

ANDREAS PÜLZ

DAS SOG. LUKASGRAB IN EPHEOS

EINE FALLSTUDIE ZUR ADAPTION ANTIKER MONUMENTE
IN BYZANTINISCHER ZEIT

FORSCHUNGEN IN EPHEOS

Herausgegeben vom

ÖSTERREICHISCHEN ARCHÄOLOGISCHEN INSTITUT
IN WIEN

BAND IV/4

Gemeinsam veröffentlicht vom

ÖSTERREICHISCHEN ARCHÄOLOGISCHEN INSTITUT
IN WIEN

und der

ÖSTERREICHISCHEN AKADEMIE DER
WISSENSCHAFTEN IN WIEN

Verlag der
Österreichischen Akademie
der Wissenschaften



Wien 2010

OAW

FORSCHUNGEN IN EPHEOSOS IV/4

Andreas Pülz

Das sog. Lukasgrab in Ephesos

Eine Fallstudie zur Adaption antiker Monumente
in byzantinischer Zeit

mit Beiträgen von

Gerhard Forstenpointner, Alfred Galik, Karl Großschmidt, Fabian Kanz,
Sabine Ladstätter, Hannah Liko, Matthias Pfisterer, Hans Taeuber,
Gerald E. Weissengruber, Stefan Zohmann

Verlag der
Österreichischen Akademie
der Wissenschaften



Wien 2010

OAW

Vorgelegt von w. M. Friedrich KRINZINGER in der Sitzung am 17. Oktober 2008

Gedruckt mit Unterstützung des Fonds
zur Förderung der wissenschaftlichen Forschung

FWF Der Wissenschaftsfonds.

Redaktion: Elisabeth TRINKL

Umschlagabbildungen:

Vorne: 3D-Rekonstruktion des Rundbaues (Tafel 47, 2)
Hinten: Pilaster mit Buckelochsendarstellung (LK 02 VB 31)

Umschlaggestaltung: Crossdesign Werbeagentur

Die verwendete Papiersorte ist aus chlorfrei gebleichtem Zellstoff hergestellt,
frei von säurebildenden Bestandteilen und alterungsbeständig.

Alle Rechte vorbehalten

ISBN 978-3-7001-6555-2

Copyright © 2010 by
Österreichische Akademie der Wissenschaften
Wien

Satz: Crossdesign Werbeagentur GmbH, 8042 Graz
Druck und Bindung: Prime Rate Kft., Budapest

<http://hw.oeaw.ac.at/6555-2>

<http://verlag.oeaw.ac.at>

INHALTSVERZEICHNIS

Vorwort des Grabungsleiters und Institutsdirektors	IX
Vorwort des Verfassers	XI
Verzeichnisse	XIII
1. Bibliographie und abgekürzt zitierte Literatur	XIII
2. Abkürzungen	XXX
3. Tafelverzeichnis und Abbildungsnachweis	XXXI
4. Autorenverzeichnis	XXXV
1. EINLEITUNG	1
1.1 Forschungen im 19. Jahrhundert	1
1.2 Forschungen im 20. Jahrhundert	3
2. LAGE	6
3. ARCHÄOLOGISCHE UNTERSUCHUNGEN VON 1997 BIS 2001 SOWIE 2004	7
3.1 Verzeichnis der Sondagen und Auflistung der stratigraphischen Einheiten	7
4. BAUMATERIAL/MAUERTECHNIK	13
4.1 Marmor	13
4.2 Glimmer-Schiefer sowie Kalktuff	13
4.3 Ziegel	13
4.4 <i>Opus caementitium</i>	14
4.5 <i>Opus signinum</i> – Estrich	14
4.6 Wandverputz	14
4.7 Eisen	15
4.8 Mörtel	15
4.9 Mauerwerk	15
4.10 Werksteine	15
5. DER <i>IN SITU</i> BESTAND	17
5.1 Fundament	17
5.2 Podium	18
5.2.1 Pfeiler	18
5.2.1.1 Beschreibung der einzelnen Pfeiler	19
5.2.2 Sockelblende	22
5.2.2.1 Stufenschicht	22
5.2.2.2 Fußprofil	23
5.2.2.3 Orthostatenplatten	24
5.2.2.4 Abmauerungen	25
5.2.2.5 Kopfprofil	26
5.2.3 Rundmauer	26
5.2.4 Kammersystem	27
5.2.4.1 Westlicher Kammersektor	27

