

KUNST CHRONIK

J 4360 E

Diesem Heft liegt das Jahresregister 1991 bei

45. JAHR

JANUAR 92

HEFT 1

HERAUSGEGEBEN VOM ZENTRALINSTITUT FÜR KUNSTGESCHICHTE IN MÜNCHEN

Inhalt

Bauforschung	Das Maßsystem der Abteikirche Ebrach. Ergebnisse eines Forschungsprojektes der angewandten Informatik (I) (Wolfgang Wiemer)	1
Ausstellungen	200 Jahre Mode. Kleider vom Rokoko bis heute. Köln, Museum für Angewandte Kunst, 21. 11. 1990 — 30. 6. 1991; Voilà. Glanzstücke historischer Moden. Hamburg, Museum für Kunst und Gewerbe, 8. 2. — 5. 5. 1991 (Leonie von Wilckens)	17
Rezensionen	Werner Müller, Grundlagen gotischer Bautechnik (Klaus Jan Philipp)	19
	Anton von Euw, Liber Viventium Fabariensis (Katharina Bierbrauer)	23
Varia	Bei der Redaktion eingegangene Neuerscheinungen	30
	Ausstellungskalender	33
	Zuschriften an die Redaktion	35
	Die Autoren dieses Heftes	36

Diesem Heft der KUNSTCHRONIK liegt der Inlandauflage ein Prospekt des WB Verlages, München (**Künstler** Kritisches Lexikon der Gegenwartsliteratur) bei.

KUNST CHRONIK

1-17 Die Malerei des 17. Jahrhunderts in Frankreich (I) 1-17
 17-49 Die Malerei des 17. Jahrhunderts in Frankreich (II) 17-49
 KUNSTGESCHICHTE DER NEUEN ZEIT
 49-144 Die Kunst des 17. Jahrhunderts in Deutschland (I) 49-144
 144-180 Die Kunst des 17. Jahrhunderts in Deutschland (II) 144-180
 180-210 Die Kunst des 17. Jahrhunderts in Deutschland (III) 180-210
 210-240 Die Kunst des 17. Jahrhunderts in Deutschland (IV) 210-240
 240-270 Die Kunst des 17. Jahrhunderts in Deutschland (V) 240-270
 270-300 Die Kunst des 17. Jahrhunderts in Deutschland (VI) 270-300
 300-330 Die Kunst des 17. Jahrhunderts in Deutschland (VII) 300-330
 330-360 Die Kunst des 17. Jahrhunderts in Deutschland (VIII) 330-360
 360-390 Die Kunst des 17. Jahrhunderts in Deutschland (IX) 360-390
 390-420 Die Kunst des 17. Jahrhunderts in Deutschland (X) 390-420
 420-450 Die Kunst des 17. Jahrhunderts in Deutschland (XI) 420-450
 450-480 Die Kunst des 17. Jahrhunderts in Deutschland (XII) 450-480
 480-510 Die Kunst des 17. Jahrhunderts in Deutschland (XIII) 480-510
 510-540 Die Kunst des 17. Jahrhunderts in Deutschland (XIV) 510-540
 540-570 Die Kunst des 17. Jahrhunderts in Deutschland (XV) 540-570
 570-600 Die Kunst des 17. Jahrhunderts in Deutschland (XVI) 570-600
 600-630 Die Kunst des 17. Jahrhunderts in Deutschland (XVII) 600-630
 630-660 Die Kunst des 17. Jahrhunderts in Deutschland (XVIII) 630-660
 660-690 Die Kunst des 17. Jahrhunderts in Deutschland (XIX) 660-690
 690-720 Die Kunst des 17. Jahrhunderts in Deutschland (XX) 690-720
 720-750 Die Kunst des 17. Jahrhunderts in Deutschland (XXI) 720-750
 750-780 Die Kunst des 17. Jahrhunderts in Deutschland (XXII) 750-780
 780-810 Die Kunst des 17. Jahrhunderts in Deutschland (XXIII) 780-810
 810-840 Die Kunst des 17. Jahrhunderts in Deutschland (XXIV) 810-840
 840-870 Die Kunst des 17. Jahrhunderts in Deutschland (XXV) 840-870
 870-900 Die Kunst des 17. Jahrhunderts in Deutschland (XXVI) 870-900

REGISTER 45. JAHRGANG 1992

INHALTSVERZEICHNIS DES FÜNFUNDVIERZIGSTEN JAHRGANGS

DISKUSSION

Bakoš, Ján: Sciences and the Humanities in a Postcommunist Society	129-132
--	---------

BAUFORSCHUNG

Wiemer, Wolfgang: Das Maßsystem der Abteikirche Ebrach. Ergebnisse eines Forschungsprojektes der angewandten Informatik (I)	1- 17
Das Maßsystem der Abteikirche Ebrach (II)	37- 49

KRIEGSZERSTÖRUNGEN

Zur Bilanz der Schäden in Kroatien	
I. Beschädigungen an serbisch-orthodoxen Gotteshäusern in Kroatien	143-146
II. Stellungnahme der Serbischen Akademie der Wissenschaften und Künste: Wir haben immer das Kulturerbe geschützt (vgl. auch S. 224-225)	146-147
Nachtrag zur Schadensbilanz in Kroatien (Eva-Maria von Máriássy)	211-214

DENKMALPFLEGE

Gefahr für die archäologische Zone der Abtei von Corbie	285
Pour la défense du site archéologique de Corbie (Aufruf der „Amis du Vieux Corbie“)	285-286
Barth, Wiltrud s. Rüsçh	
Beilot, Christoph: Geist und Pracht. Denkmalpflege an Kirchen nach dem Wie- deraufbau, das Kölner Beispiel	645-676
Boeck, Urs: Gefahr für das Ludwigsburger Schloßtheater – schon abgewendet?	140-142
Heitz, Carol: Sauvons Corbie de la pioche du démolisseur	286-287
Heußner, Karl-Uwe s. Rüsçh	
Huber, Joachim: Sind Museen der sinnvolle Aufbewahrungsort für liturgische Ob- jekte?	87- 88
Keim, Christiane: Zum Einsatz neuer Technologien für die Denkmalinventarisa- tion in den neuen Bundesländern	638-642
Lorenz, Hellmut: Störfaktor Denkmalpflege: Berlins „Gute Stube“	137-139
Lübbecke, Wolfram: Erfahrungsaustausch Inventarisaton	642-645
Mörsch, Georg: Zu den Zehn Thesen zum Wiederaufbau zerstörter Architektur	634-638

Rüsch, Eckart; Barth, Wiltrud und Heußner, Karl-Uwe: Das mittelalterliche Dachwerk von St. Nikolai in Berlin-Spandau	85- 87
Traeger, Jörg: Zehn Thesen zum Wiederaufbau zerstörter Architektur	629-633

SAMMLUNGEN

Hesse, Michael: Kunstsammlungen der Ruhr-Universität Bochum	589-591
(vgl. auch S. 628)	
Merten, Jürgen: Rettet das Keramik-Museum in Mettlach!	333-337
Meyer zur Capellen, Jürg: Der „Sainsbury Wing“ der National Gallery in London	533-539
Vogtherr, Christoph Martin: Zur Planung der Berliner Museen im Bereich der archäologischen Sammlungen	132-137

VERBAND DEUTSCHER KUNSTHISTORIKER

Resolution des VDK zur Berliner Museumsplanung	578
--	-----

TAGUNGEN

Caviness, Madeline H.: Corpus Vitrearum – Tagung für Glasmalereiforschung. Bern, Universität, 26.-31.8.1991	288-296
Groos, Ulrike: Imago Musicae. Musikkultur im Spiegel der bildenden Kunst. Hamburg, Musikhochschule und Museum für Kunst und Gewerbe, 21.-24.8.1991	497-502
Quednau, Rolf: Kunstgeschichte im europäischen Kontext. Italienische Frührenaissance und nordeuropäisches Spätmittelalter. Düsseldorf, 24.-26.11.1991	186-211
Schulze, Sabine: Munch und Frankreich. Paris, Musée d'Orsay, 23.9.1991-5.1.1992; Oslo, Munch Museet, 3.2.-21.4.1992; Frankfurt a.M., Schirn, 1.6.-9.8.1992. – Tagung anlässlich der Ausstellung im Musée d'Orsay am 17./18.10.1991	233-237
Seidl, Ernst: Die Aktualität des Ästhetischen. Hannover, Congress Centrum Stadtpark, 2.-5.9.1992	540-543
Szymanski, Beate: Frühe Moderne in Breslau. Breslau, 23.-26.4.1991	181-184
Tylicki, Jacek: Kunst des 17.Jahrhunderts in Danzig. Danzig, Danziger Wissenschaftliche Gesellschaft, 20./21. 9.1991	338-341
Walter, Hermann: Antiker Mythos – europäische Literatur. Loveno di Menaggio, Villa Vigoni, 2.-6.1992	492-496
Wilckens, Leonie von: Zur Restaurierung der Reliquienschreine aus Kloster Bentlage. Rheine, 25.11.1991	184-185

AUSSTELLUNGEN

Döring, Thomas: Pieter Lastman, Leermeester van Rembrandt. Amsterdam, Rembrandthuis, 7.12.1991-16.2.1992	468-477
Exner, Matthias und Weiner, Andreas: The Making of England. Anglo-Saxon Art and Culture. London, British Museum, bis 8.3.1992	544-554
Fillitz, Hermann: Das Reich der Salier. Speyer, Historisches Museum, 23.3.-21.6.1992	554-569
Haverkamp Begemann, Egbert: Rembrandt. The Master and his Workshop. Drawings and Etchings. Berlin, SMPK Altes Museum 12.9.1991-27.10.1992 und Amsterdam, Rijksmuseum, 4.12.1991-19.1.1992. – Drawings by Rembrandt and his Circle. London, British Museum, 26.3.-4.8.1992	456-467
Held, Jutta: Manet, The Execution of Maximilian. Zur Ausstellung in London, National Gallery, 1.7.-27.9.1992, und Mannheim, Kunsthalle, 18.10.1992-17.1.1993	676-681
Klessmann, Rüdiger: Rembrandt. Der Meister und seine Werkstatt. Gemälde. Berlin, SMPK Altes Museum, 12.9.-10.11.1991; Amsterdam, Rijksmuseum, 4.12.1991-1.3.1992 und London, National Gallery, 26.3.-24.5.1992. – Rembrandt & Lievens in Leiden, ‚Een jong en edel Schildersduo‘. Leiden, Stedelijk Museum De Lakenhal, 4.12.1991-1.3.1992. (vgl. auch S. 586)	441-456
Lüthy, Hans A.: Giovanni Segantini (1858-1899). Zürich, Kunsthau, 9.11.1990-17.2.1991 und Wien, Österreichische Galerie, 11.4.-2.6.1991	96- 99
Manuth, Volker: Het Oude Testament in de Schilderkunst van de Gouden Eeuw. Amsterdam, Joods Historisch Museum, 13.12.1991-12.4.1992	478-491
Merz, Jörg Martin: Il Guercino 1591-1666. Bologna, Museo Civico Archeologico, und Cento, Pinacoteca Civica, 6.9.-10.11.1991; Frankfurt/ Main, Schirn, 3.12.1991-9.2.1992; Washington, National Gallery, 15.3.-17.5.1992	341-345
Müller-Tamm, Pia: Friedrich Nerly und die Künstler um Carl Friedrich von Rumohr. Schleswig, Kloster Cismar, 17.3.-9.6.1991 und Mainz, Landesmuseum, 14.7.-1.9.1991	89- 96
Schulze, Sabine: Munch und Frankreich. Paris, Musée d'Orsay, 23.9.1991-5.1.1992; Oslo, Munch Museet, 3.2.-21.4.1992; Frankfurt a.Main, Schirn, 1.6.-9.8.1992	233-237
Strobl, Andreas: Ausstellungen und Publikationen zum Jubiläumsjahr von Otto Dix 1991	237-246
Weber, Gregor J. M.: Stilleben im Goldenen Jahrhundert – Jan Davidsz de Heem und sein Kreis. Utrecht, Centraal Museum, 16.2.-14.4.1991; Braunschweig, Herzog Anton Ulrich Museum, 9.5.-7.7.1991	148-163
Weiner, Andreas s. Exner	
Wilkens, Leonie von: 200 Jahre Mode. Kleider vom Rokoko bis heute. Köln, Museum für Angewandte Kunst, 21.11.1990-30.6.1991; Voilà. Glanzstücke historischer Moden. Hamburg, Museum für Kunst und Gewerbe, 8.2.-5.5.1991	17- 19

FORSCHUNGS- UND LITERATURBERICHTE

Quednau, Rolf: Kunstgeschichte im europäischen Kontext: Italienische Frührenaissance und nordeuropäisches Spätmittelalter. Düsseldorf, 24.-26.11.1991	186-211
Schweikhart, Gunter: Bücher und Aufsätze zum Themenkreis der Antikenrezeption.	49- 62
Werdehausen, Anna Elisabeth: Architektur des 15. Jahrhunderts in der Lombardei	591-600

REZENSIONEN

Ackerman, James S.: The Villa. Form and Ideology of Country Houses. (Bruce Boucher)	569-574
Bauquier, Georges und Nelly Maillard: Fernand Léger. Catalogue de l'œuvre peint, 1903-1919 (Joachim Heusinger von Waldegg)	267-269
Bechmann, Roland: Villard de Honnecourt. La pensée technique au XIIIe siècle et sa communication (Christian Freigang)	316-320
Benkert, Otto und Peter Gorsen (Hrsg.): Von Chaos und Ordnung der Seele. Ein interdisziplinärer Dialog über Psychiatrie und moderne Kunst (Barbara Schellwald)	270-276
BHA (Bibliography of the History of Art), Band I/1 und I/2 (Hilda Lietzmann)	361-371
Bierbrauer, Katharina: Anton von Euw, Liber Viventium Fabariensis	23- 30
Blühm, Andreas: Horst Uhr, Lovis Corinth.	252-267
Borsi, Franco und Stefano Borsi: Bramante (Anna Elisabeth Werdehausen)	598-599
Boucher, Bruce: James S. Ackerman, The Villa. Form and Ideology of Country Houses ..	569-574
Campbell, Korne: Renaissance Portraits. European Portrait Painting in the 14th, 15th and 16th Centuries (Amelie Himmel)	613-619
Caviness, Madeline H.: Sumptuous Arts at the Royal Abbneys in Reims and Braine (Brigitte Kurmann-Schwarz)	306-316
Comincini, Mario und Paola Modesti, in: AA.VV., S. Maria Nuova in Abbiategrasso. Storia, arte, restauri (Anna Elisabeth Werdehausen)	597-598
Conti, Roberto und Gianni Papi: Artemisia (Kerstin Merkel)	346-355
Degenhart, Bernhard und Annegrit Schmitt: Corpus der italienischen Zeichnungen: Jacopo Bellini (Norbert Huse)	600-605
Ecker, Jürgen: Anselm Feuerbach – Leben und Werk (Daniel Kupper)	247-252
Euw, Anton von: Liber Viventium Fabariensis (Katharina Bierbrauer)	23- 30
Forssman, Erik: Karl Friedrich Schinkel, Lebenswerk: Die Reise nach Frankreich und England im Jahre 1826, bearbeitet von Reinhard Wegner	320-323
Freigang, Christian: Roland Bechmann, Villard de Honnecourt. La pensée technique au XIIIe siècle et sa communication	316-320
Gamber, Ortwin: Ernst Petrasch, Hans Georg Majer, Reinhart Sänger und Eva Zimmermann, Die Karlsruher Türkenbeute	169-171
Garrard, Mary D.: Artemisia Gentileschi. The Image of the Female Hero in Italian Baroque Art (Kerstin Merkel)	346-355
Giordano, Luisa, in: La Basilica di S. Maria della Croce a Crema, Testi di autori vari (Anna Elisabeth Werdehausen)	595-597
Goffen, Rona: Giovanni Bellini (Catarina Schmidt)	214-224

Gorsen, Peter s. Benkert	
Hammerschmidt, Valentin und Joachim Wilke: Die Entdeckung der Landschaft. Englische Gärten des 18. Jahrhunderts (Heinz-Joachim Müllenbrock)	574-578
Heusinger von Waldegg, Joachim: Georges Bauquier und Nelly Maillard, Fernand Léger. Catalogue de l'œuvre peint, 1903-1919	267-269
Himmel, Amelie: Lorne Campbell, Renaissance Portraits. European Portrait Painting in the 14th, 15th and 16th Centuries	613-619
Hueck, Irene: Wolfgang Schenkluhn, San Francesco in Assisi	296-306
Huse, Norbert: Bernhard Degenhart und Annegrit Schmitt, Corpus der italienischen Zeichnungen: Jacopo Bellini	600-605
Koerner, Joseph Leo: Caspar David Friedrich and the subject of landscape (Regine Prange)	111-121
Koslow, Susan: Hella Robels, Frans Snyders, Stilleben- und Tiermaler	163-169
Krause, Katharina: Jean-Marie Pérouse de Montclos, Histoire de l'architecture française. De la Renaissance à la Révolution	605-613
Kupper, Daniel: Jürgen Ecker, Anselm Feuerbach – Leben und Werk	247-252
Kurmann-Schwarz, Brigitte: Madeline H. Caviness, Sumptuous Arts at the Royal Abbeys in Reims and Braine	306-316
Lietzmann, Hilda: BHA (Bibliography of the History of Art), Band I/1 und I/2 .	361-371
Loire, Stéphane: John Beldon Scott, Images of Nepotism. The Painted Ceilings of Palazzo Barberini.	356-361
Maillard, Nelly s. Bauquier	
Majer, Hans Georg s. Petrasch	
Merkel, Kerstin: Mary D. Garrard, Artemisia Gentileschi. The Image of the Female Hero in Italian Baroque Art; Roberto Conti und Gianni Papi, Artemisia	346-355
Modesti, Paola s. Comincini	
Müller, Werner: Grundlagen gotischer Bautechnik. Ars sine scientia nihil (Klaus Jan Philipp)	19- 23
Müllenbrock, Heinz-Joachim: Valentin Hammerschmidt und Joachim Wilke, Die Entdeckung der Landschaft. Englische Gärten des 18. Jahrhunderts	574-578
Papi, Gianni s. Conti	
Patetta, Luciano: L'architettura del Quattrocento a Milano (Anna Elisabeth Werdehausen)	592-595
Pérouse de Montclos, Jean-Marie: Histoire de l'architecture française. De la Renaissance à la Révolution (Katharina Krause)	605-613
Petrasch, Ernst Hans Georg Majer, Reinhart Sängner und Eva Zimmermann: Die Karlsruher Türkenbeute (Ortwin Gamber)	169-171
Philipp, Klaus Jan: Werner Müller, Grundlagen gotischer Bautechnik. Ars sine scientia nihil.	19- 23
Prange, Regine: Joseph Leo Koerner, Caspar David Friedrich and the subject of landscape	111-121
Rapp Buri, Anna und Monica Stucky-Schürer: Zahn und wild. Basler und Straßburger Bildteppiche des 15. Jahrhunderts (Jean Wirth	63- 75
Robels, Hella: Frans Snyders, Stilleben- und Tiermaler (Susan Koslow)	163-169
Sängner, Reinhart s. Petrasch	
Schellewald, Barbara: Otto Benkert und Peter Gorsen (Hrsg.), Von Chaos und Ordnung der Seele. Ein interdisziplinärer Dialog über Psychiatrie und moderne Kunst	270-276

Schenkluhn, Wolfgang: San Francesco in Assisi (Irene Hueck)	296-306
Schleif, Corine: Donatio et memoria. Stifter, Stiftungen und Motivationen an Beispielen aus der Lorenzkirche in Nürnberg (Wolfgang Schmidt)	99-110
Schmid, Wolfgang: Corine Schleif, Donatio et memoria. Stifter, Stiftungen und Motivationen an Beispielen aus der Lorenzkirche in Nürnberg	99-110
Schmidt, Catarina: Rona Goffen, Giovanni Bellini	214-224
Schmitt, Annegrit s. Degenhart	
Schofield, Richard V., Janice Shell und Gracioso Sironi (Hrsg.): Giovanni Antonio Amadeo, Documents / I documenti (Anna Elisabeth Werdehausen)	599-600
Scott, John Beldon: Images of Nepotism. The Painted Ceilings of Palazzo Barberini (Stéphane Loire)	356-361
Shell, Janice s. Schofield	
Sironi, Gracioso s. Schofield	
Stucky-Schürer, Monica s. Rapp Buri	
Uhr, Horst: Lovis Corinth (Andreas Blühm)	252-267
Wegner, Reinhard (Hrsg.): Karl Friedrich Schinkel, Lebenswerk: Die Reise nach Frankreich und England im Jahre 1826 (Erik Forssman)	320-323
Wilke, Joachim s. Hammerschmidt	
Wirth, Jean: Anna Rapp Buri und Monica Stucky-Schürer, Zahn und wild. Basler und Straßburger Bildteppiche des 15. Jahrhunderts	63- 75
Zimmermann, Eva s. Petrasch	

