

INSTITUT FÜR ANGENWANDTE ARCHITECTUR -

Wasserversorgung, Heizung, Technik

Abteilung für Bautechnik

Technische Universität Braunschweig

Petersenstr. 13, 38100 Braunschweig

TEL. 0 61 51/16 36 59 + 16 27 48

FAX 0 61 51/16 37 58

W. A. R. - Bibliothek

Inv.-Nr. D 18986

RÖMISCH-GERMANISCHES MUSEUM KÖLN

OA LAM

HEINZ-OTTO LAMPRECHT

OPUS CAEMENTITIUM

BAUTECHNIK
DER RÖMER

BETON-VERLAG

INHALT

Über dieses Buch	5
Vorwort	7
EINFÜHRUNG	11
Römische Baukunst	11
Traditionelle Baustoffe	14
Werkzeuge	17
Bauelemente und Baugesetze	18
Vergabe von Bauleistungen	20
Vermessungsarbeiten und Wasserschöpfgeräte	21
Großbauten und Stadtplanung	23
TECHNOLOGIE DES BETONS	27
Heutiger Beton	30
Römischer Beton (<i>opus caementitium</i>)	33
Bindemittel	44
Zuschläge	46
Betonherstellung	47
Putze und Estriche	50
Untersuchungen römischer Betonproben	54
Verfahren	54
Ergebnisse	57
BAUWERKE	89
Wasserleitungen	89
Zisternen	109
Talsperren	109
Abwasseranlagen	117
Thermen	126
Häfen	138
Straßen	150
Brücken	173
Tunnel und Dämme	176
Mauern und Türme	178
Theater und Amphitheater	184
Wohn- und Geschäftshäuser	194
Hallen und Rundbauten	205
Rationalisierung	211
ANTIKE BAUMEISTER	223
BAUEN DAMALS UND HEUTE	233
ANHANG	235
Angaben zu römischen Städten	235
Daten zur römischen Geschichte	244
Die römischen Kaiser	246
Begriffe aus der Bautechnik	247
Namens- und Sachregister	251
Literaturverzeichnis	255
Bild-Nachweis	264