5.2.4.2	Nördlicher Kammersektor	29
5.2.4.3	Südlicher Kammersektor (Raum A)	29
5.2.4.4	Nordwest- und Südwestkammer	30
5.2.4.5	Mittelpfeiler und Korridor	31
5.2.4.6	Unterkirche	32
5.3	Obergeschoß	36
5.4	Anbauten	37
5.4.1	Apsis	37
5.4.2	Raum B	40
5.4.3	Treppenanlagen	41
5.4.3.1	Westtreppe	41
5.4.3.2	Nordtreppe	42
5.4.3.3	Südtreppe	42
5.4.4	Mauerzüge im Nordwesten	43
5.5	Hofpflasterung	43
5.6	Quadriportikus	49
5.6.1	Südhalle	49
5.6.2	Westhalle	55
5.6.3	Zusammenfassung	57
6.	DAS RÖMISCHE MONUMENT	59
6.1	Allgemeines	59
6.2	Beschreibung und Rekonstruktion des Rundbaues	60
6.2.1	Fundament	60
6.2.2	Podium	60
6.2.3	Obergeschoß	63
6.2.3.1	Fußboden, Säulenunterbau	63
6.2.3.2	Säulen (Basen, Schäfte, Kapitelle)	64
6.2.3.3	Architrav und Frieszone	67
6.2.3.4	Gesims	68
6.2.3.5	Zur Frage der Eindeckung	69
6.2.4	Zusammenfassung	70
6.3	Beschreibung und stilistische Einordnung der Bauornamentik des Rundbaues	72
6.3.1	Kapitelle	72
6.3.2	Architrav und Frieszone	74
6.3.2.1	Architravunterseite	74
6.3.2.2	Architrav und Frieszone der Innenseite	75
6.3.2.3	Architrav und Frieszone der Außenseite	76
6.3.3	Gesimszone	78
6.3.3.1	Gesims der Innenseite	78
6.3.3.2	Gesimszone der Außenseite	78
6.3.4	Zusammenfassung	81
6.4	Beschreibung und Rekonstruktion der Portiken	86
6.5	Beschreibung und stilistische Einordnung der Bauornamentik der Portiken	87
6.5.1	Säulenbasen und Säulenschäfte	87
6.5.2	Kapitelle	87
6.5.3	Architrav und Frieszone	87
6.5.4	Gesimszone	88
6.6	Rekonstruktion der Quadriportikus sowie der Insula	89
6.6.1	Portiken und Platzanlage	89
6.6.2	Insula	91

6.7	Funktion – typologische Überlegungen	92
6.7.1	Quadriportikus, Platzanlage	92
6.7.2	Rundbau	92
6.8	Datierung	97
7.	DAS BYZANTINISCHE MONUMENT	99
7.1	Allgemeines	99
7.2	Beschreibung und Rekonstruktion	99
7.2.1	Unterkirche, Apsis, Raum A und Raum B	99
	7.2.1.1 Phase 1	99
	7.2.1.2 Phase 2	101
	7.2.1.3 Phase 3	102
7.2.2	Kirche auf dem Podium	102
7.3	Ausstattung	104
7.3.1	Malerei	104
7.3.2	Mosaike	115
7.3.3	Schrankenplatten und -pfosten	115
7.3.4	Varia	117
7.4	Funktion	119
7.5	Dedikation	125
7.6	Datierung	127
8.	TOPOGRAPHISCH-URBANISTISCHE ÜBERLEGUNGEN	129
8.1	Vom 2. bis zum 4. Jahrhundert	129
8.2	Die Zeit nach den Erdbebenkatastrophen des 4. Jahrhunderts	129
9.	ZUSAMMENFASSUNG	140
10.	STEINKATALOG	142
10.1	Vorbemerkungen	142
10.2	Sekundär in die byzantinische Mauern verbaute Werkstücke	142
10.3	Freigelegte und sichergestellte Werkstücke	150
11.	KERAMIKAUSWERTUNG	186
11.1	Rundbau (Hannah LIKO)	186
11.1.1	Korridor	187
11.1.2	Raum A	187
11.1.3	Unterkirche (So 1–4)	188
11.1.4	Apsis (So 5)	190
11.1.5	Raum B (So 6)	190
11.1.6	Nordöstliche Außenecke der Apsis (So 7)	191
11.1.7	Zwischen Nordtreppe und Rundbau (So 8)	192
11.1.8	Nördlich vor der Nordtreppe (So 9)	192
11.1.9	Südlich vor der Südtreppe (So 10)	193
11.1.10	Südlich vor Raum B (So 11)	193
11.1.11	Kammersystem	194
11.1.12	Interkolumnium 3–4	194
11.1.13	Interkolumnium 5–7	194
11.1.14	Interkolumnium 7–8	195
11.1.15	Interkolumnium 9–10	195
11.1.16	Interkolumnium 10–11	195
11.2	Katalog – Rundbau	197

11.3	Süd- und Westportikus (Sabine LADSTÄTTER)	250
11.3.1	Südportikus (So 12)	250
11.3.2	Westportikus (So 13)	256
11.4	Katalog Süd- und Westportikus	259
11.4.1	Südportikus (So 12)	259
11.4.2	Westportikus (So 13)	315
12.	INSCHRIFTEN (Hans TAEUBER)	345
12.1	Bauinschriften	345
12.1.1	Architrav des römischen Rundbaues	345
12.1.2	Inschriften auf späteren Bauteilen	347
12.1.3	Fragmente und Streufunde aus dem Bereich des sog. Lukasgrabes	348
12.2	Graffiti auf Keramik	350
13.	NUMISMATISCHER BEFUND (Matthias PFISTERER)	353
14.	ARCHÄOZOOLOGISCHER BEFUND (Alfred GALIK – Gerhard FORSTENPOINTNER – Gerald E. WEISSENGRUBER – Stefan ZOHMANN)	359
14.1	Einleitung	360
14.2	Material und Methode	360
14.3	Verteilung der Tierarten	361
14.3.1	Haustiere	363
14.3.1.1	Hausrind	363
14.3.1.2	Hausschwein	368
14.3.1.3	Kleine Hauswiederkäuer	371
14.3.1.4	Equidae	373
14.3.1.5	Hund und Katze	373
14.3.2	Wildtiere	374
14.3.3	Geflügel	374
14.3.4	Mollusken	374
14.3.5	Fische	375
14.4	Diskussion	376
14.5	Maßtabellen	384
15.	ANTHROPOLOGISCHER BEFUND (Fabian KANZ – Karl GROSSCHMIDT)	392
15.1	Einleitung	392
15.2	Methodik	392
15.3	Ergebnisse	393
15.3.1	Apsisgrab (So 5)	393
15.3.2	Kindergrab (So 2)	398
15.3.3	Weitere Funde aus der Unterkirche (So 3, So 4)	400
15.4	Diskussion	401
16.	RESÜMEE	404
	SUMMARY	408
	ÖZET	411
	INDEX	415
	TAFELN 1–224	