VARIA

Ausstellungskalender	33-35, 79-83, 122-125, 174-178, 225-228, 278-282, 326- 28, 436-439, 527-531, 581-585, 622-627, 682-688
Bei der Redaktion eingegangene Neuerscheinungen.	30-33, 75-79, 121, 171-174, 276-278, 324-326, 436, 527, 579-580, 621, 681
Hochschulen und Forschungsinstitute:	
Bundesrepublik Deutschland	371-436
Österreich, Schweiz, Großbritannien, Skandinavien	503-523
Amerikanische Dissertationen	524-526
Nachträge und Berichtigungen.	619-621
Zuschriften an die Redaktion.	35-36, 83-84, 126-128, 178-180, 229-232, 282-284, 329- 332, 439-440, 531-532, 586-588, 628, 687-688
Mitteilung des Verlags und der Redaktion.	688

AUTOREN DER BEITRÄGE, REZENSIONEN UND REZENSIERTEN BÜCHER

- Ackerman, James S. 569ff.
 Bakoš, Ján 129ff.
 Barth, Wiltrud 85ff.
 Bauquier, Georges 267ff.
 Bechmann, Roland 316ff.
 Bellot, Christoph 645ff.
 Benkert, Otto 270ff.
 Bierbrauer, Katharina 23ff.
 Blühm, Andreas 252ff.
 Boeck, Urs 140ff.
 Borsi, Franco 591ff.
 Borsi, Stefano 591ff.
 Boucher, Bruce 569ff.
 Campbell, Lorne 613ff.
 Caviness, Madeline H. 288ff.,
 306ff.
 Comincini, Mario 591ff.
 Conti, Roberto 346ff.
 Degenhart, Bernhard 600ff.
 Döring, Thomas 468ff.
 Ecker, Jürgen 247ff.
 Euw, Anton von 23ff.
 Exner, Matthias 544ff.
 Fillitz, Hermann 554ff.
 Forssman, Erik 320ff.
 Freigang, Christian 316ff.
 Gamber, Ortwin 169ff.
 Garrard, Mary D. 346ff.
 Giordano, Luisa 591ff.
 Goffen, Rona 214ff.
 Gorsen, Peter 270ff.
 Groos, Ulrike 497ff.
 Hammerschmidt, Valentin
 574ff.
 Haverkamp Begemann, Egbert
 456ff.
 Heitz, Carol 286ff.
 Held, Jutta 676ff.
 Hesse, Michael 589ff.
 Heusinger von Waldegg, Joa-
 chim 267ff.
 Heußner, Karl-Uwe 85ff.
 Himmel, Amelie 613ff.
 Huber, Joachim 87f.
 Hueck, Irene 296ff.
 Huse, Norbert 600ff.
 Keim, Christiane 638ff.
 Klessmann, Rüdiger 441ff.
 Koerner, Joseph Leo 111ff.
 Koslow, Susan 163ff.
 Krause, Katharina 605ff.
 Kupper, Daniel 247ff.
 Kurmann-Schwarz, Brigitte
 306ff.
 Lietzmann, Hilda 361ff.
 Loire, Stéphane 356ff.
 Lorenz, Hellmut 137ff.
 Lübbecke, Wolfram 642ff.
 Lüthy, Hans A. 96ff.
 Maillard, Nelly 267ff.
 Majer, Hans Georg 169ff.
 Manuth, Volker 478ff.
 Máriássy, Eva-Maria von 211ff.
 Merkel, Kerstin 346ff.
 Merten, Jürgen 333ff.
 Merz, Jörg Martin 341ff.
 Meyer zur Capellen, Jürg
 533ff.
 Modesti, Paola 591ff.
 Mörsch, Georg 634ff.
 Müllenbrock, Heinz-Joachim
 574ff.
 Müller, Werner 19ff.
 Müller-Tamm, Pia 89ff.
 Papi, Gianni 346ff.
 Patetta, Luciano 591ff.
 Pérouse de Montclos, Jean-Ma-
 rie 605ff.
 Petrasch, Ernst 169ff.
 Philipp, Klaus Jan 19ff.
 Prange, Regine 111ff.
 Quednau, Rolf 186ff.
 Rapp Buri, Anna 63ff.
 Robels, Hella 163ff.
 Rüschi, Eckart 85ff.
 Sängler, Reinhart 169ff.
 Schellewald, Barbara 270ff.
 Schenkluhn, Wolfgang
 296ff.
 Schleif, Corine 99ff.
 Schmid, Wolfgang 99ff.
 Schmidt, Catarina 214ff.
 Schmitt, Annegrit 600ff.
 Schofield, Richard V. 591ff.
 Schulze, Sabine 233ff.
 Schweikhart, Gunter 49ff.
 Scott, John Beldon 356ff.
 Seidl, Ernst 540ff.
 Shell, Janice 591ff.
 Sironi, Grazioso 591ff.
 Strobl, Andreas 237ff.
 Stucky-Schürer, Monica 63ff.
 Szymanski, Beate 181ff.
 Traeger, Jörg 629ff.
 Tylicki, Jacek 338ff.
 Uhr, Horst 252ff.
 Vogtherr, Christoph Martin
 132ff.
 Walter, Hermann 492ff.
 Weber, Gregor J. M. 148ff.
 Wegner, Reinhard 320ff.
 Weiner, Andreas 544ff.
 Werdehausen, Anna Elisa-
 beth 591ff.
 Wiemer, Wolfgang 1ff., 37ff.
 Wilckens, Leonie von 17ff.,
 184f.
 Wilke, Joachim 574ff.
 Wirth, Jean 63ff.
 Zimmermann, Eva 169ff.

Günther Stanzl

Die Klosterruine Disibodenberg

Die Reste des seit dem 18. Jahrhundert in Ruinen liegenden Klosters Disibodenberg sind nie überbaut worden und waren auch, abgesehen von einer Kampagne im 19. Jahrhundert, nie Gegenstand einer wissenschaftlichen Grabung. Und schließlich handelt es sich um ein hochbedeutendes Zeugnis mittelalterlicher Geschichte am Mittelrhein: Von hier ging die Christianisierung der Region aus. Zur Zeit, als ein Teil der jetzt untersuchten Bauten entstand, war hier die Wirkungs- und Lebensstätte der Hildegard von Bingen. Die Bauwerke selbst sind, auch in ihrem ruinösen Zustand, noch herausragende Dokumente romanischer und gotischer Architektur- und Kunstgeschichte.

Bei der Klosterruine Disibodenberg konnten auf Grund besonders günstiger Umstände Bauforschung, die sich auch auf Grabungen im unmittelbaren Zusammenhang mit der Mauerwerksuntersuchung erstreckte, und Maßnahmen der praktischen Denkmalpflege in idealer Weise miteinander verknüpft werden.

Ein besonderer Schwerpunkt der Untersuchung lag auf der Archäologie des Alltags, d.h. auf der Erforschung der Organisation und der Funktionsabläufe des Klosters mit ihrer zugehörigen Technologie, etwa der Wasserversorgung, dem Küchenwesen, der Lagerhaltung und dergleichen, wobei auch auf die unterschiedliche Nutzung des Klosters durch die drei hier ansässigen Orden zu achten war. Vereint mit den kunstgeschichtlichen Aspekten ließ sich ein Gesamteindruck ermitteln, wie er für derartige Anlagen außerordentlich selten ist.

254 Seiten mit 144 Abb., 6 Faltafeln, 17 x 25 cm, geb.,
ISBN 3-88462-094-0, DM 39.-



WERNERSCHE VERLAGSGESELLSCHAFT

Liebfrauenring 17 • D - 6520 Worms
Tel 06241-43574 • Fax 06241-45564

Yes, we' re open



Westkunst – Ostkunst

hrsg. von Thomas Strauss

Anlässlich der Eröffnungsausstellung des Aachener Ludwig Forums für internationale Kunst unter dem Thema ›Westkunst – Ostkunst‹ wurde Anfang Juli 1991 ein Symposium durchgeführt, auf dem osteuropäische Kunsthistoriker erstmals die Deutung der zeitgenössischen Avantgarde ihrer Länder vorgetragen haben. Die in dieser Sammlung vorgelegten Beiträge werden deshalb zum wichtigen zeitgeschichtlichen Dokument.

256 S., ISBN 3-89235-203-8; Broschur, DM 28,-.

Udo Kultermann

KUNST UND WIRKLICHKEIT

Von Fiedler bis Derrida. Zehn Annäherungen

Anhand von zehn Studien über Conrad Fiedler, Giovanni Morelli, Benedetto Croce, Ernest Fenolosa, Leo Frobenius, Julius Meier-Graefe, John Dewey, Martin Heidegger, Meyer Schapiro und Jacques Derrida werden die Protagonisten und Wegbereiter verschiedener Methoden und Konzepte der Kunstannäherung zwischen 1880 und 1980 vorgestellt.

224 S., 20 Abb., ISBN 3-89235-201-1; engl. Broschur, DM 29,80

scaneg Verlag, Postfach 90 07 06, 8000 München 90
Fon 089/759 33 36 · Fax 089/759 39 14

KUNSTCHRONIK

MONATSSCHRIFT FÜR KUNSTWISSENSCHAFT
MUSEUMSWESEN UND DENKMALPFLEGE

MITTEILUNGSBLATT DES VERBANDES DEUTSCHER KUNSTHISTORIKER E.V.
HERAUSGEGEBEN VOM ZENTRALINSTITUT FÜR KUNSTGESCHICHTE IN MÜNCHEN
VERLAG HANS CARL, NÜRNBERG

45. Jahrgang

Januar 1992

Heft 1

Wichtige Mitteilung für die Bezieher des ermäßigten Abonnements für Studenten:

Der ermäßigte Bezugspreis für Studenten kann nur gewährt werden, wenn am Anfang eines jeden Jahres eine gültige Studienbescheinigung mit Angabe des Studienganges und des Semesters dem Verlag vorliegt. Nachträglich kann der ermäßigte Bezugspreis nicht mehr eingeräumt werden. Die Studienbescheinigungen bitten wir, falls noch nicht geschehen, unverzüglich an den Verlag Hans Carl, z.Hd. Frau Heidi Frank, Postfach 9110, 8500 Nürnberg 11, zu senden.

Bauforschung

DAS MASSYSTEM DER ABTEIKIRCHE EBRACH

ERGEBNISSE EINES FORSCHUNGSPROJEKTES DER ANGEWANDTEN INFORMATIK

I.

(mit neun Figuren und einer Tabelle)

Mit dem vergangenen Jahr ging ein von der Deutschen Forschungsgemeinschaft und der Alfried Krupp von Bohlen und Halbach-Stiftung finanziertes Forschungsprojekt zu Ende, das die Entwicklung einer Computermethode zur Proportionsanalyse mittelalterlicher Kirchen zum Ziel hatte; Modellobjekt war die 1200—1285 erbaute Kirche der Zisterzienserabtei Ebrach in Oberfranken. Die Laufzeit des Projektes war ungewöhnlich lang, denn ich konnte mich als Projektleiter nur nebenamtlich mit ihm beschäftigen. Da aus dem gleichen Grund schwer abzusehen ist, wann die umfangreichen Ergebnisse veröffentlicht vorliegen werden, soll im folgenden eine Zusammenfassung vorausgeschickt werden. Über die ersten Befunde wurde in dieser Zeitschrift bereits 1982 berichtet (*Kunstchronik* 35/1982, 422—443; hier sind die Legenden von Fig. 2 und Fig. 3 ver-

tauscht), ebenso über die in diesem Projekt entwickelte Technik der digitalen Bildverarbeitung (*Kunstchronik* 43/1990, 55—62). Die folgenden Ausführungen sind notwendigerweise thesenhaft, die Dokumentationen exemplarisch, auch hinsichtlich der (manche Nicht-Mathematiker befremdenden) numerischen Behandlung geometrischer Strukturen; desgleichen kann auf die umfangreiche Literatur hier nicht eingegangen werden (zur Übersicht sei auf Werner Müller, *Grundlagen gotischer Bautechnik*, München 1990, verwiesen).

Das Problem: Entwurfssysteme mittelalterlicher Kirchen

Bekanntlich wurden zur Proportionierung mittelalterlicher Kirchen neben „harmonischen“ Maßverhältnissen ganzer Zahlen auch Figuren der klassischen Geometrie verwendet, die als symbolisch bedeutungsvoll galten; dies waren vor allem die regelmäßigen Polygone vom Dreieck bis zum Zwölfeck. Die Verhältnisse ihrer Strecken sind zum großen Teil, aber nicht ausschließlich, irrational; Beispiel $(\sqrt{5}-1) : 2$, der goldene Schnitt. Die Existenz dieser Baugeometrie ist durch Quellen belegt und auch in den Bauwerken, etwa polygonalen Chorgrundrissen, Netzgewölben, Fialen, Maßwerk, unmittelbar evident. Wie aus Quellen bekannt ist, wurden dabei ganze Maßsätze aus geometrischen und arithmetischen Reihen mittels Ineinanderschachtelung von Quadraten („Quadratur“) oder von Dreiecken („Triangulatur“) abgeleitet. Leider sind nur wenige mittelalterliche Konstruktionsanleitungen erhalten, die zudem lediglich Teilaspekte des Bauwerks behandeln und meist erst aus dem 15./16. Jahrhundert stammen. Aus ihnen geht nicht klar hervor, inwieweit diese Geometrie nicht nur für Ornamentik und spezielle Bauglieder, sondern generell auch für die Proportionierung des gesamten Baukörpers maßgebend war. Die erhaltenen Baupläne des 14./15. Jahrhunderts sind ganz überwiegend Ansichts-, nicht Konstruktionspläne; wahrscheinlich enthält ein größerer Teil, als bisher bekannt, konstruktive Vorzeichnungen in Gestalt von Blindrillen, doch ist dies noch nicht umfassend untersucht.

Dilemma der Methodik: Die Forschung blieb daher weitgehend auf die Bauwerke selbst als Datengrundlage, d. h. auf die Analyse ihrer Formen, angewiesen. Die Standardmethode dieser seit rund 150 Jahren betriebenen Forschungsrichtung besteht in der individuell-intuitiven Suche mit Hilfe von Zirkel und Lineal nach Maßverhältnissen geometrischer Figuren in modernen Planaufnahmen der Bauwerke. Die Ergebnisse waren jedoch selbst bei ein und demselben Bauwerk extrem kontrovers, ebenso die daraus abgeleiteten Hypothesen über angebliche Konstruktionsverfahren. Zwar trifft ein Teil wahrscheinlich zu, ein anderer ist jedoch zweifellos bloße Phantastik, meist dazu auf mathematisch wie historisch unzureichender Grundlage. Mangels anerkannter Methoden und entsprechender Beurteilungskriterien gelang es bis heute nicht, die Spreu vom Weizen zu trennen. Das Problem gilt daher noch immer als ungelöst, wenn nicht gar als unlösbar. In neuerer Zeit wurde sogar diese Anwendung der Baugeometrie mit numerischen Argumenten, die jedoch nicht weniger anfechtbar sind als die angegriffenen Geometriethesen, überhaupt in Frage gestellt (Konrad Hecht, *Maß und Zahl in der gotischen Baukunst*, Hildesheim - New York 1979).

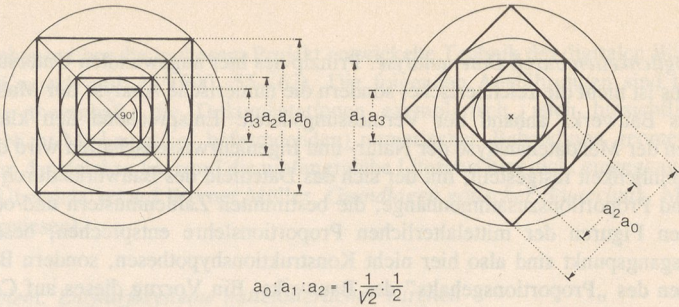
Neue Möglichkeiten durch Datenanalyse: Prinzip des hier angewandten Untersuchungsverfahrens ist nicht die zeichnerische, sondern die numerische Analyse der Maßverhältnisse des Bauwerks anhand der Vermessungsdaten: Entsprechend den klassischen Verfahren der Meßdatenanalyse der Natur- und Ingenieurwissenschaften wird dabei die Wahrscheinlichkeit festgestellt, mit der sich das Datenfeld des Bauwerks durch Proportionen und Proportionszusammenhänge, die bestimmten Zahlenmustern und/oder geometrischen Figuren der mittelalterlichen Proportionslehre entsprechen, beschreiben läßt. Ausgangspunkt sind also hier nicht Konstruktionshypothesen, sondern Bestandsaufnahmen des „Proportionsgehalts“ des Bauwerks. Ein Vorzug dieses auf Computer angewiesenen Verfahrens besteht darin, daß sich damit auch große Datenmengen und komplizierte Datenstrukturen analysieren lassen; die Maßanalyse einer ganzen Kirche ist überhaupt nur auf diesem Wege möglich. Ein weiterer Vorzug ist die Möglichkeit zur Einbeziehung aller Verhältnisse der mittelalterlichen Proportionslehre. Dazu kommt die rationale Diskutierbarkeit der Ergebnisse, da Maßverhältnisse durch Zahlen ausgewiesen, Schlußfolgerungen nachrechenbar wie nachzeichenbar sind, während bei den herkömmlichen zeichnerischen Analysen die Korrelation der behaupteten Proportionen mit der Baugestalt vage bleibt. Die hier vorgelegten Zeichnungen baugometrischer Figuren sind dementsprechend nicht die eigentlichen Analysen, sondern lediglich die graphische Visualisierung der primär numerischen Resultate.

Das Bauwerk

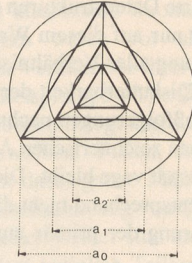
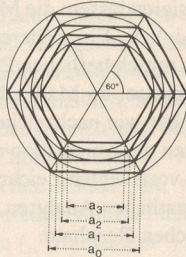
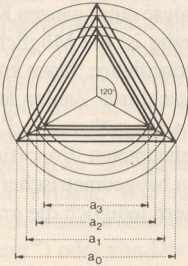
Die Beschreibung der Ebracher Kirche muß sich hier auf wenige, für das Verständnis der Analyseergebnisse unerläßliche Angaben beschränken. Die 1200—1285 erbaute Kirche ist eine dreischiffige Gewölbebasilika mit siebenjochigem Langhaus und östlichem, mit drei Jochen ausladendem Querhaus. Der Chor schließt gerade und wird doppelt umfaßt vom Chorumgang und den Chorkapellen, die sich in den Umgang öffnen. Das Querschiff ist an der Ostseite mit vier quadratischen Kapellen, an der Nordseite mit der kreuzförmigen Michaelskapelle besetzt.

Die Michaelskapelle ist die Grablege des Stifters; sie wurde im ersten Jahrzehnt des 13. Jahrhunderts als erster Abschnitt des kirchlichen Neubaus errichtet. Die Kapelle entstand nicht in einem Zug: Erst nach weitgehender Vollendung der Mauerschale erfolgte der Übergang zum ausgeführten Wölbungssystem. Die Anlage ist das nicht ganz harmonische Resultat des Versuches, eine kreuzförmige (offenbar von einem Vorbild in Clairvaux inspirierte) Gruftkapelle als Querhauskapelle an die Hauptkirche anzuschließen.

