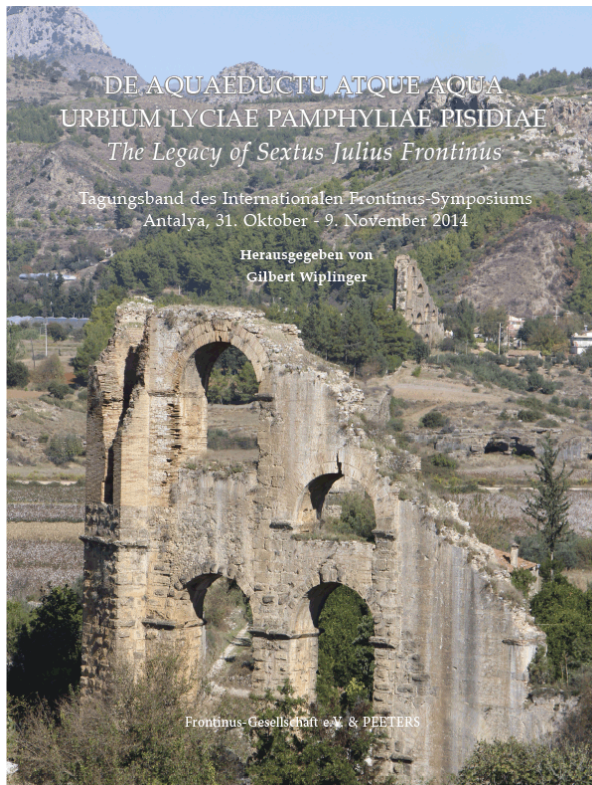


DE AQUAEDUCTU ATQUE AQUA URBIUM LYCIAE PAMPHYLIAE PISIDIAE. THE LEGACY OF SEXTUS JULIUS FRONTINUS

Tagungsband des internationalen Frontinus-Symposiums. Antalya, 31. Oktober-9. November 2014



Series: Babesch Supplements, 27

Editors: Wiplinger G.

Year: 2016

ISBN: 978-90-429-3361-3

Pages: XXXVI-344 p.

Price: 98 EURO

Summary:

Der vorliegende Band ist bereits die dritte von Gilbert Wiplinger herausgegebene Publikation eines Frontinus-Symposiums als BABESCH-Supplementband zur historischen Wasserwirtschaft. Schon nach dem Symposium "Cura Aquarum in Ephesus" (BABESCH Suppl. 12) im Jahr 2004 zeichnete sich die Umgebung von Antalya durch die vielen spektakulären antiken Wasserbauten als Wunschziel für eine weitere Tagung ab. Aber erst am Ende des Symposiums

"Historische Wasserleitungen. Gestern-Heute-Morgen" (BABESCH Suppl. 24) 2011 in Wien sprach Havva Iskan-Isik, Professorin an der Akdeniz Universität Antalya, in der Abschlussdiskussion die Einladung nach Antalya aus, sodass diese 2014 realisiert werden konnte.

Der Titel des Symposiums "DE AQUAEDUCTU ATQUE AQUA URBIUM LYCIAE PAMPHYLIAE PISIDIAE - The Legacy of Sextus Julius Frontinus" entstand aus der engen Verbindung Antalyas mit diesen drei antiken Landschaften und der intensiven Auseinandersetzung mit der Schrift des Sex. Julius Frontinus - De aquaeductu urbis Romae - deren Neuauflage durch die Frontinus-Gesellschaft im Jahr 2013 erfolgte. In diesem Band werden 31 Vorträge publiziert, die z.T. mit dem Exkursionsprogramm im Verlauf des vom 31. Oktober bis 9. November stattgefundenen Symposiums eng verknüpft sind. Die Beiträge folgen dem Tagungsverlauf mit unterschiedlichen Schwerpunkten.