VORWORT DES GRABUNGSLEITERS UND INSTITUTSDIREKTORS

Die Ruine des Rundbaues auf der Höhe des Sattels zwischen den beiden Stadtbergen von Ephesos wurde 1865 von J. T. WOOD entdeckt und als sog. Lukasgrab bekannt gemacht. WOOD führte auch die ersten Untersuchungen durch, ohne allerdings zu einer näheren Klärung des Monumentes zu kommen. Nach ihm hat erst R. HEBERDEY 1908 in einer kurzen Kampagne das Lukasgrab vollständig freigelegt, wodurch er den erhaltenen Bestand des Unterbaues, nicht aber Funktion und Rekonstruktion des Bauwerkes sichern konnte. Die beiden deutlich zu trennenden Bauperioden, ein mittelkaiserzeitlicher Rundbau und die sekundär eingebaute frühbyzantinische Kirche, haben dem Monument seither großes Interesse gesichert, wobei allerdings mangels folgender moderner archäologischer Untersuchung des Bestandes die im 20. Jahrhundert vertretenen theoretischen Interpretationen nie über den Charakter von Lehrmeinungen hinauswachsen konnten.

Eine möglichst umfassende archäologische Neubearbeitung des Monuments war deshalb ein langes Desiderat der Ephesos-Forschung, welches schließlich A. PÜLZ übertragen wurde. Den kontinuierlich organisierten fünf Forschungskampagnen in den Jahren von 1997 bis 2001 folgte im Jahr 2004 eine weitere feldarchäologische Untersuchung südlich und westlich des Rundbaues, die sich auf Anregung von V. M. STROCKA mit den umgebenden Hallen beschäftigte, um die Einbindung des römischen Rundbaues in sein urbanistisches Umfeld klären zu können.

Als gültiges Resultat der Feldforschung, die zu den zentralen Fragen des Bauwerkes wesentliche Klärungen erbracht haben, liegen mit dieser Publikation nun eine exakte Dokumentation des architektonischen Bestandes und eine detaillierte Beschreibung des stratigraphischen Befundes der archäologischen Sondagen vor. Damit war es möglich, nicht nur die Rekonstruktion des römischen Rundbaues als hypäthralen Monopteros mit offener Fontaine im Zentrum des Säulenrings zu sichern, darüber hinaus konnte die rechteckige Platzanlage, die an mindestens drei Seiten von Portiken umgeben war, als Macellum interpretiert werden. Die Anlage ist eines der nicht allzu seltenen Beispiele für die Verbindung höchst praktischer Nutzbarkeit zentraler Einrichtungen der städtischen Nahversorgung mit aufwändiger Gestaltung der öffentlichen Architektur, die oft als Stiftungen errichtet wurden.

Die Einbindung des gesamten Baukörpers in das römische Straßenraster kann darüber hinaus als wichtiger Beitrag zur topographischen Entwicklung der Oberstadt von Ephesos bezeichnet werden. Weiterführenden allgemeinen Überlegungen zur kaiserzeitlichen Urbanistik und insbesondere zur frühbyzantinischen Veränderung der städtischen Struktur von Ephesos ist ein eigenes Kapitel gewidmet, in welchem der Autor neue und interessante Interpretationsansätze zur Diskussion stellt.

Da aus den alten Grabungen keinerlei archäologische Daten zum byzantinischen Monument zur Verfügung stehen und neue Grabungsergebnisse zum Umbau nur im inneren Bereich der Unterkirche möglich waren, beruht die vorgeschlagene Datierung in das zweite Viertel des 5. Jahrhunderts n. Chr. eher auf allgemeinen Überlegungen. Die weiteren Umbauten an der Kirche sind klar erkannt und ausführlich beschrieben. Der Eingangspfeiler im Süden mit der bekannten Darstellung des Buckelochsen gehört zum antiken Bestand und wurde offensichtlich bewusst in die christliche Gestaltung des Einganges einbezogen. Hinsichtlich der Dedikation der ersten Kirche scheint damit tatsächlich Lukas an Wahrscheinlichkeit zu gewinnen.

Der vom Autor zusammengestellte Steinkatalog aller dem Bauwerk zuweisbarer Fragmente ist für die Fragen der Rekonstruktion von entscheidender Bedeutung.

Dieser Teil der Publikation hat der Historisch-Kulturwissenschaftlichen Fakultät der Universität Wien im WS 2008/09 als Habilitationsschrift vorgelegen.

Die Auswertung der Keramik und die Vorlage der Inschriften und Münzen, sowie der archäozoologischen und anthropologischen Befunde erfolgten durch die ausgewiesenen Spezialisten des ephesischen Teams, die mit ihren Beiträgen die komplexe wissenschaftliche Aussage der Arbeit in entscheidender Weise ergänzen.