Der aus Chorhaupt und Querhaus bestehende Ostteil enthält eine Krypta und ist daher zweigeschossig. Der südliche Kreuzarm schneidet in die benachbarte Nordostkapelle des Querschiffes ein; seine Mauer wurde, um die Beeinträchtigung der letzteren Kapelle gering zu halten, dort verdünnt, so daß die eigentliche Südwestecke des Kapellenarmes imaginär bleibt (in *Fig. 6—8* ergänzt). Das Langhaus der Michaelskapelle lehnt sich an die Stirnwand des Querhauses an; sein Innenraum ist gegenüber dem Chor exakt um die Dicke der hier fehlenden Südmauer der Kapelle verbreitert. Nur das östliche Joch des Langhauses gehörte zur engeren Stifterkapelle; es war ursprünglich von den Westjochen durch eine halbhohe (Lettner-?)Mauer getrennt (punktierter Mauerzug in *Fig. 6—8*) und



$$a_0 : a_1 : a_2 = 1 : \frac{1}{\sqrt{2}} : \frac{1}{2}$$



$$a_0 : a_1 : a_2 = 1 : \frac{\sqrt{3}}{2} : \frac{3}{4}$$

$$a_0 : a_1 : a_2 = 1 : \frac{1}{\sqrt{3}} : \frac{1}{3}$$

Fig. 1a Geometrische Proportionsreihen. Oben: Folge von Quadraten (Quadratur) mit dem Seitenverhältnis $1 : \sqrt{2}$ in zwei Darstellungsformen. Unten: Folgen von gleichseitigen Dreiecken (Triangulatur) mit den Seitenverhältnissen $1 : \sqrt{3}/2$ (links und Mitte, hier als Sechseck-Version) sowie $1 / \sqrt{3}$ (rechts).

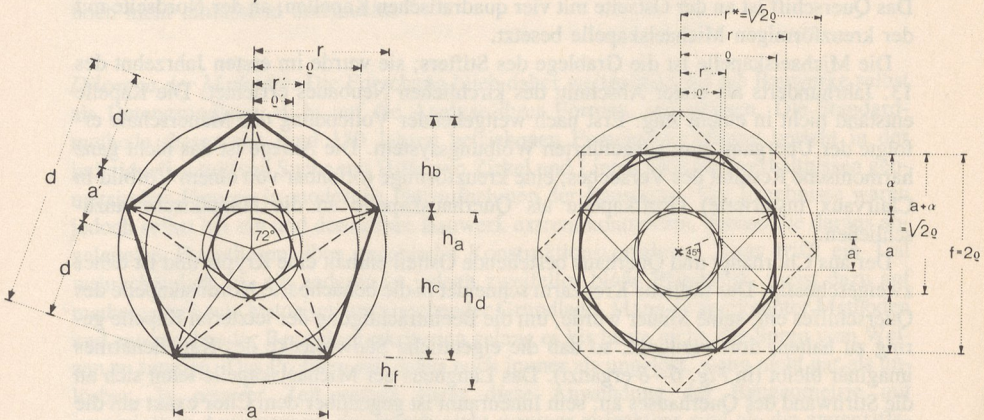


Fig. 1b Proportionsfigur eines Fünfecks (links) und Konstruktionsfigur eines Achtecks (rechts) aus der Formelsammlung des Analysisystems. Im Achteck ist nur die zweite, nicht die erste Innenfigur dargestellt.

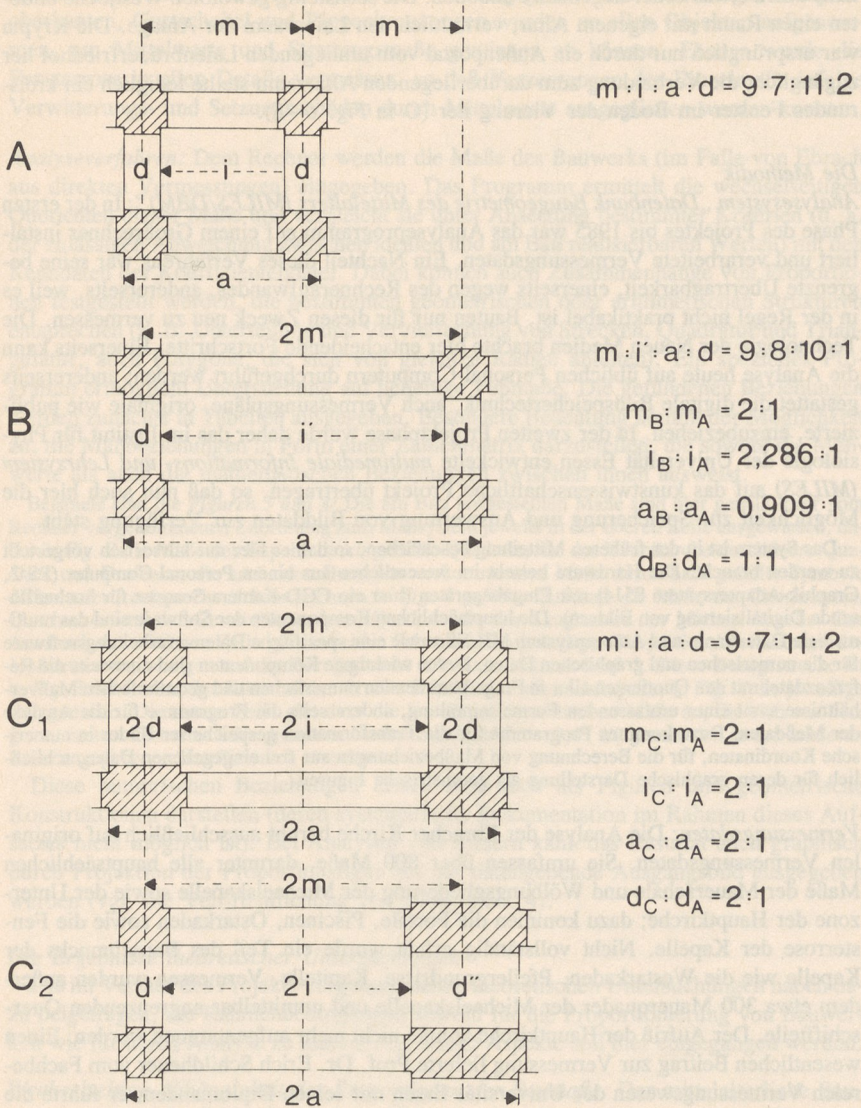


Fig. 2 Schema der Proportionen der Achs(m)-, Innen(i)- und Außenmaße (a) von Jochen bei Verdoppelung der Pfeilerabstände mit gleichbleibender (B) und veränderter (C1, C2) Pfeilerstärke.

hatte einen etwas höher liegenden Fußboden. Die sechsteilig gewölbten Westjoche bildeten einen Raum mit eigenem Altar, vermutlich den Laienraum der Anlage. Die Krypta war ursprünglich nur durch ein Außenportal vom umliegenden Laienbrüderfriedhof her zugänglich; die Verbindung zum darüberliegenden Altarraum stellte lediglich ein kreisrundes Fenster im Boden der Vierung her (O in Fig. 6—8).

Die Methodik

Analysesystem „Datenbank Baugeometrie des Mittelalters (MILES/DBM)“: In der ersten Phase des Projektes bis 1985 war das Analyseprogramm auf einem Großrechner installiert und verarbeitete Vermessungsdaten. Ein Nachteil dieses Verfahrens war seine begrenzte Übertragbarkeit, einerseits wegen des Rechneraufwandes, andererseits, weil es in der Regel nicht praktikabel ist, Bauten nur für diesen Zweck neu zu vermessen. Die Technologie der Neuen Medien brachte hier entscheidende Fortschritte: Einerseits kann die Analyse heute auf üblichen Personal-Computern durchgeführt werden; andererseits gestattet die digitale Bildspeichertechnik, auch Vermessungspläne, originale wie publizierte, einzubeziehen. In der zweiten Projektphase wurde daher das im Institut für Physiologie der Universität Essen entwickelte *multimediale Informations- und Lehrsystem (MILES)* auf das kunstwissenschaftliche Projekt übertragen, so daß nun auch hier die Möglichkeit zur Speicherung und Auswertung von Bilddaten zur Verfügung steht.

Das System ist in der früheren Mitteilung beschrieben, so daß es hier nur kursorisch vorgestellt zu werden braucht: Die Hardware besteht im wesentlichen aus einem Personal-Computer (PS/2, Graphik-Adaptersystem 8514) mit Eingabegeräten (hier ein CCD-Kamera-Scanner für hochauflösende Digitalisierung von Bildern). Die hauptsächlichen Komponenten der Software sind das multimediale Datenbank- und Autorensystem MILES sowie eine spezifische Datenverarbeitungssoftware für die numerischen und graphischen Daten. Deren wichtigste Komponenten sind einerseits die Referenzdatei mit den Quotienten aller in Frage kommenden numerischen und geometrischen Maßverhältnisse samt einer umfassenden Formelsammlung, andererseits die Programme für die Analyse der Meßdaten. Dazu kommen Programme für die Transformation gespeicherter Bilder in numerische Koordinaten, für die Berechnung von Maßbeziehungen aus frei eingegebenen Daten, schließlich für deren graphische Darstellung als geometrische Figuren.

Vermessungsdaten: Die Analyse der Ebracher Kirche beruht ausschließlich auf originalen Vermessungsdaten. Sie umfassen über 800 Maße, darunter alle hauptsächlichen Maße der Mauerschale und Wölbungsgliederung der Michaelskapelle sowie der Unterzone der Hauptkirche; dazu kommen die Portale, Piscinen, Ostarkaden sowie die Fensterrose der Kapelle. Nicht vollständig erfaßt wurde ein Teil des Bauschmucks der Kapelle wie die Westarkaden, Pfeilergrundrisse, Kapitelle. Vermessen wurden außerdem etwa 300 Mauerquader der Michaelskapelle und unmittelbar angrenzenden Querschiffeile. Der Ausriß der Hauptkirche konnte nicht mehr aufgenommen werden. Einen wesentlichen Beitrag zur Vermessung lieferte Prof. Dr. Erich Schildheuer vom Fachbereich Vermessungswesen der Universität Essen mit seinen Diplomanden; er führte die Erstvermessung der Krypta der Michaelskapelle, die Höhenmessungen mittels Nivellement sowie die fotogrammetrische Bestimmung der Konstruktionsradien der Gurtbögen im Chorteil der Kapelle durch (dazu Erich Schildheuer, Vermessungstechnische Aufnahme und Konstruktionsanalyse des Baubestandes der Abteikirche Ebrach, In: *Festschrift Abteikirche Ebrach 1200—1285* [Hrsg. W. Wiemer und G. Zimmermann],

Ebrach 1985, S. 59—87). Die Höhen der Wölbungsglieder wie Schafringe, Kämpferoberkanten, Gurtstichel und Rippenkreuzungen wurden an allen Objekten aufgenommen, um Mittelwerte und Streuungsmaße gewinnen zu können. Ebenso wurde die Fensterrose in allen Details vermessen, so daß Verzerrungen der Einzelmaße infolge Verwitterungs- und Setzungsschäden durch Mittelwerte ausgeglichen werden konnten.

Analyseverfahren: Dem Rechner werden die Maße des Bauwerks (im Falle von Ebrach aus direkten Vermessungen) eingegeben. Das Programm ermittelt die wechselseitigen Quotienten dieser Maße und vergleicht sie unter Ansetzung bestimmter Kriterien (u. a. der zulässigen Abweichung zwischen idealen und am Bau realisierbaren Werten) mit den Kenndaten der Koeffizientendatei. Dabei können auch Zusammenhänge von Proportionen festgestellt werden, die bestimmten geometrischen oder arithmetischen Strukturen entsprechen (z. B. Unterteilung und Vervielfachung von Strecken, Quadratur und Triangulatur, auch Polygone, die sich von gleichen Radien ableiten). Ein spezielles Programm ermöglicht Untersuchung auf beliebige Fußmaße. Die gefundenen Beziehungen werden zunächst in Tabellen ausgegeben. Besondere Bedeutung kommt der Möglichkeit zu, die Maßbeziehungen in Form einer Zahlenmatrix darzustellen, die sowohl die Meßwerte als auch die mathematischen Beziehungen zwischen ihnen ausweist.

Beispiele sind die *Figuren 3 und 4*: Die am Bau festgestellten Maße sind hier gemäß ihrer vom Rechner vorgenommenen Zuordnung zum Maßsystem jeweils in der oberen Zeile ausgewiesen, dabei in *Fig. 3* die Maße der Kapelle durch gefüllte Quadrate, die der Hauptkirche durch leere Quadrate und Dreiecke, die an beiden Bauteilen vorkommenden Maße durch halb gefüllte Symbole differenziert; entsprechend kennzeichnen in *Fig. 4* gefüllte Quadrate die Maße des Chorraumes, Querhauses und der Gesamtlänge, leere Quadrate die des Langhauses der Michaelskapelle. Der Ausdruck der mittleren Zeile gibt in beiden Schemata den jeweiligen Proportionskoeffizienten des Maßnetzes an, bezogen auf die Bezugsstrecke mit dem relativen Maß 1. Diese Bezugsstrecke ist in *Fig. 3* der Radius des Konstruktionskreises R/MKa der Michaelskapelle, in *Fig. 4* die jeweilige Polygoneite. Die untere Zeile gibt dazu die jeweiligen theoretischen Maße an, die sich aus dem gemeinsamen Grundmaß des gesamten Maßnetzes ($R/MKa = 7,67$ m) gemäß den in der mittleren Zeile angegebenen Koeffizienten errechnen.

Diese numerischen Beziehungen lassen sich auch als Figuren und geometrische Konstruktionen darstellen (deren systematische Dokumentation im Rahmen dieses Aufsatzes nicht möglich ist). Bei Analysen von Bildern kann das Resultat auch graphisch durch Projektion der Proportionsfigur auf das datenebende Ausgangsbild ausgegeben werden (vgl. die Veröffentlichung von 1990, Abb. 4).

Die Ergebnisse theoretischer Untersuchungen

Die im Verlauf des Projekts vorgenommenen theoretischen Untersuchungen haben dazu beigetragen, die Rahmenbedingungen sowohl für die Proportionierung von Bauwerken wie für deren Analyse zu klären. Auf einige Aspekte soll hier eingegangen werden.

Wechselseitige Abhängigkeit der Proportionen der Baumaße: Der mittelalterliche Baumeister war bei der Wahl der Maßverhältnisse nicht frei, sondern an Gesetzmäßigkeiten gebunden, die mathematisch definierbar sind. Eine dieser fundamentalen Gesetzmäßigkeiten ist die wechselseitige Abhängigkeit der Außen-, Innen- und Achsmaße des Baukörpers. Nur unter bestimmten Bedingungen — die vor allem bei zentralsymmetrischen Bauteilen, etwa Grundrissen von Türmen, gegeben sind — können diese Maße gleiche

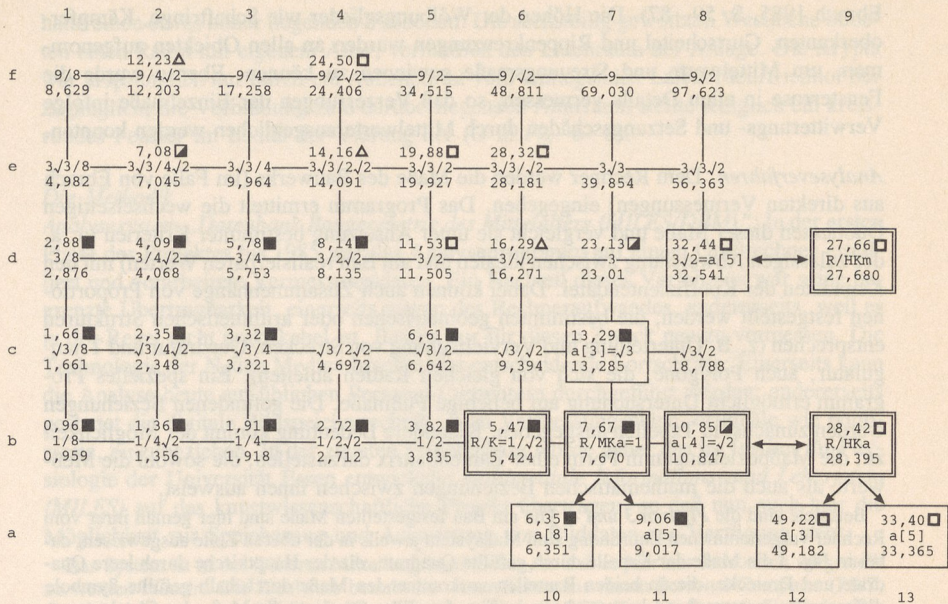


Fig. 3 Durch Computeranalyse erstelltes Maßnetz der Abteikirche (Ausschnitt). Die durch Striche verbundenen Zahlengruppen bilden das Quadratur-Triangulatur-Netz, die Pfeile bezeichnen die daran angekoppelten weiteren Polygone bzw. Kreise der Grundfigur, vgl. Fig. 5–8 und 11. Doppelte Umrahmung: Radien von Umfassungskreisen, einfache: Polygonseiten. Maße in Metern. Weitere Erklärungen s. Text.

Proportionen aufweisen; bei anderen Formen der Baugestalt sind sie notwendigerweise verschieden. Eine bestimmte Maßreihe oder geometrische Figur ist daher meist nur jeweils in den Außen- oder Innen- oder Achsmaßen, oder auch im Wechsel zwischen diesen, realisiert; die Maße der jeweiligen übrigen Kategorien bilden andere Proportionen. Diese können als bloße Folgeprodukte der „Leitfigur“ bedeutungslos sein; durch bestimmte Maßnahmen, insbesondere gezielte Wahl der Mauerstärken, ist es jedoch möglich, auch ihnen „harmonische“ Verhältnisse zu geben.

Fig. 2 illustriert die Bedingungen für durchgehende Symmetrie an einem einfachen Schema: Die obere Figur (A) zeigt einen Jochgründriß, bei dem sich die Pfeilerabstände im Achsmaß (m), Innenmaß (i) und Außenmaß (a) wie 9 : 7 : 11 verhalten. Konstruiert man ein Joch mit dem doppelten Achsmaß (B), so weist dieses, sofern die Mauerstärke gleich bleibt, keineswegs auch das doppelte Innen- und Außenmaß auf; ersteres ist überproportional vergrößert (2,286 : 1), letzteres verkleinert (0,909 : 1), so daß sich die Pfeilerabstände in den genannten Maßkategorien nun wie 9 : 8 : 10 verhalten. Dies gilt entsprechend, wenn als „Leitmaß“ nicht das Achsmaß, sondern das Innen- oder Außenmaß verdoppelt wird. Die Erhaltung der ursprünglichen Proportionsbeziehungen gelingt jedoch, wenn auch die Mauerstärke verdoppelt wird (C): Nun verhalten sich alle Maße zum jeweiligen Ausgangsmaß in A wie 2 : 1, ihr wechselseitiges Verhältnis bleibt auch bei der neuen Jochweite gewahrt. Dabei ist es gleichgültig, ob der Zuwachs an Mauerstärke symmetrisch auf beide Wände verteilt (C1), oder aber auf eine Wand konzentriert wird (C2). Eine solche Lösung ist

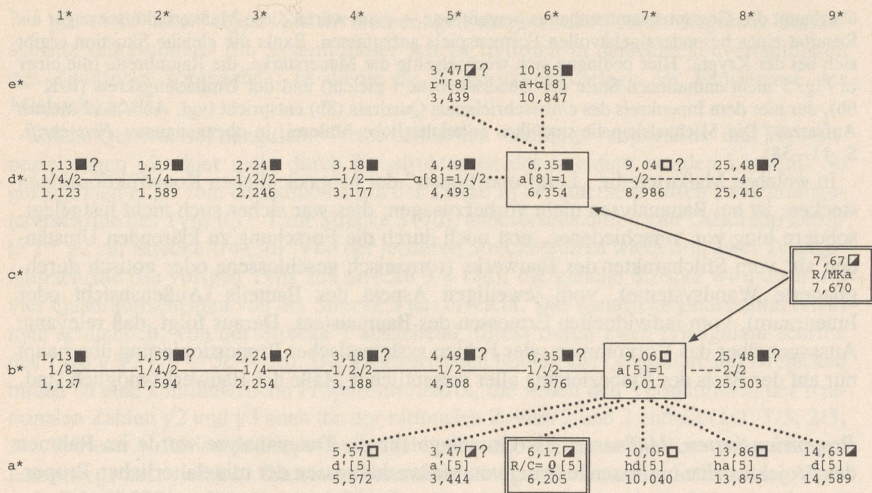


Fig. 4 Maßnetz der Abteikirche, Detail aus Fig. 3 mit den vom Konstruktionsradius der Michaelskapelle R/MKa abgeleiteten Polygonseiten des Achtecks a[8] (obere Zahlengruppe) und Fünfecks a[5] (untere Gruppe). Die waagerechten Zahlenreihen bezeichnen die von diesen Polygonseiten abgeleiteten Quadraturketten, die durch punktierte Strecken angebundene Werte die jeweiligen weiteren spezifischen Polygonstrecken (vgl. Fig. 1b).

jedoch meist nicht praktikabel, da bei der Innengliederung großer Kirchen in der Regel die Pfeilerstärke konstant gehalten wird; eine „Leitfigur“ des Pfeilerschemas wird dann nur in einer dieser Kategorien, z. B. dem Achsmaß (Fig. 5), nachzuweisen sein. Die gleiche Gesetzmäßigkeit gilt für kompliziertere Strukturen wie Umfassungsmauern von Räumen. Ein aufschlußreiches Beispiel bietet der Grundriß der Ebracher Hauptkirche: Chorbreite und Querschifflänge weisen hier in den Außen- wie Innenmaßen die gleichen, geometrisch aus einer Kreisfigur abgeleiteten Proportionen auf (vgl. Abb. 1a und 1b der Veröffentlichung von 1982). Dies wurde gemäß obigem Schema dadurch erreicht, daß die Umfassungsmauern an drei Seiten verschiedene Dicken erhielten.

