

CONTENTS/INHALTSVERZEICHNIS

Teil 1

Vorwort des Präsidenten der Frontinus-Gesellschaft, Hans Mehlhorn	IX
Vorwort der Direktorin des Österreichischen Archäologischen Institutes an der Österreichischen Akademie der Wissenschaften, Sabine Ladstätter	X
Vorwort des Verfassers und Herausgebers, Gilbert Wiplinger	XI
Anleitung zur Benützung der Publikation (Gilbert Wiplinger)	XIII
I. ABLAUF DER FORSCHUNGEN	
1. Forschungsgeschichte (Gilbert Wiplinger)	3
2. Chronologie der neuen Forschungsarbeiten von 2001 bis 2016 (Gilbert Wiplinger)	6
II. DER DEĞİRMENDERE AQUÄDUKT VON EPHEOS	
1. Eine Zusammenfassung (Gilbert Wiplinger)	24
2. Die Abschnitte und Einzelbauwerke von der Quelle in die Stadt (Gilbert Wiplinger)	55
ZONE I	55
Değirmendere-Quellhaus	58
Abschnitt I	60
Sürtekkemer-Aquäduktbrücke	66
Keltepe-Quelle und Zuleitung zum Aquädukt	68
Abschnitt II	70
Küçükkemer-Aquäduktbrücke	72
Abschnitt III	74
Başkemer-Aquäduktbrücke	74
Abschnitt IV	84
Akrepli/Başak-Tunnel	84
Cumaakşam-Aquäduktbrücke	87
Abschnitt V	88
Kalafat/Ayhan-Tunnel	90
Brücke im Damlacık-Tal	93
Zincirlikuyu-Aquäduktbrücke	93
Abschnitt VI	96
Kocakelle-Aquäduktbrücke	98
Abschnitt VII	99
Sabancık-Aquäduktbrücke	99
Abschnitt VIII	106
Bozukkemer-Aquäduktbrücke	109
Abschnitt IX - 1. Teil	109
ZONE II	112
Abschnitt IX - 2. Teil	117
Killikdere-Aquäduktbrücke	127
Abschnitt X	130
Kırlangıç-Aquäduktbrücke	151
Abschnitt XI	155
Saklıkemer-Aquäduktbrücke	162
Abschnitt XII	164
Bahçecikçeşme-Aquäduktbrücke	166
Abschnitt XIII	170
Bahçecikboğaz-Siphon	172

Abschnitt XIV	182
Adamtoluboğaz-Aquäduktbrücke	184
Abschnitt XV	188
Sapudere-Aquäduktbrücke	205
Abschnitt XVI	210
Ceneviz-Aquäduktbrücke	228
Abschnitt XVII	232
Dilbalık-Aquäduktbrücke	235
Abschnitt XVIII	239
Taşkesinti-Aquäduktbrücke	253
Abschnitt XIX	256
Mercankuyu-Aquäduktbrücke	265
Abschnitt XX	275
Engerekli-Tunnel	277
Bıktık-Aquäduktbrücke	280
Abschnitt XXI	285
Mezarlık-Tunnel	287
Arvalyaçeşme-Aquäduktbrücke	287
ZONE III	290
Abschnitt XXII	291
Arvalya-Aquäduktbrücke	293
Abschnitt XXIII	306
Pisidere-Aquäduktbrücke	310
Abschnitt XXIV	313
Arapdere-Aquäduktbrücke	315
Abschnitt XXV	320
3. Die Rettungsgrabungen des Archäologischen Museums Aydın in Abschnitt VIII des Değirmendere Aquäduktes (Yılmaz Akkan, Hüseyin Çetinkaya, Erkan Dede, Gilbert Wiplinger, Fatih Mehmet Yıldırım)	341

Teil 2

III. DIE GEOLOGIE DES DEĞİRMENDERE AQUÄDUKTES

Geology of the Değirmendere Aqueduct (Cees Passchier, Talip Güngör)	355
---	-----

IV. DER BAU DES AQUÄDUKTES

1. Introduction: A Lively Place <i>Workers and Labourers are Building the Değirmendere Aqueduct</i> (Gemma Jansen)	367
2. A. Steinbrüche (Gilbert Wiplinger)	403
2. B. Steinarten (Paul Kessener, Cees Passchier, Gül Sürmelihindi, Gilbert Wiplinger)	411
2. C. Mauerwerkstypen (Annette Nießner, Gilbert Wiplinger)	419
3. Die Leitung (Annette Nießner, Gilbert Wiplinger)	429
A. Unterbau und Durchlässe	429
B. Kanal	432
4. The Tunnels of the Değirmendere Aqueduct (Manfred Donix, Vittoria Fresi, Riccardo Paolucci, Marco Placidi)	437

V. DIE WARTUNG UND REPARATUR DES AQUÄDUKTES		
1.	Einleitung (Gilbert Wiplinger)	497
2.	Stütz Pfeiler (Gilbert Wiplinger)	501
3.	Bypässe (Gilbert Wiplinger)	505
4.	Kanalreparaturen (Gilbert Wiplinger)	507
VI. SINTERABLAGERUNGEN AM DEĞİRMENDERE AQUÄDUKT		
	Carbonate Deposits of the Değirmendere Aqueduct (Cees Passchier, Gül Sürmelihindi)	511
VII. DIE ABFLUSSMENGE DES DEĞİRMENDERE AQUÄDUKTES UND KRÄFTE AUF DIE KANALWÄNDE VOM FLIESSENDEN WASSER		
1.	Discharge of the Değirmendere Aqueduct (Paul Kessener)	525
2.	Forces on Channel Walls from Flowing Water (Paul Kessener)	535
VIII. DATIERUNG DES DEĞİRMENDERE AQUÄDUKTES		
1.	Einleitung (Gilbert Wiplinger)	541
2.	Der Kaiserbrief des Antoninus Pius anlässlich eines Erdbebens in Ephesos (Hans Taeuber)	547
3.	Keramikfunde (Johanna Struber-Ilhan)	549
4.	Inschriften (Hans Taeuber)	553
5.	Überlegungen zur Einordnung der nachantiken Nutzung des Değirmendere Aquäduktes (Ralf Kreiner)	555
IX. DIE NACHANTIKE NUTZUNG DES DEĞİRMENDERE AQUÄDUKTES		
1.	Die Pygela-Abzweigung des Değirmendere Aquäduktes (Paul Kessener, Ralf Kreiner)	561
2.	Die Leitung nach Scala Nova/Kuşadası (Gilbert Wiplinger)	573
3.	Die Mühlen des Değirmendere Aquäduktes von Ephesos und des Aquäduktes von Anaia/Kadıkalesi (Ralf Kreiner)	579
X. SCHLUSSBETRACHTUNGEN		
	Schlussbetrachtung, offene Fragen und Auswirkungen der Forschungen auf Ephesos (Gilbert Wiplinger)	619
XI. APPENDIX		
1. A.	Methodik - Allgemeine Dokumentation (Gilbert Wiplinger)	633
1. B.	Methodik - Geodätische und geoinformatorische Arbeiten (Christian Kurtze)	645

1. C.	Methodology of Tunnel Exploration and Documentation (Riccardo Paolucci, Marco Placidi)	649
2.	Der Değirmendere Aquädukt nach Anaia/Kadikalesi (Gilbert Wiplinger)	655
3.	Der Sultaniye Aquädukt - die <i>Aqua Iulia</i> als Vorgänger des Değirmendere Aquäduktes (Gilbert Wiplinger)	665
XII. BIBLIOGRAPHIE UND AUTORENLISTE		675
A.	Bibliographie	677
B.	Autorenliste	685