So darf die vorliegende Publikation als gelungenes Beispiel einer mehrfachen und gediegenen Zusammenarbeit gelten, die sich nicht nur auf die einzelnen Autoren bezieht, sondern auch die Verbindung zwischen

den involvierten Institutionen erkennbar macht. Das Österreichische Archäologische Institut als Träger der Grabungskonzession war federführend in der Vertretung des Projektes gegenüber den türkischen Autoritäten und stellte für die Feldkampagnen in Ephesos seine Infrastruktur und die Arbeiter zur Verfügung. Darüber hinaus ist auf die bestens funktionierenden Kooperationen mit dem Department für Pathobiologie der Veterinärmedizinischen Universität Wien, dem Zentrum für Anatomie und Zellbiologie der Medizinischen Universität Wien, dem Institut für Alte Geschichte und Altertumskunde, Papyrologie und Epigraphik der Universität Wien sowie der Numismatischen Kommission der Österreichischen Akademie der Wissenschaften hinzuweisen. Die ÖAW hat ihrerseits mit der Aufnahme des Projektes in das Forschungsprogramm des Instituts für Kulturgeschichte der Antike und dessen Finanzierung die wesentlichen Voraussetzungen für sein Gelingen geschaffen.

Die Ephesos-Forschung hat mit dieser Arbeit eine große Bereicherung erfahren, die in der römischen Archäologie ihren zentralen Ansatz hat, aber durch die gewonnenen Erkenntnisse zum spätantiken Umgang mit antiken Bauwerken weit darüber hinaus weist und mit dem neuen methodischen Ansatz auch ganz neue wissenschaftliche Inhalte vermittelt. Mit diesem Anspruch ist die Vorlage der Publikation in der Reihe „Forschungen in Ephesos“ im Verlag der ÖAW mehr als gerechtfertigt.

Der Unterzeichnete konnte das Projekt in allen wesentlichen Schritten begleiten. So sei es erlaubt, allen beteiligten Institutionen und Personen, insbesondere dem Verfasser und den Ko-Autoren des Bandes für den erfolgreichen Abschluss den persönlichen Dank und die verdiente Anerkennung auszusprechen, verbunden mit der Hoffnung, dass dem Werk in der Fachwelt die entsprechende Aufmerksamkeit zuteil werden möge.

Friedrich Krinzinger

VORWORT DES VERFASSERS

Die 1997 vom Verf. am sog. Lukasgrab aufgenommenen Arbeiten sollten sich ursprünglich nur auf eine Dokumentation der frühbyzantinischen Kirche sowie die Erstellung eines steingerechten Grundrissplans beschränken. Nicht vorgesehen war dagegen eine Untersuchung auch des römischen Monumentes. Schon sehr bald wurde allerdings klar, dass eine eindeutige Trennung zwischen den unterschiedlichen Nutzungsphasen ohne eingehende, ganzheitliche Untersuchungen nicht möglich sein würde, weshalb eine Ausweitung der Forschungen auch auf das römische Monument erfolgte. Damit wurde einem seit wenigen Jahrzehnten praktizierten und mittlerweile zu internationalem Standard avancierten Forschungsansatz in der Archäologie Rechnung getragen, wonach ein Monument nur in seiner komplexen Gesamtheit erfasst und verstanden werden kann. Weder die alleinige Untersuchung der christlichen Nutzungsphase, i. e. des Kirchenbaues, noch jene des kaiserzeitlichen Monumentes wäre nämlich dem Denkmal mit seinen facettenreichen Informationen gerecht geworden. Erst die Auseinandersetzung mit allen Nutzungsphasen ermöglichte eine Differenzierung und Zuordnung des *in situ* Bestandes zum kaiserzeitlichen bzw. frühbyzantinischen Monument.

Die zeitliche Dauer vom Beginn der Untersuchungen bis zur Vorlage der Publikation von zehn Jahren hat mehrere Gründe. Erwähnt seien etwa die schrittweise Erweiterung der Fragestellung, die Einbeziehung auch der umliegenden Portiken nach zweijähriger Unterbrechung der Feldarbeiten im Jahre 2004 sowie der Ausstieg von Mitarbeitern, die bestimmte Themenkreise zur eigenverantwortlichen Bearbeitung übernommen hatten.

Zu danken ist zunächst Herrn S. KARWIESE, der als Grabungsleiter (bis 1997) die Neudokumentation des sog. Lukasgrabes in das Forschungsprogramm aufgenommen hatte, und vor allem Herrn F. KRINZINGER, der als Direktor des ÖAI, als Grabungsleiter von Ephesos (seit 1998) und als Direktor des Instituts für Kulturgeschichte der Antike der ÖAW in den folgenden Jahren das Projekt stets unterstützte. Dem ÖAI sei an dieser Stelle für die Bereitstellung der Infrastruktur in Ephesos als auch für die Finanzierung der türkischen Arbeitsmannschaft gedankt.

Besonderer Dank gebührt einer ganzen Reihe von KollegInnen, die in zahllosen Diskussionen mithalfen, die mitunter sehr diffizilen Befunde und Funde zu interpretieren und auszuwerten. Erwähnt seien hier in alphabetischer Reihenfolge B. ASAMER, M. BÜYÜKKOLANCI, J. DRESKEN-WEILAND, S. GROH, S. LADSTÄTTER, M. LA TORRE, U. PESCHLOW, R. PILLINGER, G. PLATTNER, W. PROHASKA, A. M. PÜLZ, P. RUGGENDORFER, P. SCHERRER, M. STESKAL, V. M. STROCKA, H. THÜR, J. WEBER, B. ZIMMERMANN und N. ZIMMERMANN.