Ein extremes Beispiel für das Erreichen „harmonischer“ Proportionen auch in den Sekundärmaßen einer Konstruktionsfigur liefert der Grundriß der Michaelskapelle (Fig. 6–8); in solchen Fällen sind die Proportionszusammenhänge meist schwierig zu interpretieren. Leitmaße der Konstruktion von Chor und Querschiff dieser Kapelle waren zweifellos die Außenmaße, da nur sie die Achteck-Dreieck-Figur des Umrisses abbilden. Die Mauerstärken wurden offensichtlich als „schöne“ Maße systematisch aus den Seiten der Polygone des Konstruktionskreises R/MKa (Maß Nr. 7b in Fig. 3) abgeleitet: Die Dicke der Westmauer (2b) beträgt $1/8$ der Seite des einbeschriebenen Quadrats (8b), die der Umfassungsmauer des Obergeschosses von Chor und Querschiff (1b* in Fig. 4) $1/8$ der Fünfeckseite (7b*), die der Kryptamauer (1c) $1/8$ der Dreieckseite und damit Querschifflänge (7c). Bei diesem Umriß und einer einheitlichen Mauer der genannten Stärke (1b*) erhält die Oberzone der Kapelle zwangsmäßig (auf die mathematische Ableitung muß hier verzichtet werden) einen Innenraum, dessen Breite (2d) nahezu mit einem Maß aus einer Quadraturreihe des Maßnetzes (1d–8d) übereinstimmt; gleichzeitig wird der Umfangskreis dieses Innenraumes ($R/C = 6a^*$) nahezu identisch mit dem Innenkreis der Fünfeckfigur. Es ist nicht zu entscheiden, welche dieser gleichermaßen „harmonischen“ Sekundärmaße, die sich wechselseitig bedingen — die Mauerstärke, die Breite des Innenraums, dessen Umfangskreis —, bei der Proportionierung des Altarraums im Vordergrund standen; es ist nicht einmal zu beweisen, ob sich der entwerfende Architekt

überhaupt des Gesamtzusammenhangs bewußt war — dann wären diese Maßverhältnisse sogar als Resultat eines besonders geistvollen Formenspiels aufzufassen. Exakt die gleiche Situation ergibt sich bei der Krypta: Hier bedingen sich wechselseitig die Mauerstärke, die Raumbreite (die einer in *Fig. 3* nicht enthaltenen Stufe der Quadraturkette f gleicht) und der Umfassungskreis ($R/K = 6b$), der hier dem Innenkreis des einbeschriebenen Quadrats ($8b$) entspricht (vgl. Abb. 1.12 meines Aufsatzes, Die Michaelskapelle und ihre mittelalterliche Malerei, in obengenannter *Festschrift*, S. 11—58).

In welchen Maßarten die „Leitproportionen“ der hauptsächlichen Konstruktionsideen stecken, ist bei Bauanalysen nicht vorherzusagen; dies war sicher auch nicht festgelegt, sondern hing von verschiedenen, erst noch durch die Forschung zu klärenden Umständen ab: vom Stilcharakter des Bauwerks (romanisch geschlossene oder gotisch durchgliederte Wandsysteme), vom jeweiligen Aspekt des Bauteils (Außenansicht oder Innenraum), vom individuellen Ermessen des Baumeisters. Daraus folgt, daß relevante Aussagen über das Vorkommen oder Fehlen systematischer Proportionierung überhaupt nur auf der Basis der Einbeziehung aller wesentlicher Maße des Bauwerks möglich sind.

Proportionsketten, Maßnetze: Als Grundlage für die Datenanalyse wurde im Rahmen des Projektes eine umfassende Datei von Maßverhältnissen der mittelalterlichen Proportionslehre erarbeitet; sie umfaßt die Proportionskoeffizienten von über 1000 Verhältnissen ganzer Zahlen und Strecken geometrischer Figuren. Damit ließen sich Eigenschaften der in Frage kommenden Maßreihen und geometrischen Figuren modellhaft untersuchen.

Grundlage baugeometrischer Konstruktionen ist die Verkettungsmöglichkeit von gleichen wie unterschiedlichen Figuren — Kreisen, Rechtecken, Polygonen. So läßt sich, wie *Fig. 5* anhand einer realen Anwendung zeigt, in einen Kreis ein Fünfeck einbeschreiben, an eine Seite dieses Fünfecks eine Kette von Quadraten ankoppeln, schließlich eine dieser Quadratseiten als Ausgangsbasis einer Dreiecksfolge verwenden. In numerischer Darstellung bildet sich diese Konstruktion als Kette der Maße $9d - 8d - 7d - 6d - 4e - 2f$ ab (*Fig. 3*; die Triangulatursschritte sind dabei durch Dreiecke gekennzeichnet). Bei der geometrischen Reihe der Quadratur — sie hat sich noch in unseren DIN-A-Formaten erhalten — verhalten sich die Längen aufeinanderfolgender Seiten oder Kreisradien wie $\sqrt{2} : 1$ bzw. $1 : \sqrt{2}$ (*Fig. 1a*, oben), bei der geometrischen Reihe der Triangulatur wie $\sqrt{3} : 1$ bzw. $1 : \sqrt{3}$ (*Fig. 1a*, unten rechts) oder $\sqrt{3} : 2$ bzw. $2 : \sqrt{3}$ (*Fig. 1a*, unten, Mitte und links; dieser Quotient beschreibt das Verhältnis von Höhe zur Basis des Dreiecks); demgegenüber beruht das berühmte Triangulaturschema des Mailänder Domes von Stornaloco 1391 auf einer arithmetischen Reihe von gleichseitigen Dreiecken. Die Zahl solcher möglichen Kombinationen ist theoretisch ungeheuer groß; welche in der mittelalterlichen Baugeometrie routinemäßig Anwendung fanden, ist erst noch durch umfassende Analysen von Plänen und Bauten zu klären.

Durch systematische Verbindung solcher Proportionsketten entstehen Maß- bzw. Figurennetze. Besonderes Interesse beanspruchen, da auch nach den Ebracher Befunden im Mittelalter angewandt, die Verbindungen der geometrischen Reihen der Quadratur mit denen der Triangulatur. Im Schema der *Fig. 3* sind die Quadraturbeziehungen durch horizontale Zahlenreihen, die Triangulaturbeziehungen des einen Typs (Verhältnis $\sqrt{3} : 1$ bzw. $1 : \sqrt{3}$) durch vertikale Zahlenreihen, die des anderen Typs ($\sqrt{3} : 2$ bzw.

2 : $\sqrt[3]{3}$, nicht durch eigene Strichverbindungen ausgewiesen) durch diagonale Stufen-schritte repräsentiert. Ein System dieser Art ist figürlich in den Streckenverhältnissen des Zwölfecks vorgegeben; es diene als Konstruktionsvorlage der Fensterrose der Michaelskapelle.

Solche Quadratur-Triangulatur-Netze beinhalten vielfältige Proportions- und Figuren-beziehungen (die hier nicht durch Konstruktionen dokumentiert werden können): So gelangt man z. B. vom Grundmodul mit der Länge 1 (7b) einerseits durch zwei Triangu-latur-schritte des Typs $\sqrt[3]{3} : 1$ zur Strecke 3 (7d), andererseits durch vier Quadratur-schritte 1 : $\sqrt{2}$ zur Strecke $1/4$ (3b). Von der letzteren Strecke führen wiederum zwei Triangu-latur-schritte des vorigen Typs zur Strecke $3/4$ (3d); die gleiche Strecke wird auch mit vier Quadratur-schritten von der Strecke 3 aus erreicht. Das identische Endresultat erhält man schließlich, von der Strecke 1 ausgehend, direkt durch zwei Triangulatur-schritte des Typs $\sqrt[3]{3/2}$ (7b — 5c — 3d). Die geometrischen Reihen aus Quadraten und Dreiecken bilden so eine kontinuierliche Proportionsmatrix, die neben den Verhältnissen der irra-tionalen Zahlen $\sqrt{2}$ und $\sqrt[3]{3}$ auch die der rationalen Zahlen 2 und 3 enthält ($1/2$, $1/3$, $2/3$, $3/4$, $3/8$ usw.). Rationale Proportionen schließen also geometrische Entwurfsverfahren keineswegs aus; vielmehr findet das besonders häufige Vorkommen der letzteren Maß-verhältnisse in mittelalterlichen Kirchen so eine plausible baugewerbliche Erklärung.

In ein solches Maßnetz können weitere Polygone durch einfache geometrische Kon-struktionen integriert werden: So lassen sich aus der Strecke $R/MK_a = 1$ (7b) als Radius eines Kreises nicht nur die zum beschriebenen Quadratur-Triangulatur-Netz gehörenden Seiten des einbeschriebenen Dreiecks (7c) und Quadrats (8b) ableiten, sondern auch die Seiten des umbeschriebenen Achtecks (10a) sowie des einbeschriebenen Fünfecks (11a; vgl. auch Fig. 6—8). Auch diese Polygonseiten können ihrerseits neue Maßnetze bilden. Fig. 4 zeigt einen solchen Ansatz in Gestalt von zwei Quadraturketten, die von den genannten Achteck- bzw. Fünfeckseiten ausgehen; ihre Maße stehen in der Michaelskapelle als Alternativen zur Diskussion (s. u.).

Mehrdeutigkeit von Proportionen: Ein Aspekt von entscheidender Bedeutung ist die grundsätzliche Mehrdeutigkeit von Maßverhältnissen. Bereits zwischen „numerischen“ und „geometrischen“ Proportionen gibt es, wie oben gezeigt, zahlreiche Übereinstim-mungen: Dem Quotienten 3 : 4 der Maße 3d und 7b in Fig. 3 ist nicht anzusehen, ob dieses Verhältnis rein numerisch konzipiert oder geometrisch aus Quadratur-Triangu-latur-schritten abgeleitet wurde; diese Frage läßt sich daher nicht rechnerisch, sondern nur aus der Position dieser Maße in der Gesamtstruktur des Maßsystems beantworten (die hier eindeutig für die letztere Interpretation spricht). Weitere zahlreiche Übereinstimmungen bestehen zwischen den meist irrationalen Proportionen der Polygone. Sie ergeben sich zum einen dadurch, daß bei allen höheren Polygonen (Fünf- bis Zwölfeck) die Diagonalen Innenfiguren bilden, die die Proportionen der Außenfigur wiederholen (Fig. 1b): Beim Achteck verhält sich z. B. die Seite $a[8]$ zum Radius des Inkreises $Q [8]$ der Außenfigur, aber auch die Seite $a''[8]$ zum Radius des Inkreises $Q ''[8]$ der zweiten Innenfigur wie 0,828 : 1 (Tabelle). Identische Proportionen besitzen darüber hinaus auch Streckenpaare verschiedener Polygone: So kommen Proportionen des Dreiecks beim Sechseck und Zwölfeck, des Quadrats beim Achteck und Zwölfeck vor.

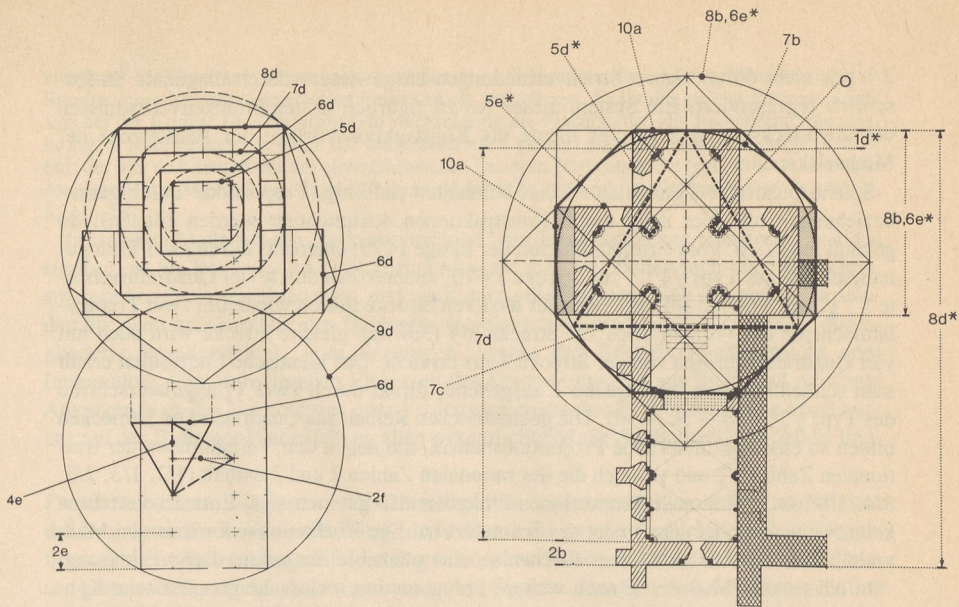


Fig. 5 Proportionsfigur der Achsmaße der Hauptkirche mit Breitengliederung des Chors und Pfeilerordnung des Langhauses. Die Maßbezeichnungen beziehen sich auf Fig. 3.
 Fig. 6 Grundriß der Michaelskapelle mit Proportionsfigur der kreuzförmigen Stifterkapelle. Die Maßbezeichnungen beziehen sich wie bei den folgenden Figuren teils auf Fig. 3 (keine Sterne), teils auf Fig. 4 (Sterne).

Große Probleme verursacht diese Mehrdeutigkeit bei Bauanalysen dadurch, daß sie hier auch Maßverhältnisse betrifft, die mathematisch gar nicht identisch, sondern nur ähnlich sind. Beispiele liefert wieder die Tabelle: Die Seitenlänge eines Fünfecks $a[5]$ verhält sich zu der eines Quadrats $a[4]$ mit gleichem Umkreis wie $0,831 : 1$. Weiter verhält sich eine Strecke der Länge 5 zur Länge 6 wie $0,833 : 1$, der Länge 19 zur Länge 23 wie $0,826 : 1$. Die in der Tabelle zusammengestellten einschlägigen Proportionskoeffizienten weichen untereinander sowie von der obigen Achteckproportion nur um $0,0$ bis $1,5\%$ ab, d. h. bei einem Bezugsmaß von 10 m von wenigen Millimetern bis zu 15 cm. Da Unterschiede dieser Größenordnung zum Teil innerhalb der Fehlergrenze für Bauausführung und Vermessung liegen, läßt sich auch hier die Zuordnung nicht allein aus den betreffenden Maßverhältnissen entscheiden. Wie die Koeffiziententafel des Analysensystems ausweist, bestehen ähnliche Unschärferelationen für den Großteil der baugesamtrisch relevanten Proportionen.

Mehrdeutig können sogar ganze Maßreihen und geometrische Figuren sein, wofür wieder die Michaelskapelle ein konkretes Beispiel liefert. Zunächst zeigt Fig. 4 die numerischen Beziehungen zwischen einer Achteck- und Fünfeckkonstruktion mit jeweiligen angeschlossenen Quadraturreihen: Von R/MKa als Radius leitet sich die Seite des umbeschriebenen Achtecks $a[8] = 6d^*$ mit weiteren polygonspezifischen Strecken (punktirierte Verbindungen, zur Nomenklatur vgl. Fig. 1b), außerdem von dieser Achteckseite eine Quadraturkette (horizontale Reihe $1d^* - 8d^*$) ab. Entsprechend geht aus R/MKa die Seite des einbeschriebenen Fünfecks $a[5] = 7b^*$ nebst entsprechenden

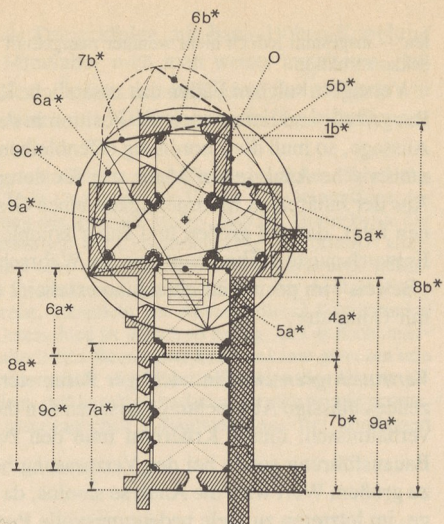
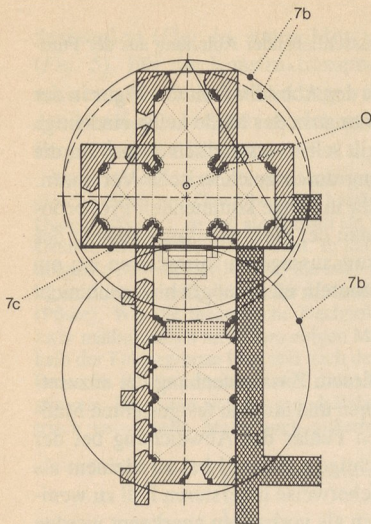


Fig. 7 Grundriß der Michaelskapelle mit dem Konstruktionskreis (Inkreis des Achtecks) als Umfassungskreis.

Fig. 8 Die Maße der Michaelskapelle bei Interpretation durch ein Fünfeck als Proportionsfigur.

polygonspezifischen Strecken und der analogen Quadraturreihe ($1b^* - 8b^*$) hervor. Wie die untere Zeile mit den jeweiligen theoretischen Werten ausweist, besitzen die Strecken der beiden Quadraturreihen, um einen Quadratschritt versetzt, nahezu die gleichen Maße; dazu sind auch zwei der polygonspezifischen Strecken nahezu identisch ($r''[8]$, $a'[5]$). Der Grundriß des kreuzförmigen Ostteils der Michaelskapelle läßt sich daher lediglich aufgrund seiner Maße (obere Zeile in Fig. 4, durch gefüllte Quadrate gekennzeichnet) sowohl als das Resultat einer geometrischen Konstruktion aus dem Achteck wie auch dem Fünfeck interpretieren. Eklatante Unterschiede zeigen sich jedoch, sobald man die jeweiligen Maßverhältnisse als Figuren in den Grundriß projiziert: Während sich die Achteck-Dreieck-Figur darin vollständig abgebildet findet (Fig. 6, 7), fehlt diese Abbildung bei der Fünfeck-Figur weitgehend (Fig. 8): Direkte Entsprechungen zeigen hier lediglich der Innenkreis ($6a^*$) als Umfassungskreis des Innenraums sowie die Diagonale ($9a^*$) als Verbindung zwischen den gegenüberliegenden Ecken von Querarm und Chor. Die Außenbreite des Chors ($6b^*$) ergibt sich nur sekundär aus der Polygonseite ($7b^*$) durch Division mit $\sqrt{2}$, der überragende Teil des Kreuzarms ($5a^*$) erst durch Verlagerung der Innenfigur. Für die Gesamtlänge des Querschiffs (Dreieckseite $7c$ der vorigen Konstruktionsfigur) wie für die Gesamtlänge des Chors einschließlich der Querschiffbreite ($a + \alpha$ des Achtecks = $8b$ bzw. $6e^*$) gibt es im Fünfeck überhaupt keine Entsprechungen. Es kann daher kaum ein Zweifel bestehen, daß die Achteck-Dreieck-Figur, nicht die Fünfeck-Figur die Grundrißgestalt von Chor und Querschiff der Stifterkapelle lieferte. Dementsprechend sind in Fig. 4 die unwahrscheinlichen Zuordnungen der Maße durch Fragezeichen gekennzeichnet.