Nach den Eröffnungsvorträgen über "Ingenieure im Dienst der Archäologie am Beispiel der Fernwasserleitungen von Ephesos" und "Inschriften auf römischen Wasserrohren" folgt als erster Schwerpunkt mit überwiegend aus der Region stammenden Fernwasserleitungen und innerstädtischen Leitungssystemen. Diese Leitungen sowie die damit verbundenen Systeme in Side, Aspendos, Phaselis und Patara wurden auf Exkursionen besucht. Darüber hinaus kommen sowohl andere Regionen Anatoliens als auch des übrigen Römischen Reiches (Alba Fucens in Italien, Cadiz in Spanien) zur Sprache. Einen anderen landesbezogenen Schwerpunkt bildet Jordanien. Zwei Beiträge zeigen an den Beispielen Petra und Gerasa Lösungen der Wasserversorgung in ariden und semiariden Gebieten.

Die weiteren Beiträge sind nach thematischen Schwerpunkten gegliedert. Der erste beschäftigt sich mit Zisternen, die in Patara und Termessos vor Ort studiert werden konnten. Der nächste Themenkomplex behandelt bauliche Strukturen römischer Badeanlagen von

Italien (Baia) über die Türkei (Patara) bis Israel (Caesarea Maritima). Untersucht werden zudem Todesfälle antiker Herrscher in Bädern.

Zwei weitere Beiträge befassen sich mit sehr unterschiedlichen Themen. Einmal geht es um die private Nutzung von Wasser im östlichen Mittelmeerraum und zum anderen um dessen religiöse Verwendung im Rom selbst.

Im nächsten Themenschwerpunkt geht man hydrotechnischen Problemen auf den Grund. Diskutiert werden nicht nur theoretisch, sondern auch vor Ort die Talentwässerung von Bezirgan, der komplizierte Siphon von Aspendos und die Frage der Fließgeschwindigkeit in Nymphäen u.a. an Beispielen aus Sagalassos.

Der letzte Schwerpunkt setzt sich mit der industriellen Nutzung des Wassers auseinander, in dem Wassermühlen in Palästina, Bergwerke in Spanien und spätantike Rohre in Ephesos untersucht werden. Den Abschluss bildet der Ehrenvortrag von Marc Waelkens über Sagalassos, die Stadt des Wassers.

Ergänzt wurde das Programm durch die Verleihung der Frontinus-Medaille an verdiente Forscher im Bereich der Wasserwirtschaft: Isaak Moreno Gallo (Spanien) und Ünal Özis (Türkei). Deren Leistungen spiegeln sich in den ebenfalls in diesem Band vorliegenden Laudationes wieder.

CONTENTS

Abbreviations	IX
HANS MEHLHORN Vorwort des Präsidenten der Frontinus-Gesellschaft	XI
SABINE LADSTÄTTER Vorwort der Direktorin des Österreichischen Archäologischen Institutes	XIII
In Memoriam Dipl.-Ing. Dr. techn. Christine Ertel (<i>Manfred Kandler</i>)	XV
GILBERT WIPLINGER Preface and Introduction	XXIII
Opening Lectures	
ÜNAL ÖZİŞ Ingenieure im Dienst der Archäologie - am Beispiel der Fernwasserleitungen von Ephesos	3
CHRISTER BRUUN Inscriptions on Roman Water Pipes: A Global Survey	9
Anatolia - Aqueducts and the Urban Water Works	
VEDAT KELEŞ, ALPER YILMAZ, ERSİN ÇELİKBAŞ, MICHAEL DENİZ YILMAZ The Water Systems of the Ancient City of Parion	25
YALÇIN ÖZDEMİR, AHMET ALKAN, N. ORHAN BAYKAN Long-Distance Water Conveyance to Phocaea	33
AKIN ERSOY, SARP ALATEPELİ Water-Related Structures of Ancient Smyrna	37
BRIANNA BRICKER Sanitation, Splendor, and Status in the Hydraulic Landscape of Sardis	47
GILBERT WIPLINGER Der hadrianische und antoninische Değirmendere Aquädukt von Ephesos <i>10 Jahre nach dem Ephesos-Symposium</i>	55
ANGELA R. COMMITO The Aqueducts of Aphrodisias: A Regional Approach	65
AHMET ALKAN Water Conveyance to Mylasa from the North-East	75
BIROL CAN, MICHAEL HOFF, DENNIS MURPHY Ancient Water Management Systems at Antiochia ad Cragum in Rough Cilicia	79
DENNIS MURPHY The Ancient Aqueduct of Diocaesarea in the Olbian Territory of Southern Turkey	85
More Aqueducts in the Roman World	
JENNY PÉREZ MARRERO, ISABEL BESTUÉ CARDIEL, RAFAEL LUCAS RUÍZ The Route of the Roman Aqueduct of Cadiz	95