Nicht unerwähnt bleiben dürfen O. ALTUNI, B. ASAMER, E. BOZKURT, E. DEDE, S. DEMIR, L. HOLZLEITNER und D. ZENITI, die als Mitarbeiter erfolgreich an den einzelnen Kampagnen teilnahmen und wesentlich zum Gelingen des Projektes beitrugen. Diesen Kollegen ist auch H. SCHWAIGER zuzurechnen, der darüber hinaus für die digitalisierte Form der Pläne verantwortlich zeichnet. Ebenso ist N. PIEPER für Umzeichnungsarbeiten und N. GAIL sowie N. MATH für die Erstellung der Tafeln zu danken.

K. HEROLD sei für die begleitenden Restaurierungsarbeiten vor Ort sowie CH. KURTZE für die Vermessung des umliegenden Areals gedankt. Aber auch S. KLOTZ und CH. SCHIRMER seien hervorgehoben, die den Rundbau erstmals vermessen und so für J. FISKA die notwendige Grundlage für ihre pionierhafte Erstellung eines ersten Steinplans geliefert haben. Auch N. GAIL sei für die photographische Dokumentation ausgewählter Befunde und Funde gedankt.

B. OLCAJ zeichnet nicht nur für die Leitung der Bauaufnahme sondern auch für die Umsetzung der Rekonstruktionsvorschläge verantwortlich. Ihr gebührt an dieser Stelle besonderer Dank.

Besondere Hervorhebung gebührt zudem E. TRINKL, die für die redaktionelle Betreuung des Manuskriptes verantwortlich zeichnet, sowie dem Fonds zur Förderung der wissenschaftlichen Forschung für die finanzielle Unterstützung bei der Drucklegung.

Zuletzt seien besonders jene Kollegen hervorgehoben, die mit ihren Forschungsergebnissen zu Detailbereichen (im Konkreten handelt es sich um die Auswertung der Keramik- und Kleinfunde, der epigraphischen und numismatischen Funde sowie der anthropologischen und archäozoologischen Evidenz) wesentlich zur Interpretation der Befunde und zum Verständnis des Monumentes und seines Umfeldes beigetragen haben. Ihre Ergebnisse zeigen einmal mehr die Unabdinglichkeit interdisziplinärer Forschung und kontextueller Auswertung auf. In alphabetischer Reihenfolge handelt es sich um G. FORSTENPOINTNER, A. GALIK, K. GROSS-SCHMIDT, F. KANZ, S. LADSTÄTTER, H. LIKO, M. PFISTERER, H. TAEUBER, G. E. WEISSENGRUBER und S. ZOHMANN.

Andreas Pülz

VERZEICHNISSE

1. Bibliographie und abgekürzt zitierte Literatur

Die Abkürzungen und Siglen folgen den Richtlinien des DAI vom Januar 2006 (http://www.dainst.de/index_141_de.html). Zusätzlich werden folgende Abkürzungen verwendet:

ZEITSCHRIFTEN UND REIHEN

AForsch	Archäologische Forschungen, Wien
BerMat	Berichte und Materialien des ÖAI
CIAC	Akten des ... Internationalen Kongresses für Christliche Archäologie
ErghÖJh	Ergänzungshefte zu den Jahreshften des Österreichischen Archäologischen Instituts
IvE	Inschriften von Ephesos (= IK 11–17 [1979–1987])
LAA	Late Antique Archaeology
RömHistMitt	Römische Historische Mitteilungen des Österreichischen Kulturinstituts in Rom und der ÖAW
SoSchrÖAI	Sonderschriften des Österreichischen Archäologischen Instituts
WForsch	Wiener Forschungen zur Archäologie