Systematische Mehrdeutigkeiten gibt es auch zwischen geometrischen Proportionen und Verhältnissen ganzer Zahlen. So lassen sich die Verhältnisse der Dreieckseite ($\sqrt{3}:1$) wie der Quadratseite ($\sqrt{2}:1$) zum Radius des Umkreises, der Achteckseite ($2(\sqrt{2}-1):1$) zum Radius des Inkreises u. a. annähernd durch die Quotienten der Zahlen $40:23$, $32,5:23$ und $19:23$ (die Zahl 23 ist dabei das Äquivalent der genannten Radien) wiedergeben; die Michaelskapelle läßt sich dementsprechend teilweise auch als Resultat eines numerisch strukturierten Entwurfsrasters mit 23er-Teilung darstel-

len — insgesamt jedoch nicht weniger mangelhaft als bei ausschließender Ableitung aus der Fünfeckkonstruktion.

Versagt in solchen Fällen das zusätzliche Kriterium der Abbildbarkeit der Figur in der Baugestalt, und liefert auch die Position in der Gesamtmatrix der Maße keine eindeutige Aussage, so muß die Zuordnung offenbleiben. Dies gilt selbstverständlich ebenso für die numerische Analyse der Maße wie für deren Deutung durch zeichnerische Verfahren. Aus der inhärenten Mehrdeutigkeit eines Großteils der in Frage kommenden Proportionen folgt, daß bei großen und daher komplexen Bauten der Gesamtzusammenhang des Entwurfsmusters überhaupt nur als Wahrscheinlichkeitsaussage zu formulieren ist; ein „Beweis“ im positivistischen Sinn erscheint von vornherein nicht möglich — auch nicht mit Computer.

Vertrauensgrenzen: Ein wichtiger Parameter ist in diesem Zusammenhang die anzusetzende zulässige Abweichung zwischen den theoretischen und am Bau festgestellten Maßverhältnissen; dieses Kriterium muß den zweifachen Fehler der Abweichung bei der Bauausführung sowie bei der Vermessung berücksichtigen. Sowohl bei zu kleinem als zu großem Wert wird die Analyse sinnlos, da fälschlicherweise im ersteren Fall zu wenige, im letzteren zu viele bedeutungsvolle Proportionen als vorhanden anerkannt werden (vgl. dazu Fig. 1 der Veröffentlichung von 1982). Wie besondere Untersuchungen, aber auch die Abweichungen der typischen Meßwerte in *Fig. 3 und 4* erkennen lassen, gehört die Ebracher Kirche offenbar zu den Kirchen mit bemerkenswert hoher Präzision der Steinbearbeitung: Die Abweichung zwischen den gemessenen Werten und den theoretischen Werten des daraus ermittelten Systemansatzes lag bei der Gesamtheit der Maße deutlich unter 1 %; bei den hier diskutierten Mauer- und Wölbungsmaßen betrug der Mittelwert sogar nur 0,27 % bei einer Standardabweichung von $\pm 0,22$ %, d. h. etwa 3 cm auf 10 m. Aus bau- wie meßtechnischen Gründen ist es jedoch bei derartigen Analysen nicht zugänglich, die Toleranzgrenze starr auf einen Prozentwert festzulegen; sie nimmt vielmehr mit abnehmenden Baumaßen relativ zu, wobei auch die Art der Werkstücke (Quaderwand oder Bauschmuck) eine Rolle spielt.

Proportion und Konstruktion: Durch Maßanalysen von Bauwerken werden zunächst Proportionen, bei geometrischen Bezügen Figuren, nicht aber die eigentlichen Konstruktionsverfahren und Verfahren zur Transposition des Entwurfs in Ausführungsmaße nachgewiesen. Die Feststellung ist auch deshalb wichtig, weil es für die meisten in der Baugeometrie verwendeten Figuren mehrere Konstruktionsmethoden gibt. So lassen sich die ineinandergeschachtelten Quadrate der Quadraturreihe als seitenparallele Quadrate darstellen, deren Inkreis jeweils den Umkreis des nachfolgenden bildet, aber auch als über Eck gestellte Quadrate, bei denen das innere jeweils die Seiten des äußeren halbiert (*Fig. 1a*, oben). Die auf mittelalterlichen Plänen häufig anzutreffende letztere Version ist offenbar die praktischere, da sie keine Kreiskonstruktionen voraussetzt; es ist jedoch abwegig, darin eine Proportion eigener Art im mathematischen Sinn zu sehen. Entsprechend gibt es für die geometrische Reihe der Triangulatur vom Typ $\sqrt{3}/2$ mehrere Konstruktionsmöglichkeiten: als konzentrische Dreiecke, die Kreisen einbeschrieben sind (*Fig. 1a*, unten links), als Bestimmungsdreiecke von ineinander geschriebenen

Sechsecken (Fig. 1a, unten Mitte) sowie als Dreieckfolge mit Basis-Höhen-Kopplung (Fig. 5). Für die Konstruktionspraxis im Mittelalter muß man weiter annehmen, daß auch empirische Verfahren angewandt wurden, die von den heutigen schulmäßigen wie den klassischen antiken abwichen, auch mitunter nur Näherungswerte der betreffenden Proportionen erbrachten.

Dies läßt sich an der Proportionierung der Krypta der Michaelskapelle verdeutlichen: Ihre Höhe einschließlich der Gewölbedecke beträgt mit 3,32 m (3c) exakt ein Viertel der Gesamtlänge des Querschiffs (7c), so daß sie einfach als Unterteilung des letzteren Maßes, also der Dreieckseite der Grundkonstruktion, gelten kann. In der Proportionsfigur der Choransicht (Fig. 9) korreliert allerdings die Position der Krypta, die etwa je zur Hälfte über sowie unter dem Fundament liegt, auffällig mit den Schnittpunkten der Höhenlinien des Dreiecks und der Innenlinien der Achteck-Figur (Pfeile). Wie die theoretische Nachprüfung erweist, entspricht der Abstand dieser Schnittpunkte zwar mathematisch nicht dem obigen Maß; der Unterschied ist jedoch so gering, daß er noch innerhalb der Fehlergrenze liegt und auch dem mittelalterlichen Baumeister kaum bekannt gewesen sein kann. Es ist also denkbar, daß diese Konstruktion primär die Höhendisposition der Krypta bestimmte. Hier zeigt sich das grundsätzliche Problem, daß in mittelalterlichen Bauten primär geometrisch entwickelte Maße auch außerhalb des ursprünglichen Zusammenhangs frei kombiniert

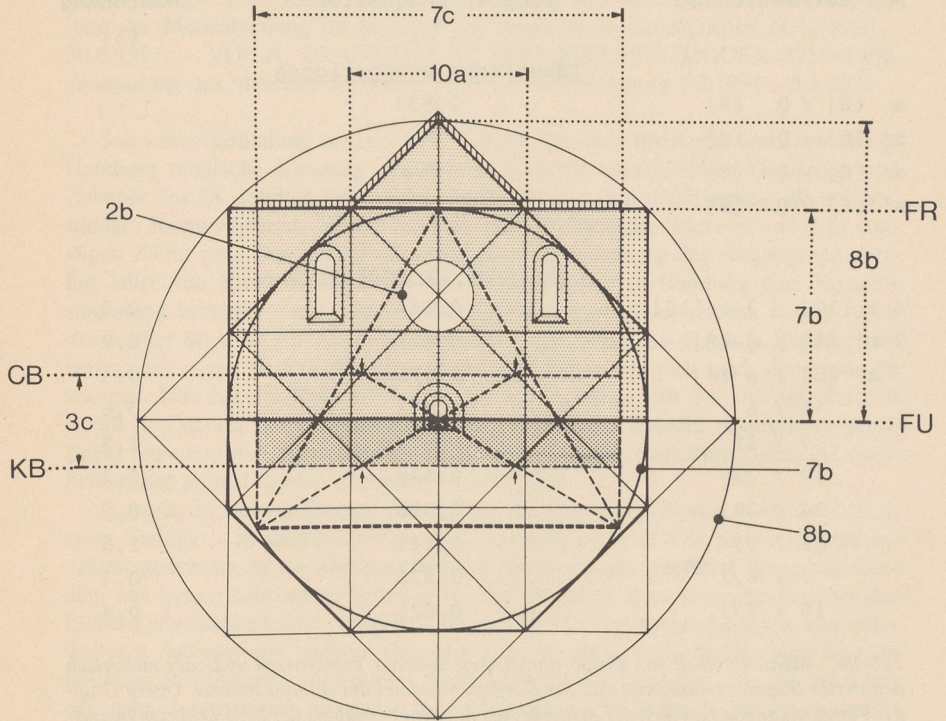


Fig. 9 Aufriß der Ostansicht der Michaelskapelle mit Proportionsfigur. FU = Fundamentoberkante, FR = Friesoberkante, KB = Kryptaboden, CB = Chorboden.

wurden; aufgrund des weiter bestehenden mathematischen Zusammenhangs lassen sich für solche Kombinationen eigene geometrische Konstruktionen ersinnen — auch wenn diese, da meist extrem kompliziert, für die Bauhüttenpraxis nicht in Frage kommen und von vornherein zur Deutung der betreffenden Proportionen gar nicht erforderlich sind.

Konstruktive Alternativen dieser Art lassen sich in Ebrach mehrere aufzeigen. Welche Konstruktionsverfahren tatsächlich zur Erzielung bestimmter Figuren benützt wurden, muß dabei hier wie anderswo offenbleiben; soweit überhaupt, wird dies nur aufgrund von Quellen, d. h. erhaltener Konstruktionszeichnungen und -beschreibungen, vielleicht auch von vergleichenden Analysen vieler Bauwerke näher zu klären sein. Viele der als „entdeckte Bauhüttengeheimnisse“ durch die Literatur geisternen Konstruktionserfindungen der betreffenden Autoren sind jedenfalls von vornherein als höchst unwahrscheinlich einzustufen.

TABELLE

Art der Beziehung	Proportionsquotient	Abweichung (%)
<u>Identische Proportionen</u>		
a [8] / Q [8]	0,828	-
r' [8] / Q [8]	"	-
a' [8] / Q' [8]	"	-
a'' [8] / Q'' [8]	"	-
<u>Ähnliche Proportionen</u>		
4 a [10] / 3 r [10]	0,824	0,5
2 r' [5] / Q [8]	0,827	0,2
a [5] / a [4]	0,831	0,3
5 / 6	0,833	0,6
9 / 11	0,818	1,3
19 / 23	0,826	0,2
24 / 29	0,828	0,0
$\sqrt{2} / \sqrt{3}$	0,816	1,5
7 / $6\sqrt{2}$	0,825	0,4
10 / $7\sqrt{3}$	0,825	0,4

Tabelle: Mehrdeutigkeit von Proportionen verschiedener geometrisch und/oder numerisch definierter Strecken, Ausschnitt aus der Koeffizientendatei des Analysesystems. Obere Gruppe: Verhältnisse von Strecken des Achtecks, die mit dem Verhältnis der Seite a[8] zum Inkreisradius Q [8] = 0,828 : 1 identisch sind. Untere Gruppe: Verhältnisse von Strecken des Zehnecks [10], Achtecks [8], Fünfecks [5], Vierecks [4] sowie verschiedener Zahlenwerte, die dieser Proportion ähnlich sind. Die Abweichungen beziehen sich auf den Quotienten 0,828.

Verfahrensgrundsätze: Aus diesen Ergebnissen leiten sich Verfahrensgrundsätze ab, die für eine zureichende Proportionsanalyse mittelalterlicher Kirchen zu fordern sind: Einsatz datenanalytischer Methoden, Einbeziehung aller Maßverhältnisse der mittelalterlichen Proportionslehre, Einbeziehung aller relevanten Außen-, Innen- und Achsmaße des Bauwerks, Festsetzung von angemessenen Fehlergrenzen, Prüfung der Proportionszusammenhänge auf deren Abbildung in der Baugestalt und Position in der Gesamtmatrix des Maßsystems. Die Nichtbeachtung dieser Grundsätze erklärt die kontroversen Ergebnisse der bisherigen Forschung, die ganz offensichtlich mit inadäquaten Methoden gearbeitet hat.

Wolfgang Wiemer

Ausstellungen

200 JAHRE MODE. KLEIDER VOM ROKOKO BIS HEUTE. Eröffnungsausstellung der Modeabteilung im Museum für Angewandte Kunst, Köln 21.11.1990 – 30.6.1991. – VOILÀ. GLANZSTÜCKE HISTORISCHER MODEN 1750–1960. Ausstellung des Museums für Kunst und Gewerbe. Hamburg 8.2.1991 – 5.5.1991.

Seit seiner Gründung im Jahr 1877 hat das Museum für Kunst und Gewerbe in Hamburg modische Kleidung gesammelt, zunächst ausschließlich Gewänder und Zubehör des 18. Jahrhunderts, wobei das Interesse kaum der Kleidung als solcher, sondern ihrem Material, den Seiden und Samten sowie der Stickerei und dem sonstigen Zierat galt. Erst jedoch die zahlreichen Erwerbungen der vergangenen dreißig Jahre von Kleidern zumeist erster Qualität haben in Hamburg eine Kostümsammlung hervorgebracht, die sich international sehen lassen kann. Dagegen hat das Kölner Museum für Angewandte Kunst – gleichfalls das Berliner Kunstgewerbemuseum – vor noch nicht allzu langer Zeit begonnen, sich auch der Mode zu widmen. Nun hat die Kölner Schau eine Folge eröffnet, mit der sich im gleichen Raum in Zukunft die Modeabteilung dieses Museums ständig präsentieren wird. Dabei erweitern die eigenen Bestände Kleider des Kölner Stadtmuseums, die möglicherweise einmal dorthin abgegeben worden sind.

Dagegen ist die Hamburger Ausstellung ein Ereignis, das sich – sei es auch in einer Variante – in absehbarer Zeit nicht wiederholen wird. Die Kölner möchte indessen gleichsam in die Daueraufstellung des Museums integriert betrachtet werden, aus konservatorischen Gründen (eigentlich schon eine zu lange Zeit bei der Lichtempfindlichkeit aller Textilien) für sieben Monate vorgesehen, um von einer weiteren Auswahl mit anderer Thematik abgelöst zu werden. In Hamburg ist man mit einer Inszenierung konfrontiert worden, die in der Tat notwendig ist, um Kleider nicht als wesenlose, allein durch ihr Material gekennzeichnete Stücke vorzuführen, sondern sie als von ihrer Zeit geprägte, wirkungsvolle Hüllen von menschlichen Individuen zu vergegenwärtigen. Die gleiche Absicht vermitteln die großformatigen, farbigen Abbildungen des anspruchsvollen, vom Prestel-Verlag (Mün-

chen) besorgten Kataloges. Schon dafür wurde jedes einzelne Gewand von Ursula Strate mit Umsicht und Sensibilität für seine durch Schnitt und Dekor gegebenen Eigenheiten drapiert und montiert. Die Photographen Gabriele und Thomas Zimmermann haben sie dann in den verschiedensten Räumen und Winkeln des Museumsgebäudes aufgenommen, zusammen mit belanglosen und belangvollen Requisiten: auf dem Speicher, unter dem offenen Dachstuhl, auf breiten und vor schmalen, steilen Treppen, in Depots, in Sammlungssälen, neben alten Fensterrahmen, vor einem Spiegel, vor Regalen mit Photoapparaten, mit einer antiken Skulptur im Hintergrund ... Aus vielerlei, jeweils aufschlußreich differenzierenden Blickwinkeln wurde das eigentlich zu Erfassende im Bild fixiert, durch andersartigen Gleichklang veredelt, fesselnd in seiner Individualität begriffen. Diese Individualität eben, die zeitgenössische modische Eigenart verleiht nicht zuletzt durch seine Haltung, seinen ‚Bau‘ einem Kleid um 1770 einen anderen Charakter als einem dreißig Jahre jüngeren, entfernt eines um 1850 von einem um 1880, distanziert die Roben des frühen 20. Jahrhunderts von den Kleidern der zwanziger Jahre; letztere sind mit einer Fülle von aparten Kreationen vertreten, wobei der eingetragene Schmuck die schlichte äußere Form überspielt. Männliche Kleidung ist nur so weit einbezogen, als ihr Aussehen durch farbige Seiden- und Samtstoffe, durch Stickerei und andere dekorative Zutaten sie heraushebt bis zum Beginn des 19. Jahrhunderts. Auch bei der Mehrzahl der präsentierten weiblichen Kleider handelt es sich nicht um alltägliche, zumindest sind es Promenadenkleider, wenn nicht festliche und solche für außergewöhnliche Gelegenheiten. Entsprechend dem Anspruch eines Museums für Kunst und Gewerbe wird keine Kultur des Alltags geboten, sondern „Glanzstücke“, Kunst der Mode. Offensichtlich machen gerade sie deutlich, daß Mode nicht so launisch ist, wie sie immer wieder hingestellt wird. Mode ist Stil, Stil einer Zeit, bei dem Details austauschbar sein können und rasch wechseln, aber die charakteristische Haltung, die Struktur sich mit der Zeit wandelt, was erst im Rückblick allmählich vor Augen tritt.

Der erst zwei Monate vor ihrem Schluß herausgebrachte Katalog der Kölner Veranstaltung spiegelt die ganz andere Absicht bei deren Konzeption. In ihrer Einleitung stellt Gisela Reineking von Bock fest, daß sie einen neuen Weg beschreiten und versuchen (möchte), mit Hilfe von Bild- und Schriftquellen genaue Angaben zur Datierung von Mode zu bringen“. So neu ist allerdings ein solcher Vorsatz nicht, hat doch z.B. 1962 Bernward Deneke in seiner Ausstellung *Frankfurter Modenspiegel* des dortigen Historischen Museums für die Einordnung der Kleider die zeitgenössischen Modeberichte mit ihren Hinweisen auf besondere Details mit allem Nachdruck herangezogen oder 1985 Waltraud Dölp in Text und Bild ihres „Handbuches“ zur Ausstellung *Ein Hauch von Eleganz* des Bremer Landesmuseums für Kunst- und Kulturgeschichte sowohl gleichzeitige Porträts als auch überlieferte Nachrichten integriert und darüber hinaus den jeweils charakteristischen Stil der Kleider im gesellschaftlichen Milieu von Zeit und Ort verankert. In Köln beginnt die Reihe zwar nicht mit einem Rokoko-Kleid, wie aus dem Titel der Ausstellung zu schließen wäre, sondern mit einem seidenen Steppkleid der achtziger Jahre des 18. Jahrhunderts, dessen Rock man dafür merkwürdigerweise vorn in der

Mitte in eine Falte gelegt hat. Wie dem ausgehenden 18. Jahrhundert geht dann jedem folgenden Jahrzehnt ein Abschnitt mit eingehenden Erläuterungen voraus; für deren Illustrierung dienen reizvoll ausgewählte, farbig reproduzierte Bilder aus Modezeitschriften. Weitere stehen, bisweilen zusammen mit einer zweiten, kleineren Ansicht des jeweiligen Kleides auf den Textseiten den ganzseitigen farbigen Wiedergaben der Exponate gegenüber. Das ganze Schwergewicht gilt der didaktischen Aufbereitung der Kostümggeschichte im Lauf der vergangenen zwei Jahrhunderte. Dabei legt die Verfasserin besonderen Wert darauf, neben den sich ändernden Details den stetigen Wandel der modischen Silhouette aufzuzeigen. Diese bezieht sich auf das frontal präsentierte Gewand, nicht etwa wie die Silhouette als Schattenriß auf die Profilansicht. Die eine oder andere Datierung könnte etwas korrigiert werden, z.B. Nr. 5 statt um 1813–1814 erst um 1820, also nur wenig älter als in Hamburg das Kleid Nr. 25. Als mißverstanden stört, wenn etwa bei Nr. 16 von einer engen Silhouette statt einer schmalen (was sie hier indessen gar nicht ist) geredet wird, bei Nr. 27 von einem engen Rock, der aber sehr weit ist, jedoch in dichten Falten gerade fällt; die Samthose der Nr. 57 ist nicht reich gekraust, sondern in der Taille mit Gummizug reich angekraust; Nr. 59 ist kein Hemdblusenkleid, das seinen Namen als solches nach dem Schnitt des männlichen Oberhemdes führt, also vorn in der Mitte geöffnet wird. Beispielhaft herausgegriffen sei dies angemerkt angesichts der gebotenen Fülle an beachtenswerten Feststellungen und Beobachtungen, die sich dem aufmerksamen Leser und Benutzer des Kölner Kataloges erschließt.