DARIO ROSE, MARILENA COZZOLINO, PAOLO MAURIELLO Preliminary Notes of the Research on the Roman Aqueduct of <i>Alba Fucens</i> (Aq) in Italy <i>The Geophysical Prospecting</i>	107
Awarding of the Frontinus-Medal to Isaac Moreno Gallo, Spain and Ünal Öziş, Turkey	
KLAUS GREWE Laudatio zur Verleihung der Frontinus-Medaille an Herrn Isaac Moreno Gallo	115
ISAAC MORENO GALLO Roman Water Supply Systems <i>New Approach</i>	117
GILBERT WIPLINGER Laudatio zur Verleihung der Frontinus-Medaille an Herrn Prof. Dr. Ünal Öziş	127
ÜNAL ÖZIŞ Dankesworte	129
Jordan	
LAURA WEIS Das Wasser der Nabatäer: Zwischen Lebensnotwendigkeit und Luxus <i>Das Northeastern Petra Project</i>	133
DAVID DONALD BOYER Recent Advances in Understanding the Water Delivery System to Gerasa of the Decapolis	143
CHARLES R. ORTLOFF Three Hydraulic Masterpieces of Nabataean Petra	155
Cisterns	
HAVVA İŞKAN, N. ORHAN BAYKAN Die Zisterne auf dem Kurşunlu-Hügel in Patara <i>Ein Vorbericht zu den Grabungsarbeiten</i>	171
PATRIK KLINGBORG Cistern-Arse! Dry Humour with Wet Cisterns	187
Baths	
JENS KÖHLER Death in the Bath: From Therapeutic Hazard to a Reconstruction of Ancient Roman Bathing	191
MATTHIAS NIEBERLE The Archaeological Park of Baiae <i>New Hydrological Findings and Considerations</i>	203
JOSEPH PATRICH Water Supply to Private Customers at Caesarea Maritima. The Case of the Bathhouse of the <i>Praetorium</i> of the Byzantine Governor	215
Water - Privat and Religion	
INGE UYTTERHOEVEN A Private Piece of Nature: Water Display as Part of an Artificial Natural Environment in Roman and Late Antique Élite Houses of <i>Asia Minor</i>	227

CHRISTINE ERTEL † Wasserführende Heiligtümer auf dem Forum Romanum in Rom	243
Hydraulic Engineering	
NESRİN BAYKAN, ÜLKER GÜNER BACANLI, N. OHRAN BAYKAN Testing of Modern Flood Estimation Methods on Ancient Closed Conduits <i>Case Study: Bezirgan Emissary Tunnel (Turkey)</i>	253
PAUL KESSENER The Aspendos Siphon and Roman Hydraulics	261
JULIAN RICHARD Stagnant Beauties? Some Reflections on the Speed of the Water Flow in Roman <i>Nymphaea</i>	275
Industry	
REGULA WAHL-CLERICI Wasserbau für die Bergwerke im Nordwesten der Iberischen Halbinsel	285
JORDAN PICKETT Temples, Churches, Cisterns and Pipes: Water in Late Antique Ephesus	297
RAGHID SABRI, BRODER MERKEL, MARION TICHOMIROWA Watermill as Sustainable Development	313
Honorary Lecture	
MARC WAELKENS Sagalassos, City of Water <i>Urban Water Supply from approximately 100 BC to approximately AD 200</i>	323
List of Participants and Authors	337