MONOGRAPHIEN UND ARTIKEL

ABADIE-REYNAL – SODINI 1992	C. ABADIE-REYNAL – J.-P. SODINI, <i>La céramique paléochrétienne de Thasos, Études Thasiennes 13</i> (Paris 1992).
ADAMSHECK 1979	B. ADAMSHECK, <i>Kenchreai. Eastern Port of Corinth: Results of Investigations by the University of Chicago and Indiana University, 4. The Pottery</i> (Leiden 1979).
ADLER 1872	F. ADLER, <i>Erläuterungen zum Stadtplane von Ephesos</i> , in: E. CURTIUS, <i>Beiträge zur Geschichte und Topographie Kleinasiens (Ephesos, Pergamon, Smyrna, Sardes)</i> (Berlin 1872) 34–44.
ALTRIPP – NAUERTH 2006	M. ALTRIPP – C. NAUERTH (Hrsg.), <i>Architektur und Liturgie, Spätantike – Frühes Christentum – Byzanz, Reihe B: Studien und Perspektiven 21</i> (Wiesbaden 2006).
ALZINGER 1962	W. ALZINGER, <i>Die Stadt des siebten Weltwunders</i> (Wien 1962).
ALZINGER 1970	W. ALZINGER, <i>RE Suppl. 12</i> (1970) 1588–1704 s. v. Ephesus.
ALZINGER 1972–75	W. ALZINGER, <i>Das Regierungsviertel</i> , <i>ÖJh</i> 50, 1972–75, Beibl. 229–300.
ALZINGER 1974	W. ALZINGER, <i>Augusteische Architektur in Ephesos</i> , <i>SoSchrÖAI</i> 16 (Wien 1974).
AMALFITANO U. A. 1990	P. AMALFITANO – G. CAMODECA – M. MEDRI, <i>I Campi Flegrei. Un itinerario archeologico</i> (Venedig 1990) 104–109.
ANDALORO 1999	M. ANDALORO, <i>La decorazione pittorica degli edifici cristiani di Efeso: La chiesa di Santa Maria e il complesso di San Giovanni</i> , in: PILLINGER U. A. 1999, 54–69.
ARNDT U. A. 2003	A. ARNDT – W. VAN NEER – B. HELLEMANN – J. ROBBEN – F. VOLCKAERT – M. WAELKENS, <i>Roman Trade Relationships at Sagalassos (Turkey) Elucidated by Ancient DNA of Fish Remains</i> , <i>JASc</i> 30, 2003, 1095–1105.
ARTHUR 2006	P. ARTHUR, <i>Byzantine and Turkish Hierapolis (Pamukkale). An Archaeological Guide</i> (Istanbul 2006).
ARUNDELL 1834	F.-V.-J. ARUNDELL, <i>Discoveries in Asia Minor; Including a Description of the Ruins of Several Ancient Cities, and Especially Antioch of Pisidia</i> (London 1834).
Atlante I	<i>Atlante delle forme ceramiche I. Ceramica fine romana nel bacino mediterraneo (medio e tardo impero)</i> , <i>EAA Suppl. 1</i> (Rom 1981).
Atlante II	<i>Atlante delle forme ceramiche II. Ceramica fine romana nel bacino mediterraneo (tardo ellenismo e primo impero)</i> , <i>EAA Suppl. 2</i> (Rom 1985).
AUINGER – RATHMAYR 2007	J. AUINGER – E. RATHMAYR, <i>Zur spätantiken Ausstattung der Thermen und Nymphäen in Ephesos</i> , in: BAUER – WITSCHERL 2007, 237–269.
AUNE 1996	D. E. AUNE, <i>RAC</i> 17 (1996) 821–837 s. v. Jesus II.
AURENHAMMER U. A. in Druck	M. AURENHAMMER – K. JUNG – E. RATHMAYR, <i>Das Nymphaeum des C. Laecanius Bassus</i> (FiE, in Druck).
BACH 1965	H. BACH, <i>Zur Berechnung der Körperhöhe aus den langen Gliedmaßenknochen weiblicher Skelette</i> , <i>Anthropologischer Anzeiger</i> 20, 1965, 12–21.