Leonie von Wilckens

Rezensionen

WERNER MÜLLER, *Grundlagen gotischer Bautechnik. Ars sine scientia nihil*. München, Deutscher Kunstverlag 1990. 318 S., 226 Abb.

„Daß die Beschäftigung mit Hilfsmitteln eine *Lust* sein kann“, hat der Historiker Ahasver von Brandt in seiner *Werkzeug des Historikers* betitelten „Einführung in die historischen Hilfswissenschaften“ (11. Aufl., Stuttgart 1986) mit Erfolg vermittelt, und es wird ihm niemand bestreiten wollen, wie wichtig historische Geographie, Chronologie, Genealogie, Quellenkunde, Paläographie, Diplomatik, Heraldik, Sphragistik und Numismatik für die allgemeine Geschichtswissenschaft sind.

Daß es eine *Lust* sein kann, sich mit gotischer Bautechnik zu beschäftigen, bestätigt zumindest Werner Müller, der diesen Bereich der Technikgeschichte seit drei Jahrzehnten als Hobby neben seinem eigentlichen Beruf betreibt, ihr Mentor und ihre treibende Kraft zugleich ist. Zunächst von der Kunstwissenschaft weitgehend ignoriert, ist er seit einigen Jahren auf allen Schauplätzen der architekturgeschichtlichen Diskussion präsent, und eine lange Reihe von Aufsätzen zeugt von seinem unermüdlichen Einsatz für eine Disziplin, deren Wichtigkeit heute der wohl größere Teil der Architekturhistoriker anerkennt.

Während es für von Brandt jedoch kein Problem darstellte, die Historischen Hilfswissenschaften als dienendes Werkzeug des Historikers zu qualifizieren, stemmt sich M. gegen diese Rolle und sieht das vorliegende, seine bisherigen Forschungen zusammenfassende Buch angesiedelt im „Grenzgebiet zwischen Kunstgeschichte und Technikgeschichte“ (S. 9). Damit begibt er sich in ein Dilemma, denn er muß zwei Herren Tribut zollen. Er hätte eine Einführung in die Geschichte der Bautechniken im Mittelalter schreiben und sich dabei der Kunstgeschichte als Hilfswissenschaft bedienen können, so aber spürt man aus seinem Untertitel *ars sine scientia nihil* den Vorwurf heraus, daß es der Kunstgeschichtsschreibung zur gotischen Architektur an Wissenschaftlichkeit gebräche. Mag man ihm da bei manchem der von ihm zitierten Kollegen zustimmen, so greift M.s immer wieder bemühte Polarisierung zwischen denen, die ein Kunstwerk als etwas Irrationales auffassen, das letztendlich unerklärbar sei, und denen, die die technologischen Bedingungen künstlerischer Formen erforschen, in dieser Einfachheit nicht. Besonders wenn er dann feinfühlig taktierend und beschwichtigend eingreift, allen irgendwie die Hand reicht und zum Schluß noch einen ins Pandämonium zu inventarisierenden Zwitter aus Kimpel und Liess als Kind eines ästhetischen Urteils gebiert (S. 252). Redundanz kann man auch zu weit treiben, mit der Gefahr, daß sich das Gegenteil des Gewollten einstellt und einer Kritik aus kunsthistorischer Sicht Tür und Tor geöffnet sind. Dies ist um so bedauerlicher, wenn ein derart informatives und künftig unentbehrliches Buch unter fehlplazierten und stilisierten Bildern der Forschungssituation unnötig leidet.

Wenn M. zeigen will, „daß es sich bei der Frage, ob Kunst autonom ist oder sozial und ökonomisch bedingt (wieso eigentlich nicht auch technisch? K. J. P), um eine für die Kunstwissenschaft sehr fruchtbare Fragestellung handelt, die zu kontroversen Anschauungen führte, um die zu streiten es sich lohnt“ (S. 277), so nehmen wir uns das Recht zurückzufragen, warum er den ganzen Bereich der Ikonographie, Ikonologie und Bautypologie der mittelalterlichen Architektur (Bandmann) ebenso beiseitegelassen hat wie die phänomenologisch-stilgeschichtliche Literatur insbesondere zur Spätgotik (Gerstenberg, Oettinger), die sozialgeschichtlich argumentierende Forschung (F. W. Fischer) und nicht zuletzt die auf Warnke kritisch aufbauenden Schriften von Kunst und Schenkluhn.

Warnkes *Überleitung zur Form*, die M. beständig heranzieht, war nicht als technisches, sondern als sozial- und gesellschaftsgeschichtliches Problem formuliert, und die Kunstgeschichte hat hier mehr Lösungen anzubieten, als Warnke geahnt hatte und M. darstellt. Es geht nicht an, einen kunstgeschichtlich äußerst komplexen Gegenstand auf einen — wie gut auch immer begründeten Bereich — einzugrenzen, aber dennoch Aussagen treffen zu wollen, die schließlich nur mit der Berechtigung Absolutheitsanspruch geltend machen dürfen, daß sie sich von der scheinbar rationalen Wissenschaft der Technikgeschichte nähren. So bescheiden M. immer auftritt, wo er es nicht müßte, so hätte er das erste Kapitel *Gotische Baukunst. Ein Thema im Spannungsfeld zwischen Kunstgeschichte und Technikgeschichte* bescheidener formulieren sollen, denn er bringt nur einen Aspekt, und mehr verlangen wir gar nicht, wenn es zu einem Dialog zwischen Technik- und Kunstgeschichte kommen soll.

Von einer „kritischen Anthologie“ (S. 5), die als problemorientierte Einführung sich auch an den „interessierten Kunstliebhaber“ (S. 7) wendet, wäre zu erwarten gewesen, daß Meinungen und Theorien deutlich und übersichtlich gegeneinandergesetzt und kommentiert würden. Stattdessen aber soll man wohl vieles zwischen den Zeilen herauslesen, was dem Laien nicht gelingen wird und wo der Fachmann zuweilen seine Mühe hat, zu entscheiden, ob da wohl mancher Gedanke ironisch gemeint ist. Eine kurze Zusammenfassung jedes Kapitels hätte gewiß jedem geholfen bei Texten, die zu speziell für eine Einführung und zu allgemein für eine spezifische Auseinandersetzung sind.

Dies gilt auch für einige Passagen der folgenden großen Kapitel *Gotisches Proportionieren, Herstellung und Montage von Werksteinen* und *Die Standsicherheit des Bauwerks*, worin M. nun sein ureigenstes Feld betritt. Rez. will sich nicht anmaßen, die Darlegungen, Argumentationen und Ergebnisse M.s im einzelnen auf Stichhaltigkeit zu prüfen, denn das würde ihn angesichts der Materialfülle und des profunden Wissens von M. schlichtweg überfordern. Wohl aber sieht sich Rez. aufgefordert, die Grundlagen einer Beschäftigung mit gotischer Bautechnik, soweit sie den Entwurf betreffen, kurz zu resümieren. Zumal da nicht viel ist: Das „Bauhüttenbuch“ des Villard de Honnecourt aus dem beginnenden 13. Jahrhundert, die Protokolle der Auseinandersetzungen um den Weiterbau des Mailänder Domes zwischen italienischen Architekten und deutschen und französischen Werkmeistern um 1400, ca. 2000 Planrisse, von denen der größte Teil aus dem 15. Jahrhundert stammt, die jedoch für Proportionierungs- und bautechnische Fragen ebensowenig aufschlußreich sind wie die überlieferten Hütten- und Zunftordnungen, und schließlich eine Reihe von Werkmeisterbüchern mit Konstruktions- und Proportionsvorschriften seit dem ausgehenden 15. Jahrhundert, die man freilich als Reaktion auf die architektonische Theoriebildung der italienischen Renaissance charakterisieren könnte. Nach M. zu ergänzen wäre eine nicht unbeträchtliche Zahl von Proberissen des 16. bis 18. Jahrhunderts, denen er eine ebensogroße Authentizität einräumt wie den Werkmeisterbüchern (S. 90). Mit diesen relativ wenigen Quellen eine dreihundert Jahre dauernde Epoche der Architekturgeschichte, die durch eine lebhaft entwickelte Entwicklung gekennzeichnet ist, auf ihre technologischen Bedingtheiten zu untersuchen, ist ein gewagtes Unterfangen und muß zu einer Springprozession werden, in der wichtige Stationen fehlen. Stationen, die für die zur *Form* überleitende Frage, warum und unter welchen Bedingungen sich Stile ändern, von größter Wichtigkeit sind. Sicherlich wissen wir noch viel zu wenig von der Entwicklungsgeschichte der gotischen Bautechnik, so aber erweckt M.s Buch den Eindruck, als habe es innerhalb der gotischen Baukunst lediglich zwei Innovationsschübe gegeben, einen in der ersten Hälfte des 13. Jahrhunderts, den zweiten im endenden 15. Jahrhundert (besonders deutlich im 7. Kapitel: 7.1. *Herstellprozeß und Formbildung in der Kathedralgotik*, 7.2. *Herstellprozeß und Formbildung in spätgotischen Ziergewölben*), dazwischen müssen wir wohl Phasen der Stagnation annehmen.

Erfreulich, und darin einer problemorientierten Einführung gerecht, ist, daß M. uns keine neuen Dogmen in Hinsicht auf Triangulatur, Quadratur, das Verhältnis von Rippe zu Kappe, geometrische, statische und mathematische Kenntnisse der mittelalterlichen Werkmeister andient, sondern Theorien dokumentiert und diskutiert und dabei bisweilen zu recht ernüchternden Ergebnissen kommt. So findet sich im Abschnitt *Die geometri-*

sche und arithmetische Bestimmung von Formen oder Maßen die lapidare Äußerung: „Auf der Baustelle im Bereich der Meßfigur waren allein die falschen Formeln gut handhabbar, weil sie sich ohne Rest in das ganz auf Figuren mit rationalen Seitenverhältnissen aufgebaute System integrieren lassen“ (S. 59). Mathematische Gesetzmäßigkeiten müssen für die mittelalterlichen Werkmeister ohne sonderliches Interesse gewesen sein, man dürfe nicht rückschließen und unterstellen, daß sie bei Polygonkonstruktionen „ein im heutigen Verständnis reguläres Vieleck zum Ziel hatten“ (S. 110); selbst den Begriff „Näherungslösung“ solle man vermeiden. Die statischen Kenntnisse beruhten auf genauer Beobachtung und tradiert Erfahrung (S. 222), die gotischen Werkmeister lernten aus sich abzeichnenden Fehlern, hatten aber zumindest qualitativ richtige statische Vorstellungen (S. 213 f.).

Die Frage, inwieweit die Bautechnik auf den Entwicklungsprozeß der gotischen Architektur oder auf die Bewältigung einzelner formaler Probleme im Entwurfsprozeß *formregulierenden* oder *formgenerierenden* Charakter gehabt habe, durchzieht das ganze Buch und erfährt differenzierte Antworten. Rationalisierung und Normierung seien für den Formenwandel „teils begleitend, teils aber auch mitbestimmend“ (S. 124); die Beantwortung der Frage, „ob die Bedeutung des Prinzipalbogens allein auf der unbestreitbaren Tatsache beruht, daß er eine konstruktivistische Grundlage spätgotischer Formphantasie bildet, oder ob er tatsächlich auch als praktische Richtschnur des Bauens diene“ (S. 163), will M. weiteren Objektuntersuchungen vorbehalten, muß allerdings einräumen, daß bei dem von ihm untersuchten Chorgewölbe von St. Lorenz in Nürnberg die Steinmetzen offenbar große Mühe hatten, die Regeln der Prinzipalbogenkonstruktion in der Praxis zu befolgen (S. 164).

Das letzte Kapitel, das einem überwunden geglaubten Disput neue Aktualität abgewinnen will (*Scientia est unum et ars est aliud*), transloziert die Mailänder Werkmeisterdiskussion in die heute zu führende Diskussion zwischen dem Technikhistoriker und den Kunsthistorikern, von denen — so M. — die meisten bis heute bei technischen Fragestellungen in der Rolle des staunenden Laien verharren (S. 262) und die allein für solche Argumente zu begeistern seien, „die gegen einen Zusammenhang zwischen technischer Funktion und künstlerischer Form“ sprächen (S. 196). Hier schlägt dann Redundanz in Publikumsbeschimpfung um, selbst wenn M. sich nur gegen die „weitgehend phänomenologisch orientierten Kunsthistoriker“ wendet. Es hat den Anschein, als wolle M. der Kunstgeschichte ihren sie vor den anderen Wissenschaften auszeichnenden Vorteil der unmittelbaren Anschaulichkeit nehmen (tatsächlich finden sich unter den 226 Abbildungen nur zwei vom Objekt genommene Photographien: Abb. 190 Strebepfeilerdetail von Notre Dame in Paris; Abb. 223 Gewölbe des Altstädter Brückenturms in Prag in Untersicht!).

Unbestritten ist M.s gutes Recht, seine Forschungen auf die technisch-ökonomischen Bedingtheiten von Formerfindungen zuzuspitzen und ihnen eine tragende Rolle zuzuweisen. Sein Buch wird dem Kunsthistoriker nicht zuletzt dank des guten Sachverzeichnisses als Handbuch bei entsprechenden Fragen dienen, und es füllt dem nichtspezialisierten Wissenschaftler eine große Lücke, die hier gerade in der deutschen Literatur klaffte. Warum dies so ist, beantwortet M., indem er sich selbst charakterisiert: Weil

nämlich, „wir Deutschen dazu neigen, aus allem eine Grundsatzfrage zu machen.“ (S. 282).

Klaus Jan Philipp

Nachbemerkung der Redaktion: In der Ausgabe vom Dezember 1991 der Zeitschrift Spektrum der Wissenschaft sind zwei dem Themenkreis des hier besprochenen Buches nahestehende Aufsätze erschienen, in denen Norbert Quien und Werner Müller gemeinsam erste Ergebnisse des DFG-Projekts „Veranschaulichung von Formbildungsprozessen spätgotischer Gewölbe mit Hilfe der Datenverarbeitung“ vorstellen: Von der Norm zur Form (Computertechnik und gotische Architektur I), S. 120–127; Der virtuelle Steinmetz (Computertechnik und gotische Architektur II), S. 128–133. Im Frühjahr erscheint von Werner Müller und Norbert Quien das Buch: Ziergewölbe der Dürerzeit, spätgotische Gewölbeentwürfe in dreidimensionalen Computergraphiken, Nördlingen (Verlag Dr. Alfons Uhl).

ANTON VON EUW, *Liber Viventium Fabariensis. Das karolingische Memorialbuch von Pfäfers in seiner liturgie- und kunstgeschichtlichen Bedeutung*. Bern, Stuttgart: Francke 1989. 231 S., 5 farb. Taf., 154 Abb. (Studia Fabariensia. Beiträge zur Pfäferser Klostersgeschichte. Bd. 1)

Bereits 1973 erschien das Vollfaksimile des Liber Viventium Fabariensis, einer Handschrift im Stiftsarchiv St. Gallen (Codex Fab. 1). Sein erster Hauptteil besteht aus einem Evangelistar, das im 1. Drittel des 9. Jh. in rätischer Minuskel geschrieben wurde: den zweiten bildet das Verbrüderungsbuch von Pfäfers mit Einträgen aus dem 9.–11. Jh.; hinzu kommen zahlreiche Einträge unterschiedlicher Zeitstellung (bis gegen 1300), vor allem Reliquien-, Schatz- und Bücherverzeichnisse. Der Buchschmuck besteht aus Bildseiten der Evangelistensymbole, aus Doppelarkaden als Seitenrahmungen und aus Initialen. v. Euws Buch ist unabhängig von dem geplanten Kommentarband zum Faksimile erschienen, der von anderer Seite vorbereitet und auch vorangekündigt worden war. Einzelne Komplexe wie die Reliquien-, Schatz- und Bücherverzeichnisse sind bereits in gesonderten Publikationen behandelt worden (s. Literaturverzeichnis S. 20).

v. Euw breitet eine solche Fülle von Material vor dem Leser aus, daß dieser Mühe hat, den roten Faden, d.h. die den Liber Viv. wesentlich berührenden Fragestellungen und Antworten, herauszufinden. Die Menge der herangezogenen Codices läßt sich leicht am Handschriftenverzeichnis (S. 223–225) ablesen. Sie dienen aber keineswegs alle zum unmittelbaren Vergleich mit dem Liber Viv., sondern werden häufig in einen größeren, meist kunsthistorischen Kontext gestellt.

Der Beweggrund für diese Vorgehensweise dürfte das vom Verf. in den Vordergrund gestellte Vorhaben gewesen sein, die Hs. in ihrer liturgie- und kunsthistorischen Bedeutung hervorzuheben (s. Untertitel). Die „Bedeutung“ der Hs. verführt den Verf. auch zu überzogenen Vergleichen (s. Einleitung S. 9) sowie zu Formulie-

rungen, die an der Sache vorbeigehen: „Das dabei (= Liber Viv.) Zustandekommene ist eine den Leistungen der Hofschule Karls des Großen vergleichbare, neue Synthese, aus der die Wiederbelebung der Antike auf ähnliche Weise ablesbar wird wie aus den Werken der Karolingischen Renaissance im frühen Stadium ihrer Entwicklung“ (S. 149, Schluß).

Um es nüchtern zu sagen: Der Liber Viv. ist eine interessante Hs.: für den Historiker wegen der Eintragungen von Namenslisten und Verzeichnissen, für den Liturgiegeschichtler als Textzeuge, für den Paläographen wegen der Fülle von Schriftbeispielen einer Region über einen längeren Zeitraum hinweg und schließlich für den Kunsthistoriker als (weiteres) Denkmal karolingerzeitlicher Buchkunst, in dem verschiedene Vorlagen unterschiedlicher Richtung und Zeitstellung eine Verbindung eingehen. Der oder wahrscheinlich eher die Buchmaler des Liber Viv. sind zu originellen, teilweise singulären Leistungen fähig, die den Codex über Vergleichbares seiner Zeit und seiner Region weit hinausheben. Aber nicht nur wegen der Qualität der Hs., die v. Euw an anderer Stelle durchaus richtig einschätzt (S. 107), sondern vor allem wegen der formalen Umsetzung der Vorlagen (sicher auch mit unterschiedlichen Ansprüchen) sind die Hss. der Hofschule Karls d. Gr. und der Liber Viv. in der Leistung eben nicht vergleichbar.

Der Gang der breit angelegten Untersuchungen kann im Rahmen einer Rezension nur kurz skizziert werden; wobei an einigen, mir besonders wichtigen Stellen kritische Bemerkungen eingefügt sind.

Bereits zu Beginn von Kap. I (S. 11–21) wird die als Codex Aureus bezeichnete Hs. aus dem Bestand des Benediktinerklosters Pfäfers (Stiftarchiv St. Gallen Cod. Fab. 2) dem Liber Viv. an die Seite gestellt. Bei dem im letzten Viertel des 11. Jh. angelegten Codex handelt es sich gleichfalls im Kern um ein Evangelistar, aber mit abweichender Reihenfolge der Lesungen. Auch er besitzt zahlreiche spätere Eintragungen (vor allem Urbare); wahrscheinlich übernahm er etwa ab 1200 teilweise die Funktion des Liber Viv. (S. 12). Die anschließende Inhaltsübersicht beider Hss. (S. 13–18), tabellarisch nebeneinandergestellt, gibt detailliert Aufschluß über die historischen Eintragungen (mit Lit.).

Es folgen Kurzbeschreibungen beider Hss. (Anhang A, S. 19–21), zum Liber Viv. mit hypothetischen Überlegungen zum ursprünglichen Einband, beide mit ausführlichen Literaturangaben.

In Kap. II (S. 23–43) werden die Lesungen untersucht. Nach v. Euw „ist davon auszugehen, daß die Namen, Namensgruppen und Namenslisten auf den Arkadenseiten ... mit den Evangelientexten in einem Zusammenhang zu sehen sind. Eine konkrete Verbindung von Evangelientext und Namen ist dagegen bis jetzt noch nicht geklärt“ (S. 23). Im Anhang B folgen verschiedene Tabellen, in denen der Inhalt der Evangelienlesungen im Liber Viv. und im Codex Aureus zum Vergleich nebeneinandergestellt sind (S. 27–43).

