres et échanges culturels d'Alexandre aux Sassanides*, Paris, p. 139-144.
- Labrousse, A. et Boucharlat, R. 1974, "La fouille du palais du Chaour à Suse en 1970 et 1971", *Cahiers de la Délégation française en Iran* 2, p. 61-104.
- Narimanov, I. G. 1960, Nachodki baz koloni V–IV vv. do n.e. v. Aserbajdschanie, *Sovietskaja Archeologija* 1960, 162-164.
- Nylander, C. 1970, *Ionians in Pasargadae. Studies in Old Persian Architecture*, Uppsala.
- Roaf, M. 1980, "Texts about sculptors and sculptures at Persepolis", *Iran* 18, p. 65-74.
- Roaf, M. 1996, "Architecture and Furniture", in : G. Hermann (ed.), *The Furniture of Western Asia. Ancient and Traditional: Papers of the Conference held at the Institute of Archaeology, University College London June 28 to 30, 1993*, Mainz, p. 21-28.

- Roaf, M. 2004, "Persepolis", in: *Reallexikon der Assyriologie und Vorderasiatischen Archäologie*, vol. 10, Berlin/New York, p. 393-412.
- Roaf, M. 2007, "The Architecture of Nush-i Jan", in : D. Stronach and M. Roaf (edd.), *Nush-i Jan I: The Major Buildings of the Median Settlement*, London, p. 181-203.
- Schmidt, E. 1953, *Persepolis I: Structures, Reliefs, Inscriptions* (Oriental Institute Publications 68), Chicago.
- Shefton, B.B. 1993, "The White Lotus, Rogozen and Colchis: The Fate of a Motif", in : J. Chapman and P. Dolukhanov (edd.), *Cultural Transformations and Interactions in Eastern Europe*, Aldershot, p. 178-209.
- Stronach, D. 1978, *Pasargadae, A Report on the Excavations conducted by the British Institute of Persian Studies from 1961 to 1963*, Oxford.
- Stronach, D. 2001, "From Cyrus to Darius: Notes on Art and Architecture in Early Achaemenid Palaces", in : I. Nielsen (ed.), *The Royal Palace Institution in the First Millennium BC. Regional Development and Cultural Interchange between East and West* (Monographs of the Danish Institute at Athens 4), Aarhus, p. 95-111.
- Ter-Martirossov, F. 2001, "The Typology of Columnar Structures in Armenia in the Achaemenid Period", in : I. Nielsen (ed.), *The Royal Palace Institution in the First Millennium BC. Regional Development and Cultural Interchange between East and West* (Monographs of the Danish Institute at Athens 4), Aarhus, p. 155-163.
- Tilia, A.B. 1968, "A Study on the Methods of Working and Restoring Stone and on the Parts Left Unfinished in Achaemenian Architecture and Sculpture", *East and West* 18, p. 67-95.
- Tilia, A.B. 1978, *Studies and Restorations at Persepolis and other Sites of Fars*, Bd. 2 (IsMEO Reports and Memoirs 18), Rom.
- Vierneisel, K. und Kaeser, B. 1990, *Kunst der Schale – Kultur des Trinkens*, München.
- Wesenberg, B. 1971, *Kapitelle und Basen. Beobachtungen zur Entstehung der griechischen Säulenformen* (Beihefte der Bonner Jahrbücher 32), Düsseldorf.
- Wesenberg, B. 1996, "Die Entstehung der griechischen Säulen- und Gebälkformen in der literarischen Überlieferung der Antike", in : E.-L. Schwandner (ed.), *Säule und Gebälk: Zu Struktur und Wandlungsprozeß griechisch-römischer Architektur. Bauforschungskolloquium Berlin 1994* (Diskussionen zur archäologischen Bauforschung 6), Mainz, p. 1-15.