- BAILEY 1988 D. M. BAILEY, *A Catalogue of the Lamps in the British Museum III* (London 1988).
- BAKHUIZEN VAN DEN BRINK 1923 J. N. BAKHUIZEN VAN DEN BRINK, *De oud-christelijke monumenten van Ephesus. Epigraphische studie* (Den Haag 1923).
- BAKIRTZIS 1984 Ch. BAKIRTZIS, 'Η Ἀγορά τῆς θεσσαλονίκης στα παλαιοχριστιανικά χρονιά, in: 10. CIAC 2, 5–19.
- BALMELLE U. A. 1985 C. BALMELLE – M. BLANCHARD-LEMÉE – J. CHRISTOPHE, *Le décor géométrique de la mosaïque romaine. Répertoire graphique et descriptif des compositions linéaires et isotopes* (Paris 1985).
- BAMMER 1961–63 A. BAMMER, *Zur Topographie und städtebaulichen Entwicklung von Ephesos*, ÖJh 46, 1961–63, 136–157.
- BAMMER 1964–65 A. BAMMER, *Die gebrannten Mauerziegel von Ephesos und ihre Datierung*, ÖJh 47, 1964–65, Beibl. 290–299.
- BAMMER 1976/77 A. BAMMER, *Ein spätantiker Torbau aus Ephesos*, ÖJh 51, 1976/77, Beibl. 93–126.
- BAMMER 1978–80 A. BAMMER, *Elemente flavisch-trajanischer Architekturfassaden aus Ephesos*, ÖJh 52, 1978–80, 67–90.
- BAMMER 1988 A. BAMMER, *Ephesos. Stadt an Fluß und Meer* (Graz 1988).
- BAMMER 1999 A. BAMMER, *Die Kirche im Artemision von Ephesos*, in: PILLINGER U. A. 1999, 86–88.
- BAMMER 2008 A. BAMMER, *Die Kirche im Artemision*, in: U. MUSS (Hrsg.), *Die Archäologie der ephesischen Artemis. Gestalt und Ritual eines Heiligtums* (Wien 2008) 285–288.
- BAŞARAN 1999 C. BAŞARAN, *Anadolu Kompozit Başlıklar* (Istanbul 1999).
- BASS 1982 G. F. BASS, *The Pottery*, in: BASS – VAN DOORNINCK 1982, 155–188.
- BASS – VAN DOORNINCK 1971 G. F. BASS – F. H. VAN DOORNINCK, *A Fourth-Century Shipwreck at Yassi Ada*, AJA 75, 1971, 27–37.
- BASS – VAN DOORNINCK 1982 G. F. BASS – F. H. VAN DOORNINCK JR., *Yassi Ada I. A Seventh-Century Byzantine Shipwreck* (College Station, Texas 1982).
- BAUER 1996 F. A. BAUER, *Stadt, Platz und Denkmal in der Spätantike. Untersuchungen zur Ausstattung des öffentlichen Raumes in den spätantiken Städten Rom, Konstantinopel und Ephesos* (Mainz 1996).
- BAUER 2005 F. A. BAUER, *RBK 6 (2005) 656–720 s. v. Monument u. Denkmal*.
- BAUER – WITSCHERL 2007 F. A. BAUER – Ch. WITSCHERL (Hrsg.), *Statuen und Statuensammlungen in der Spätantike – Funktion und Kontext. Akten des internationalen Workshops in München am 11. und 12. Juni 2004, Spätantike – Frühes Christentum – Byzantinische Kunst im ersten Jahrtausend* (Wiesbaden 2007).
- BAUMANN 1999 P. BAUMANN, *Spätantike Stifter im Heiligen Land. Darstellungen und Inschriften auf Bodenmosaiken in Kirchen, Synagogen und Privathäusern* (Wiesbaden 1999).
- BEES 1953/54 N. A. Βέη, *Μελετήματα σχετικά προς την μεσαιωνικήν Ἐφεσον καὶ τὸν καλούμενον Θεολόγον*, AEPphem 1953/54, 263–283.
- BENNDORF 1906 O. BENNDORF, *Zur Ortskunde und Stadtgeschichte*, FiE 1 (Wien 1906) 9–110.
- BERTRAM 1954 G. BERTRAM, *Theologisches Wörterbuch zum Neuen Testament 5* (1954) 944 f. s. v. περιπατεω.
- BEZECZKY 2005 T. BEZECZKY, *Late Roman Amphorae from the Tetragonos-Agora in Ephesus*, in: KRINZINGER 2005, 203–229.
- BIEN 2005 S. BIEN, *Des niveaux du VII^e siècle sous le Music-Hal de l'Alcazar à Marseille*, in: LRCW I, 285–298.
- BIER 1999 L. BIER, *The Bouleuterion at Ephesos: Some Observations for a New Survey*, in: SCHERRER U. A. 1999, 7–18.
- BINDER 1969 W. BINDER, *Der Roma-Augustus-Monopteros auf der Akropolis in Athen und sein typologischer Ort* (Stuttgart 1969).
- BOARDMAN 1989 J. BOARDMAN, *The Finds*, in: M. BALANCE – J. BOARDMAN – S. CORBETT – S. HOOD, *Byzantine Emporio. Excavations in Chios 1952–1955* (London 1989) 86–142.
- BOESSNECK – SCHÄFFER 1986 J. BOESSNECK – J. SCHÄFFER, *Tierknochenfunde aus Didyma II*, AA 1986, 251–301.
- BOESSNECK – VON DEN DRIESCH 1985 J. BOESSNECK – A. VON DEN DRIESCH, *Knochenfunde aus Zisternen in Pergamon* (München 1985).
- BOTTINI U. A. 1990 G. C. BOTTINI – L. D. SEGNI – E. ALLIATA (Hrsg.), *Christian Archaeology in the Holy Land. New Discoveries*, FS V. C. Corbo, *Studium Biblicum Franciscanum 36* (Jerusalem 1990).
- BOULASIKIS – TAEUBER 2008 D. BOULASIKIS – H. TAEUBER, *Die Diakonie in der Insula M01 von Ephesos*, MitChrA 14, 2008, 53–70.
- BOURAS – PARANI 2008 L. BOURAS † – M. G. PARANI, *Lighting in Early Byzantium* (Washington D. C. 2008).
- BOWDEN U. A. 2006 W. BOWDEN – A. GUTTERIDGE – C. MACHADO (Hrsg.), *Social and Political Life in Late Antiquity*, LAA 3, 1 (Leiden 2006).
- BRANDENBURG 2005 H. BRANDENBURG, *Die frühchristlichen Kirchen Roms vom 4. zum 7. Jahrhundert. Der Beginn der abendländischen Kirchenbaukunst* (Regensburg 2005).
- BRANDES 1989 W. BRANDES, *Die byzantinische Stadt Kleinasien im 7. und 8. Jahrhundert* (Berlin 1989).
- BRANDS – SEVERIN 2003 G. BRANDS – H.-G. SEVERIN, *Die spätantike Stadt und ihre Christianisierung. Spätantike – Frühes Christentum – Byzanz. Kunst im ersten Jahrtausend. Reihe B: Studien und Perspektiven 11, Symposium 2000 in Halle/Saale* (Wiesbaden 2003).