Das Kap. III (S. 45–54) beschäftigt sich einerseits mit der Überlieferung des Textes, der vorwiegend zu den Hss. der Vetus Latina-Gruppe gehört, und andererseits mit den Textkorrekturen aus der 2. Hälfte 9. Jh., die mehrheitlich dem Vulgata-Text entsprechen.

Im Kap. IV (S. 55–58) wird die Beschaffenheit und Einrichtung der Hs. übersichtlich beschrieben und im Kap. V (S. 59–76) über Schrift und Schreiber referiert, wobei es ausschließlich um die rätische Minuskel des Evangelistarteiles geht. Bei den Ausführungen zur Schrift des Liber Viv., die zur zweiten, karolingisierten Phase gehört, und zur Entwicklung der rätischen Minuskel kann sich v. Euw auf die Untersuchungen vor allem der älteren For-

schung berufen. Die Gegenüberstellung von Schriftbeispielen aus dem Sangallensis 348 und dem Liber Viv. dient der Beschreibung der Schrift. Den seitlich abgedruckten Bemerkungen v. Euws zum Liber Viv. merkt man an, daß sie von einem Kunsthistoriker und nicht von einem Paläographen stammen, da sie zum größten Teil vom äußeren Erscheinungsbild der Schrift ausgehen und nicht von der Federhaltung und -führung des Schreibers (entscheidende Merkmale zur Charakterisierung einer Schrift: zu letzterem freundlicher Hinweis von H. Spilling, Stuttgart). Zum Abschluß dieses Kap. geht v. Euw auf die umliegenden Schriftprovinzen ein, vor allem auf Oberitalien und St. Gallen. Die Frage, von wievielen Händen der Evangelistarteil der Hs. stammt, beantwortet der Autor zunächst mit einer Auflistung der Unregelmäßigkeiten der Text- wie der Auszeichnungsschrift. Erst im letzten Satz stellt er dann fest, daß der ganze Text von einer einzigen Hand stammt, was zutrifft.

Mit Kap. VI (S. 77–105), das der Initialornamentik gewidmet ist, beginnt die Analyse des Buchschmuckes. Zu Anfang erfolgt eine Typenübersicht mit einer Einteilung der Initialen in fünf Gruppen nach „Struktur, formaler Ausstattung und Farbe“, nur „für die letzte Gruppe ist die Größe ausschlaggebend“ (S. 77). Für die kurz nach Farbe und Ornamentik gekennzeichneten Gruppen werden folgende Typenbezeichnungen gewählt: italisch-rätisch (Gruppe I), rätisch (Gruppe II, III, V) und karolingisch (Gruppe IV). Diese Einteilung erscheint mir insofern problematisch, als sie die Initialform (wohl mit Struktur gemeint) nicht ausreichend berücksichtigt; hierbei spielen die Besatz- oder Ersatzornamente (wie Tierköpfe) und auch die Füllornamente (geometrisch, vegetabil) durchaus eine Rolle, wenn auch nicht allein. Worauf es ebenfalls ankommt, ist der Aufbau der Initialen, nämlich die Aufteilung des Initialkörpers oder -stammes in einzelne, nach der Form unterschiedliche Teile. Meist sind es längsrechteckige oder quadratische Felder (häufig mit Flechtwerk gefüllt), an die sich schmalere oder auch geschwungene Teile anschließen, manchmal auch gelenkartige Glieder aus Flechtwerk. Fadengeflechte und spiralege Einrollungen werden seitlich angesetzt oder verlängern das obere oder untere Ende des Initialstammes.

Aus der I. Gruppe ist nur die Initiale p. 19 mit gewissem Recht „italisch-rätisch“ zu nennen, da sie (linker Teil des Buchstabens) einen menschlichen Kopf (in italienischen Hss. häufiger) mit der als rätisch zu bezeichnenden Initialform (rechter Teil des Buchstabens) verbindet; alle anderen Initialen dieser Gruppe sind rätisch, mit Ausnahme der Anfangsinitiale p. 5 (nicht eindeutig zuzuweisen). Aus Gruppe II sind die Initialen p. 17 und 159 nicht rätisch (sondern allgemein süddeutsch), p. 6 ist nicht genau zuzuordnen. Die Initialen der Gruppe III sind alle nicht rätisch, sondern süddeutsch. Warum die Gruppe IV mit dem Begriff „karolingisch“ belegt wird, bleibt mir unverständlich, zum einen, weil diesem eine zeitliche und nicht wie bei den anderen Gruppen eine regionale Zuordnung zugrunde liegt, zum anderen, weil der Begriff „karolingisch“ auch einer Definition bedürfte, die nicht gegeben wird. Aus karolingischer Zeit stammen schließlich alle Initialen des Liber Viv.; mit gutem Grund werden sie aber teilweise mit dem Begriff „rätisch“ umschrieben, da sie regionale Eigenheiten besitzen. Die wenigen Initialen dieser unspezifischen „karolingischen“ Gruppe IV dürften eher mit dem Begriff „alemannisch“ (da in alemannischen Hss. vorkommend) belegt werden und die Mehrzahl

der Gruppe V im weiteren Sinne als „süddeutsch“ (da im gesamten süddeutschen Raum verbreitet).

Es scheint so, als habe sich v. Euw von der rätischen Minuskel des Evangelienstarteiles der Hs., der die Initialen besitzt, dazu verleiten lassen, die Initialen (mit Ausnahme von Gruppe IV) als „rätisch“ zu bezeichnen. Ein Gesichtspunkt mag auch gewesen sein, ob die Initialen Tierköpfe aufweisen oder nicht. Tierköpfe sind allerdings kein Kriterium für regionale Zuweisungen, da sie auch in anderen Regionen als den stark insular beeinflussten vorkommen. Obwohl der Autor die einschlägige Literatur kennt (Bruckner, Holter, Bierbrauer), wird nicht herausgearbeitet, was typisch rätisch und was Allgemeingut zu dieser Zeit in den Hss. des Bodenseegebietes und in Süddeutschland ist. Die Bedeutung des Liber Viv. liegt jedenfalls nicht in seinen qualitativ sehr ungleichen Initialen. Ob sie aus einer Hand stammen, was ich bezweifle, wird nicht näher untersucht.

Die Entwicklung der rätischen Initialkunst (S. 84 ff.) geht zu Recht von den bekannten Hss. aus, allen voran dem Remigius-Sakramentar (St. Gallen Stiftsbibl. Cod. 348), das als Musterbuch des oder der Initialzeichner des Liber Viv. bezeichnet wird. Vergleiche mit weiteren Hss., gleichzeitig oder etwas jünger, schließen sich an, wobei nur die Teile der Tierornamentik näher angesprochen werden, nicht aber die sonstige Ornamentik. Dem S. 87 gezogenen Schluß, daß der Liber Viv. (wie Einsiedeln Cod. 199) sehr wahrscheinlich in der Abtei Pfäfers entstanden ist, und auch dem zeitlichen Ansatz „zwischen 820 und 830“ soll nicht widersprochen werden.

Bei den Ausführungen über die „rätische Initialkunst im europäischen Zusammenhang“ (S. 87 ff.) mag man sich zunächst an dem für das frühe Mittelalter nicht verwendbaren Begriff „europäisch“ stoßen; gemeint sind insulare und kontinentale Buchmalerei. Im weiteren werden ausführlich Micheli und Holter zitiert, die mit Recht auf den Stuttgarter Psalter als Vergleichshandschrift und auf parallele Entwicklungen in Hss. aus Fleury hinweisen. Die gleichfalls zutreffenden Hinweise auf die Hss. aus dem Elsaß und speziell aus Schuttern bleiben leider ohne nähere Differenzierung; gerade hier hätten sich mancherlei Anknüpfungspunkte zur Ornamentik des Liber Viv. finden lassen, und zwar nicht nur in Zusammenhang mit den Initialen, sondern auch mit den Doppelarkaden (wo diese Hss. nicht mehr erwähnt werden).

Die Bemerkungen zu der um 800 in Südengland entstandenen Hs. in Leningrad (Saltykow-Schtschedrin-Staatsbibl. Cod.Lat.F.v.I.N.8), die als das „belehrendste Beispiel buch künstlerischer Einwirkungen insularer Art auf das europäische Festland“ bezeichnet wird (S. 92), sind unverständlich: Die Initialseite dieser insularen Hs. (v. Euw: Abb. 41) zeigt keineswegs „alle im Remedius-Sakramentar sowie im Liber Viventium zu sehenden vegetabilen und zoomorphen Elemente der Initialornamentik, einschließlich der Flechtbandbahnen“.

Aus dem an Rätien angrenzenden Oberitalien werden zwei Hss. der Zeit um 800 herangezogen (Vercelli, Biblioteca Capitolare Ms. CXLVIII und CCII): Die erste scheidet für einen Vergleich aus, wie v. Euw selbst sagt; auch die zweite ist m.E. – was die Initialen betrifft – wenig ergiebig, da sie in Tierornamentik wie Initialstruktur auf andere Vorbilder zurückgreift.

Bleibt das Verhältnis zu den alemannischen Hss. (St. Gallen, Reichenau) zu klären. Bei diesen Hss. ist, wie v. Euw richtig bemerkt, das insulare Element wenig oder gar nicht ausgeprägt. Hier finden sich u.a. die Vorlagen für jene oben von mir als „alemannisch“ oder auch „süddeutsch“ bezeichneten Initialen. Gerade diese Initialen sind aber nicht losgelöst vom Kontext der süddeutschen Buchmalerei insgesamt zu sehen, und m.E. irrt der Autor auch, wenn er glaubt, „Einflüsse aus Bayern und Salzburg ausschließen zu können“ (S. 99).

Kap. VII (S. 107–151) ist den Doppelarkaden gewidmet, deren „entstehungsgeschichtlicher Deutung“ „eine Strukturanalyse“ vorausgeschickt wird. Sie besteht darin, daß die äußere Form der Arkaden in Typen eingeteilt wird (mit Strichzeichnungen); sie reichen vom insularen Typ über mehrere mediterrane Typen bis zu Mischtypen. In Nachzeichnungen sind auch die Basen, Kapitelle und die Ornamente auf den Säulenschäften (vegetabil und geometrisch – allerdings ohne Flechtwerk) wiedergegeben. Dies ist durchaus hilfreich, da nicht jeder Leser das Faksimile zur Hand haben dürfte.

Bei der Behandlung der Vorbilder wird weit ausgeholt. Die Analogien zu insularen Hss. beruhen zunächst auf den getrepten und mit Flechtwerk gefüllten Kapitellen und Basen, die in vergleichbarer Weise im Book of Lindisfarne (London, British Library, Cotton Nero D.IV) vorgegeben sind. Auch das Flechtwerk der Säulenfüllungen geht auf insulare Vorbilder zurück.

Die ausführlich geschilderte Entwicklung der insularen Tierornamentik wird (nach Nordenfalk) in drei Phasen unterteilt (S. 121 ff.), die weder hier noch dort exakt umschrieben und differenzierend mit allen wesentlichen Merkmalen benannt sind. Der Autor scheint nicht wahrzunehmen, daß der Anteil der Tierornamentik im Liber Viv. auf Vogel- oder hundeartige *Köpfe* beschränkt ist. Die insulare Tierornamentik besteht aber nicht nur aus Tierköpfen, sondern vor allem aus gesamthaft wiedergegebenen Wasser- bzw. reiherartigen Vögeln und ebenso dargestellten hundeartigen Tieren (in unterschiedlichen Ausprägungen)! Die Tierköpfe im Liber Viv. gehören nach v. Euw in die Zeitstufe des Codex Lindisfarnensis, dies ist richtig; richtig ist aber auch – und dies übersieht v. Euw –, daß die Tierköpfe in Seitenansicht im gesamten 8. Jh. keiner Entwicklung unterliegen: ihr „Temperament“ wird der (späten) Stufe III (= Book of Kells) zugeordnet, und als Kriterium gelten „Gefährlichkeit, Agressivität, nach vorne gerichtete Augäpfel“ usw. (S. 124), allesamt subjektive bzw. spekulative Betrachtungsweisen, die konkrete Bezugsebenen, welche durchaus in der insularen Tierstilentwicklung des späten 7. – 8. Jh. erkennbar sind, verunklären. Die Tierköpfe – seien es die von Vögeln oder von hundeartigen Tieren –, wie sie im Codex Lindisfarnensis und in Analogie im Liber Viv. auftreten, sind seit dem Ende des 7. Jh. bis in die Zeit um 800 ohne Veränderungen fester Bestandteil der insularen Ornamentik. Was Phase III (= Book of Kells) von dem Vorhergehenden unterscheidet, ist vor allem das Auftreten neuer Tierformen (echsenartige Tiere) ganz oder teilweise in Aufsicht, d.h. in die Fläche „geklappte“ Körperteile, die aber im Liber Viv. *nicht* vorkommen.

Bei der Erschließung mediterraner Vorbilder (S. 126 ff.) wird zur Diskussion gestellt, ob die Doppelarkaden auf eusebianische Kanontafeln oder auf Kalenderil-

lustrationen zurückgehen. Merkwürdigerweise verweist der Autor an dieser Stelle nicht auf die Rahmen des St. Galler Verbrüderungsbuches, das erst am Ende des Buches (S. 207 ff.) behandelt wird. Die hufeisenförmigen Bögen sind unabhängig davon von östlich mediterranen Vorbildern abzuleiten, die über Spanien in die Loiregend übernommen wurden.

Für die Schmuckmotive an Säulen und Bögen werden – soweit es Ranken, Kandelaberbäume und sonstige vegetabile Formen betrifft – ähnliche Vorbilder wie für die Hss. der Hofschule Karls des Großen und die der Metzger Schule benannt. Vom Coburger Evangeliar (Coburg, Kunstsammlungen der Veste Ms. 1) wird der Bogen zum Martyrologium Wandalberts von Prüm (Vatikan, Cod. Reg. lat. 438) geschlagen, genauer zu seinen Kalenderbildern, die nach v. Euw wesensverwandt sind (S. 134). Beide Hss. stehen in einer bildkünstlerischen Tradition, die nach Italien führt.

Das merowingische Erbe des Künstlers (S. 141 ff.) führt den Autor vorwiegend nach Nordostfrankreich, vor allem nach Corbie, wo in der Tat gerahmte Titelseiten aus Doppelarkaden gleichfalls mit Hufeisenbögen auftreten und auch für die Ornamentik der Säulenschäfte Parallelen festzustellen sind.

Unter der Überschrift „Antike und Karolingerzeit“ (S. 144 ff.) stellt v. Euw die rhetorische Frage, warum die „Sprache“ des „Illuminators“ des Liber Viv. einen „ganz anderen Ausdruck als die höfisch-karolingische in Aachen, Reims oder Metz hat“. Nach seiner Ansicht liegt das nicht nur am „Sprachdialekt“, sondern auch daran, daß sich seine Vorbilder von denen der Karolinger unterscheiden.

Im weiteren geht v. Euw den Maskenkapiteln wie dem Motiv der Ranke mit Füllhörnern und dem der flachen Akanthusstauden nach, über deren Vorbilder er nach Ravenna und Konstantinopel im 6. Jh. und in die römische Kunst des 2. Jh. gelangt. Um Vergleichsbeispiele für die Ranke mit Füllhörnern in der etwa gleichzeitigen Buchmalerei nachzuweisen, erwähnt er mit Recht die italienische Hs. in Vercelli (Biblioteca Capitolare CCII), er hätte auch das Autorenbild einer Salzburger Hs. in Wien (ÖNB Cod. 1332) zitieren können. Aber der gesamte südostdeutsche Raum, der teilweise vergleichbare Mischungen von insularen und merowingischen Anteilen unter Einschluß spätantiker Vorbilder besitzt, liegt nicht im Blickpunkt des Autors.

Die Evangelistensymbolseiten, denen das Kap. VIII (S. 153–185) gewidmet ist, nehmen die den Anfängen der Evangelienlesungen gegenüberstehenden Seiten ein. Sie zeigen ganzfigurige, geflügelte Symbole mit Buch, jeweils unter Rundbogenarkaden, deren Form und Ornamentik den Doppelarkaden insularen Typs entspricht. Ohne Zweifel stimmen die ganzfigurigen, allerdings flügellosen und auch ohne Buch dargestellten Evangelistensymbole der frühen insularen Buchmalerei (Book of Durrow), die sehr wahrscheinlich auf östliche (syrische) Vorbilder zurückgehen, mit denen des Liber Viv. in grundsätzlichen Merkmalen überein: das Matthäus-Symbol als stehender Mensch, die Tiere von links nach rechts schreitend (der Johannes-Adler allerdings mit seinem rückwärts gewandten Kopf abweichend). In der karolingischen Kunst werden die Evangelistensymbole vorwiegend mit Flügeln wiedergegeben, gemäß den alt- und neutestamentlichen Visionen (hier auch Analogien zum Adler). Chr. Eggenberger (Der künstlerische Schmuck des Liber Viventis-

um, in: Kat. *Die Abtei Pfäfers*, Hrsg. von W. Vogler, St. Gallen 1983) hält die Flügel von Matthäus-Mensch und Lukas-Löwe hingegen für nachträglich hinzugefügt, was v. Euw in Bezug auf die Flügel des Matthäus-Symbols überzeugend mit dem Hinweis auf das Godescalc-Evangelistar entkräftet (S. 166). In diesem Zusammenhang ist auch die S. 153 zitierte Farbuntersuchung des Liber Viv. von Bedeutung, wonach „überall dieselben Farben benützt“ worden sind. Für die Tier- und Pflanzenmotive, die innerhalb und außerhalb der Arkaden die Fläche füllen, werden wiederum die Hss. der Hofschule Karls des Großen und speziell das Godescalc-Evangelistar herangezogen.

In dem Abschnitt, der den „Rückgriff auf die älteren Vorbilder“ (S. 169 ff.) behandelt, geht es um Analogien zum Matthäus- und Markus-Symbol. Die Ausführungen zu dem Matthäus-Engel, der mit den Evangelisten des Gundohinus-Evangeliers (Autun, Bibl. Mun. Ms. 3) verglichen wird, und die Hinweise auf das Elfenbeindiptychon in Rouen (Abb. 121 und 122) sind m.E. nicht stimmig, da diese Werke ikonographisch zu stark abweichen. Die in diesem Zusammenhang wichtige Monographie L. Nees' (*The Gundohinus Gospels. The Medieval Academy of America*, Cambridge Mass. 1987) ist noch nicht berücksichtigt.

Für die ungewöhnliche Komposition der Evangelisten-Symbolseiten (S. 173 ff.) lassen sich unmittelbare Vorbilder nicht heranziehen; die einzelnen Elemente: Arkade, *imago clipeata* und „Sockel“, werden mit guten Gründen als Kompilation bezeichnet (S. 177). Die als vergleichbar herangezogenen Hss. (S. 178 ff.), die nach v. Euw eine ähnliche „Stillage“ besitzen wie der Antwerpener Sedulius, tragen zur Erklärung der Komposition nur unwesentlich bei.

Immer wieder betont der Autor zu Recht die spätantik-mediterrane und die mittelalterlich-insulare Komponente der Seiten mit den Doppelarkaden und mit den Evangelistensymbolen. Wie vielschichtig die einzelnen Quellenbereiche sind, legt er in vielen Beispielen dar, die z.T. weit vom Liber Viv. wegführen; auch die Exkurse in die Einsiedler Buchmalerei des 11. Jh. (S. 189 ff.) gehören in diesen weit gespannten Bogen.

Das letzte (IX.) Kapitel (S. 207–214) ist dem Liber Viv. als Buchtyp gewidmet, der in seiner Kombination von Memorialteil und liturgischem Teil ohne Gegenstück ist. Möglicherweise war nach v. Euw eine Hs. wie der Codex Forojuliensis (jedoch ohne Buchschmuck), ein Evangeliar des 6. Jh., mit Namenseintragungen vom 8. – 10. Jh., Anstoß für die Anlage des Liber Viv. Für den Gedanken, die Namenslisten mit Doppelarkaden zu umgeben, gibt es mancherlei Vorbilder, nicht zuletzt das Verbrüderungsbuch von St. Gallen, dessen rahmende Doppelarkaden in einigen Details Parallelen zum Liber Viv. besitzen.