- BRANDT U. A. 2005
 BRAUN 1924
 BREIN 1976/77
 BREITINGER 1937
 BRENK 1968
 BRENK 1977
 BRENK 1994
 BRENK 1995
 BRENK 1996
 BRENK 2003
 BRENK 2003a
 BRONEER 1930
 BROTHWELL 1981
 BROTHWELL – SANDISON 1967
 BURRELL 2004
 BUSCHHAUSEN 1972
 BÜYÜKKOLANCI 1991
 BÜYÜKKOLANCI 1999
 BÜYÜKKOLANCI 1999a
 CASTERLINE – MARCOTTE 1990
 CERESA 2002
 CEYLAN 2007
 CHANDLER 1817
 CHATZIDAKIS 1989
 CHEBAB 1985
 CHRISTERN 1976
 CIA 2005
 10. CIAC
 12. CIAC
 COTTICA 2000
 COTTICA 2005
 CORMACK 1990
 CORMACK 1991
 CRAWFORD 1990
 CROWFOOT – HARDEN 1931
 Crypta Balbi
 CURTIUS 1873
 CZURDA-RUTH 1989
- B. BRANDT – V. GASSNER – S. LADSTÄTTER (Hrsg.), *Synergia*. FS F. Krinzing (Wien 2005).
 J. BRAUN, *Der christliche Altar in seiner geschichtlichen Entwicklung* (München 1924).
 F. BREIN, *Zur ephesischen Topographie*, *ÖJh* 51, 1976/77, Beibl. 65–76.
 E. BREITINGER, *Zur Berechnung der Körperhöhe aus den langen Gliedmaßenknochen*, *Anthropologischer Anzeiger* 14, 1937, 249–274.
 B. BRENK, *Die Datierung der Reliefs am Hadrianstempel in Ephesos*, *IstMitt* 18, 1968, 238–258.
 B. BRENK, *Spätantike und Frühes Christentum, Propyläen Kunstgeschichte* (Frankfurt 1977).
 B. BRENK, *Zum Baukonzept von Hagios Demetrios in Thessaloniki*, *Boreas* 17, 1994, 27–38.
 B. BRENK, *Der Kultort, seine Zugänglichkeit und seine Besucher*, in: 12. CIAC 1, 67–122.
 B. BRENK (Hrsg.), *Innovation in der Spätantike* (Wiesbaden 1996).
 B. BRENK, *Zur Christianisierung der spätrömischen Stadt im östlichen Mittelmeerraum*, in: BRANDS – SEVERIN 2003, 85–95.
 B. BRENK, *Zur Christianisierung der spätrömischen Welt. Stadt, Land, Haus, Kirche und Kloster in frühchristlicher Zeit* (Wiesbaden 2003).
 O. BRONEER, *Terracotta Lamps, Corinth 4, 2* (Princeton 1930).
 D. R. BROTHWELL, *Digging up Bones* (Oxford 1981).
 D. R. BROTHWELL – T. D. SANDISON (Hrsg.), *Diseases in Antiquity* (Springfield 1967).
 B. BURRELL, *Neokoroi. Greek Cities and Roman Emperors* (Leiden 2004).
 H. BUSCHHAUSEN, *Die Deutung des Archemosaiks in der justinianischen Kirche von Mopsuestia*, *JbÖByz* 21, 1972, 57–71.
 M. BÜYÜKKOLANCI, *Zur Bauchronologie der justinianischen Johanneskirche in Ephesos*, in: 12. CIAC 1, 598–602.
 M. BÜYÜKKOLANCI, *Ein Vierfigurenrelief des Meterkultes vom Panayırdağ in Ephesos*, in: SCHERRER U. A. 1999, 19–21.
 M. BÜYÜKKOLANCI, *Eine Klosterkirche auf dem Ayasoluk in Ephesos*, in: FRIESINGER – KRINZINGER 1999, 491–493.
 J. B. CASTERLINE – J. MARCOTTE, *Interrelations Among Child Mortality, Breastfeeding, and Fertility in Egypt, 1975–80, Policy, Research, and External Affairs working papers WPS 478* (Washington 1990).
 F. CERESA, *Geometrie formali per il rilievo del Teatro di Hierapolis*, in: D. DE BERNARDI FERRERO (Hrsg.), *Saggi in Onore di Paolo Verzone, Hierapolis. Scavi e Ricerche 4* (Rom 2002) 51–68.
 B. CEYLAN, *Episkopeia in Asia Minor*, in: LAVAN U. A. 2007, 169–194.
 R. CHANDLER, *Travels in Asia Minor and Greece* (London 1817).
 M. CHATZIDAKIS (Hrsg.), *Naxos. Mosaics, wall paintings (= Byzantine Art in Greece)*, (Athen 1989).
 M. CHEBAB, *Fouilles de Tyr III. La nécropole, description des fouilles*, *BMusBeyrouth* 35, 1985, 483–783.
 J. CHRISTERN, *Das frühchristliche Pilgerheiligtum von Tebessa* (Wiesbaden 1976).
 CIA, *Infant Mortality Rate. World Fact Book* (2005).
 Akten des 10. Internationalen Kongresses für Christliche Archäologie 1980, *Studi di Antichità Cristiana* 37 (Città del Vaticano – Thessaloniki 1984).
 Akten des 12. Internationalen Kongresses für Christliche Archäologie 1991, *Studi di Antichità Cristiana* 52 = *JbAC ErgBd.* 20 (Città del Vaticano – Münster 1995).
 D. COTTICA, *Late Roman Imported and Locally Produced Pottery from Hierapolis (Pamukkale, Turkey): Preliminary Evidence*, *RCRF Acta* 36, 2000, 49–56.
 D. COTTICA, *Perspectives on Pottery Production and Exchange in Late Roman and Byzantine Anatolia: the Common Wares from Hierapolis, Phrygia*, in: *LRCW I*, 655–666.
 R. CORMACK, *The Temple as the Cathedral*, *JRS Suppl.* 1 (= *Aphrodisias Papers* 1) (Ann Arbor 1990) 75–88.
 R. CORMACK, *The Wall-painting of St. Michael in the Theatre*, *JRS Suppl.* 2 (= *Aphrodisias Papers* 2) (Ann Arbor 1991) 109–122.
 J. S. CRAWFORD, *The Byzantine Shops at Sardis* (Cambridge 1990).
 G. M. CROWFOOT – D. B. HARDEN, *Early Byzantine and Later Glass Lamps*, *JEA* 17, 1931, 196–208.
 M. S. ARENA – P. DELOGU – L. PAROLI – M. RICCI – L. SAGUI – L. VENDITTELLI, *Roma dall'Antichità al medioevo. Archeologia e storia nel museo nazionale Romano Crypta Balbi* (Mailand 2001).
 E. CURTIUS (Hrsg.), *Beiträge zur Geschichte und Topographie Kleinasiens*, *Philologische und historische Abhandlungen der königlichen Akademie der Wissenschaften zu Berlin* 1872 (Berlin 1873).
 B. CZURDA-RUTH, *Zu den römischen Gläsern aus den Hanghäusern von Ephesos*, *KölnJb* 22, 1989, 129–140.