Unter den ausufernden Gedankengängen des Autors droht der Gegenstand der Untersuchung oftmals aus dem Blick zu geraten. Ärgerlich ist vor allem auch, daß Teilergebnisse der Untersuchung nur in einzelnen Fällen durch Querverweise untereinander verbunden sind. Statt dessen wird der Leser mit Worten wie „wie wir später darlegen werden“ (S. 23); „... Problematik, ..., deren endgültige Lösung hier noch nicht ansteht“ (S. 90) oder „... worüber später die Rede sein soll“ (S. 130) in einer wenig sinnvollen Spannung gehalten; einem wissenschaftlichen Werk scheint

mir dies nicht angemessen zu sein. Doch von all dem abgesehen, handelt es sich um ein überaus kenntnisreiches Buch, das vielfältige Anregungen für weitere Forschungen gibt, wofür dem Autor sehr zu danken ist. Der Liber Viventium hat eine solch ausführliche Untersuchung wahrlich verdient, und nach Vorlage der Faksimileausgabe hat man lange darauf warten müssen. Es wäre dennoch zu bedauern, wenn durch das Buch v. Euws der eingangs erwähnte Kommentarband nun nicht mehr zustande käme – Welch reizvoller Vergleich für ein so bedeutendes Denkmal!

Katharina Bierbrauer

Varia

BEI DER REDAKTION EINGEGANGENE NEUERSCHEINUNGEN

- John Dixon Hunt (Ed.): *The Dutch Garden in the Seventeenth Century*. Dumbarton Oaks Colloquium on the History of Landscape Architecture, XII. Washington, Dumbarton Oaks 1990. 214 S. mit zahlr. s/w Abb., \$ 50.00.
- Peter Hutter: *Die feinste Barbarei. Das Völkerschlachtdenkmal bei Leipzig*. Mainz, von Zabern 1990. 205 S. mit 95 s/w Abb., DM 49,80.
- Thomas Ketelsen: *Künstlerviten, Inventare, Kataloge*. Drei Studien zur Geschichte der kunsthistorischen Praxis. Ammersbek bei Hamburg, Verlag an d. Lottbek — Jensen 1990. 375 S. mit 28 s/w Abb.
- Klemens Klemmer: *Von der Linde über den Palast zu einem Haus des Rechts*. Katalog zur ständigen Ausstellung im niedersächsischen Justizministerium, Hannover. Regensburg, CH-Verlag 1990. 48 S. mit 29 s/w Abb., DM 10,— (Ausstellungspreis), DM 20,— (im Buchhandel).
- Edeltraud Kluetting (Hrsg.): *Der Wiederaufbau nach dem 2. Weltkrieg und die Probleme des Denkmalschutzes*. Mit Beiträgen von Eberhard Grunsky, Hans H. Hanke, Joseph Lammers, Joachim Petsch, Herbert Pfeiffer, Roswitha Schumacher. Münster, Westfälischer Heimatbund 1990. 179 S. mit zahlr. s/w Abb., DM 24,—.
- Ralf Konersmann: *René Magritte. Die verbotene Reproduktion. Über die Sichtbarkeit des Denkens*. Reihe Kunststück, Nr. 10299. Frankfurt, Fischer Taschenbuch 1991. 81 S. mit zahlr. s/w Abb., DM 16,80.
- Pekka Korvenmaa: *Innovation versus Tradition. The Architect Lars Sonck, Works and Projects 1900—1910*. Finska Formninesföreningens Tidskrift 96, Helsinki 1991. 169 S. mit zahlr. s/w Abb., FIM 140,— (zu beziehen durch Bookstore Tiedekirja, Kirkkok 14, SF-00170 Helsinki).
- Gabriela Krist, Gerhard Banik, Sebastian Dobrusskin, Rebecca A Rushfield, Peter Winsor: *Bibliography, theses, dissertations, research reports in conservation*. Rom, ICCROM 1990. VII, 282 S., \$ 20.00.
- Margarete Kühn (Hrsg.): *Karl Friedrich Schinkel: Lebenswerk; Die Reise nach Frankreich und England im Jahre 1826*, bearb. v. Reinhard Wegner. München, Dt. Kunstverlag 1990. 219 S. mit zahlr. s/w Abb., DM 180,—.
- Udo Liebelt (Hrsg.): *Museum der Sinne. Bedeutung und Didaktik des originalen Objekts im Museum*. Dokumentation der Konferenz für Museologie und Museumspädagogik, 22.—25. 11. 1989. Redaktion: Gabriele Kindler, Udo Liebelt. Hannover, Sprengel Museum 1990. 142 S. mit zahlr. s/w Abb., DM 24,—.
- Meinhold Lurz: *Michael Koch. Leben und Werk*. Schriften des Schloßmuseums, Bd. 1, hrsg. v. d. Gemeinde Edingen-Neckarhausen. 108 S. mit zahlr. s/w u. Farbabb.
- Heinrich Magirus: *St. Annen zu Annaberg*. Große Kunstführer, Bd. 175. Fotos: Constantin Beyer. München, Zürich, Schnell u. Steiner 1991. 48 S. mit zahlr. s/w u. Farbabb.
- John Michael Montias: *Vermeer und his milieu*. A Web of Social History. Princeton, N. J., Princeton University Press 1989. XX, 407 S. und 57 s/w Abb., \$ 19.95.(pb.)

- Stefan Muthesius: *Das englische Reihenhaus. Die Entwicklung einer modernen Wohnform*. In der Reihe Die Blauen Bücher. Königstein, Langewiesche 1990. X, 277 S. Mit 352 Abb., davon 35 farbig, DM 78,—.
- Otto Pächt, Dagmar Thoss: *Die illuminierten Handschriften der Österreichischen Nationalbibliothek. Flämische Schule II*. Veröffentlichungen der Kommission für Schrift- und Buchwesen des Mittelalters, Reihe I, Bd. 7. Wien, Verlag der Österr. Akademie der Wissenschaften 1990. Textband: 160 S. und 128 s/w Abb.; Tafelband: 16 S. Text, 16 Farbtafeln und 240 s/w Abb., ÖS 1.400,—; DM 200,—.
- Claus Pese (Hrsg.): *Walter Gramatté*. Eine Dokumentation in Bildern und Texten. Bearb. v. Ruth Negendanck. Stuttgart, Zürich, Belser 1990. 316 S. mit zahlr. s/w u. Farbabb., DM 98,—.
- William S. Peterson: *The Kelmscott Press. A History of William Morris's Typographical Adventure*. Oxford, Clarendon Press 1991. XIV, 372 S. mit zahlr. s/w Abb., £ 50.00.
- Shelley Karen Perlove: *Bernini and the Idealization of Death. The Blessed Ludovica Albertoni and the Altieri Chapel*. University Park und London, The Pennsylvania State University Press 1990. XIV, 95 S. und 60 s/w Tafeln, \$ 32.50.
- Richard Pommer, Christian F. Otto: *Weissenhof 1927 and the Modern Movement in Architecture*. Chicago und London, The University of Chicago Press 1991. XXII, 304 S. und 8 Farb- und 273 s/w Abb., \$ 74.75 (Großbritannien und Irland £ 51,95).
- Wolfgang Rinke: *Conrad von Soest*. Bibliographie zum Leben und Werk des Dortmunder Malers und seines niederdeutschen Umkreises. Mit einem Beitrag von Rolf Fritz. Mitteilung der Universitätsbibliothek Dortmund, Nr. 9. Dortmund, Universitätsbibliothek 1991. 113 S. mit zahlr. s/w u. 3 Farbabb.
- Elisabeth Roth: *Volkskultur in Franken*. Mainfränk. Studien Bd. 49. Bamberg, Würzburg, Freunde Mainfränk. Kunst und Geschichte 1990. 338 S. mit zahlr. s/w u. Farbabb., DM 63,— (Vorzugspreis DM 43,—).
- Eckhard Schaar (Hrsg.): *Alfred Lichtwark. Erziehung des Auges*. Ausgewählte Schriften. Frankfurt a. M., Fischer Taschenbuch 1991. 190 S., DM 16,80.
- Hans-Hartmut Schauer: *Quedlinburg. Das städtebauliche Denkmal und seine Fachwerkbauten*. Berlin, Verlag für Bauwesen 1990. 224 S. mit 262 s/w u. Farbabb., DM 49,80.
- Wolfgang Schmidt, Wilfried Theile: *Denkmale der Produktions- und Verkehrsgeschichte, Teil 1*, hrsg. v. Institut für Denkmalpflege. Berlin, Verlag für Bauwesen 1989. 272 S. mit 360 s/w Abb., DM 58,10.
- Eva-Maria Schumann-Bacia: *John Soane und die Bank of England 1788 bis 1833*. Hildesheim, Zürich, New York, Olms 1990. XVI, 564 S. mit 101 s/w Abb., DM 134,—.
- Linda Siegel: *Caspar David Friedrich and the Age of German Romanticism*. Boston, Branden Press 1978. XI, 169 S. und 139 s/w u. Farbabb., \$ 25,—.
- Franz-Josef Sladeczek: *Erhart Küng. Bildhauer und Baumeister am Münster zu Bern (um 1420—1507)*. Untersuchungen zur Person, zum Werk und zum Wirkungskreis eines westfälischen Künstlers der Spätgotik. Bern, Stuttgart, Haupt 1990. XII, 226 S. mit 240 s/w Abb., Sfrs 68,—/DM 82,—.
- Rainer Stichel: *Die Geburt Christi in der russischen Ikonenmalerei*. Voraussetzungen in Glauben und Kunst des christlichen Ostens und Westens. Stuttgart, Steiner 1990. 176 S. und 92 Tafeln. DM 122,—.
- Katlijnje van der Stighelen: *De portretten van Cornelis de Vos (1584/5—1651): een kritische catalogus*. Verhandeling Klasse der Schone Kunsten, jaargang 52, 1990, Nr. 51. Brüssel, Paleis der Academiën 1990. 268 S. und zahlr. s/w Abb., BF 950,— (zu beziehen durch N. V. Brepols I.G.P., Baron Fr. du Fourstraat 8, B-2300 Turnhout).
- Jörg Traeger: *Der Weg nach Walhalla. Denkmallandschaft und Bildungsreise im 19. Jahrhundert*. 2. erweiterte Auflage. Regensburg, Bernhard Bosse und Buchverlag der Mittelbayerischen Zeitung 1991. 391 S. mit 385 s/w u. Farbabb., DM 168,—.
- Joel M. Upton: *Petrus Christus. His Place in Fifteenth-Century Flemish Painting*. University Park und London, The Pennsylvania State University Press 1990. XI, 130 S., 4 Farbtafeln und 91 s/w Abb., £ 40.40.
- Franz-Joachim Verspohl (Hrsg.): *Das Osnabrücker Schloß. Stadtresidenz, Villa, Verwaltungssitz*. Osnabrücker Kulturdenkmäler. Beiträge zur Kunst- und Kulturgeschichte der Stadt Osnabrück,

- Bd. 5. Mit Beiträgen von Ansgar Westermeyer, Inge Jaehner, Karl Georg Kaster, André Lindhorst, Manfred Meinz, Wolf-Dieter Mohrmann, Carl Möller, Anton Schindling, Martin Siemsen, Bruno Switala, Erwin Uhrmacher, Franz-Joachim Verspohl. Braunschweig, Rasch 1991. 348 S. mit zahlr. s/w u. Farbabb.
- Lyckle de Vries: *Diamante gedenkzuilen en leerzaeme voorbelden: een bespreking van Johan van Gool's 'Nieuwe Schouburg'*. Groningen, Forsten 1990. 280 S. mit zahlr. s/w Abb., fl 90,—.
- Peter Weyrauch: *Der Bildhauer Ludwig Habich (1872—1949)*. Quellen und Forschungen zur hessischen Geschichte, Bd. 77. Darmstadt und Marburg, Hessische Historische Kommission 1990. 232 S. mit 85 s/w Abb., DM 26,—.
- Wolfgang Wiemer: *Zur Baugeschichte der ehemaligen Ebracher Amtshöfe Sulzheim, Elgersheim, Oberschwappach und Burgwindheim*. Sonderdruck aus: Ber. Hist. Ver. Bamberg 126 (1990), S. 423—503 mit zahlr. s/w Abb.
- Gerhard VCH: *Salus Populi Romani*. Die Geschichte römischer Kultbilder im Mittelalter. Weinheim, VCH, Acta Humaniora 1990. XIV, 469 S. mit 1 Farbabb. und ca. 129 s/w Abb., DM 168,—.
- Kati Wolf: *Das Gentilhaus*. Hrsg. v. d. Museen der Stadt Aschaffenburg 1989. 128 S. mit 135 s/w und 25 Farbabb., DM 35,—.
- Petra Zimmer: *Die Funktion und Ausstattung des Altares auf der Nonnenempore. Beispiele zum Bildgebrauch in Frauenklöstern aus dem 13. bis 16. Jahrhundert*. Inaugural-Dissertation zur Erlangung des Doktorgrades der Philosophischen Fakultät der Universität zu Köln. Köln 1990. 291 S. und 39 s/w Abb., DM 20,—.
- Opus Sacrum*. Europäische Kunst des 13. bis 18. Jahrhunderts aus der Sammlung Barbara Piasecka Johnson. Ausst. Kat. Liechtenstein. Staatl. Kunstsammlung, Vaduz, Februar-September 1991, hrsg. v. Józef Grabski. 91 S. mit 40 Farbtafeln, DM 56,—/ÖS 390,—.
- Architektur und Städtebau der Fünfziger Jahre*. Ergebnisse der Fachtagung in Hannover, 2.—4. 2. 1990. Schutz und Erhaltung von Bauten der Fünfziger Jahre. Schriftenreihe des Deutschen Nationalkomitees für den Denkmalschutz, Bd. 41. Konzeption und Redaktion: Werner Durth und Niels Gutschow. Beiträge: Hanns Adrian, Enno Burmeister, Jean-Louis Cohen, Werner Durth, Peter Goralczyk, Wolfram Hagspiel, Norbert Heuler, Hans-Christoph Hoffmann, Christine Hoh-Slodczyk, Helmut Lambert, Christoph Mohr, Winfried Nerdinger, Jörg Schulze. Hrsg. Deutsches Nationalkomitee für Denkmalschutz. Bonn, Geschäftsstelle beim Bundesminister des Innern 1990. 223 S. mit zahlr. s/w u. Farbabb.
- Middeleeuwse Nederlandse Kunst uit Hongarije*. Ausst. Kat. Rijksmuseum Het Catharijneconvent, Utrecht, 1. 9.—5. 11. 1990. 128 S. mit zahlr. s/w u. Farbabb.
- Roemer-Museum. Stadtgeschichtliche Sammlung im Knochenhauer-Amtshaus Hildesheim*. Reihe „Museum“. Braunschweig, Westermann 1991. 128 S. mit zahlr. s/w u. Farbabb., DM 10,—.
- Jahrbuch des Vereins für christliche Kunst in München e. V. Band XVIII*. Mitarbeiter: Peter Germann-Bauer, Gerhard Gruber, Ilse Hecht, Clemens Jöckle, Birgit-Verena Karnapp, Fritz Kobler, Franz Xaver Kronberger, Thomas Johannes Kupferschmied, Kurt Löcher, Fritz Lutz, Hans Ramisch, Brigitte Schliwen, Stephan Seeliger, Elgin Vaasen, Franz Wagner, Fritz Wochnik. München, Verein für christliche Kunst 1990. 319 S. mit zahlr. s/w Abb.
- Mainfränkisches Jahrbuch für Geschichte und Kunst, Bd. 42*. Archiv des Histor. Vereins für Unterfranken und Aschaffenburg, Bd. 113. Beiträge: Hartwig Gerhard, Hans Hahn, Kurt Illing, Klaus Kerth, Angelika Pabel, Eva Pleticha-Geuder, Karl Schäfer, Hanns-Helmut Schnebel, Hans-Peter Trenchel, Gerhard G. Wagner, Heinrich Wagner, Rudolf Walter. Würzburg, Freunde Mainfränkischer Kunst und Geschichte e. V. 1990. VI, 458 S. mit zahlr. s/w Abb., DM 88,— (Vorzugspreis DM 38,—).
- Dissertaties Kunstgeschiedenis 1980—1990*. Voltooid en in voorbereiding. 's-Gravenhage, Stichting voor Kunsthistorische Onderzoek 1991. 66 S. XIV.
- Texte zur Kunst*. Frühjahr 1991, 2. Jahrgang, Nr. 2. Mit Beiträgen u. a. von H. D. Buchloh, T. J. Clark, Stefan Germer, Greil Marcus, Wolfgang Kemp, Diedrich Diederichsen. Köln, Texte zur Kunst (Brabanterstr. 49). 184 S. mit zahlr. s/w Abb., DM 25,— (Abonnement für 4 Ausgaben DM 80,—).
- Heimat am Inn. 10. Jahrbuch 1990 des Heimatvereins (Historischer Verein) e. V. Wasserburg am Inn und Umgebung*. Beiträge: Willi Birkmaier, Georg Brenninger, Wolfgang Klautzsch, Elisa

- beth Noichl, Erich Raab, Ferdinand Steffan, Johannes Tomaschek, Johann Urban, Martin Wildgruber. Wasserburg a. Inn, Die Bücherstube 1990. 333 S. mit zahlr. s/w Abb.
- Mensch und Arbeit. Humanistische Bildung Heft 14/1990.* Beiträge: Hans-Joachim Drexhage, Ruth Endress, Fritz Gschnitzer, Herbert Graßl, Ingeborg Scheibler. Stuttgart, Württ. Verein zur Förderung der humanistischen Bildung. 128 S. mit s/w Abb. (Bezugsadresse: Frau Marianne Franke, Untere Heckenstr. 28, 7000 Stuttgart 61).
- Zeitschrift für Kunsttechnologie und Konservierung.* Jahrgang 4/1990. Heft 2. Beiträge: Alfredo Aldrovandi, Hans Peter Autenrieth, Hilde Claussen, Matthias Exner, Peter Frieß, Dörthe Jakobs, Birgit Kurz, Jenő Rácz, Helmut F. Reichwald, Volker Schaible, Barbara Schleicher, Gerhard Schneider, Katalin Soós, Peter Turek. Worms, Wernersche Verlagsgesellschaft. 188 S. mit zahlr. s/w Abb., DM 45,— (Jahresabonnement DM 80,—, 2 Hefte pro Jahr)
- Bulletin des Musées Royaux des Beaux-Arts de Belgique 1985—1988/4.* Beitrag: Henri Pauwels. Brüssel 1990. 258 S. mit zahlr. s/w Abb., 700 Frb.
- Die Schönburger. Wirtschaft, Politik, Kultur.* Ausst. Kat. Museum und Kunstsammlung Schloß Hinterglauhau, Glauhau, 1990/91. 116 S. mit zahlr. s/w u. Farbabb.
- Museum und Kunstsammlung Schloß Hinterglauhau.* Schriftenreihe Heft 8. Beiträge: Wolf-Dieter Röber, Robby Joachim Götze, Volker Schimpff, Anke Winkler, Steffen Winkler. Glauhau 1990. 54 S. mit zahlr. s/w u. Farbabb.

AUSSTELLUNGSKALENDER

- Aachen** Ludwig Forum. 9. 1.—2. 2.: *Marie-Hélène Delemolle.*
Neuer Aachener Kunstverein. 19. 1.—16. 2.: *Peter Lacroix.*
- Albstadt** Städt. Galerie. 12. 1.—23. 2.: *Gottfried Wiegand.*
- Amsterdam** Rijksmuseum Vincent van Gogh. 10. 1.—8. 3.: *Edouard Vuillard (1868—1940).*
- Atlanta** High Museum. 28. 1.—29. 3.: *Corot to Monet. The Rise of Landscape Painting in France.*
- Basel** Museum für Gegenwartskunst. 7. 12.—2. 3.: *Martin Disler. 7 Bilder.*
- Bergamo** Galleria d'Arte Moderna. Bis 31. 1.: *Italienische Kunst des zwanzigsten Jahrhunderts.*
- Berlin** Berlin Museum. 25. 1.—23. 3.: *Wiederverein in Berlin Museum: Die Familie Schadow.*
Jüdisches Museum. 15. 1.—22. 3.: *Unser einziger Weg ist Arbeit. Das Getto Lodz 1940—1944.*
Staatl. Kunsthalle. 3. 1.—5. 2.: *Hermann Bachmann.*
Werkbund-Archiv. 20. 12.—2. 2.: *Erich Andres, Karol Kállay, Wolfgang Krolow. Alltag in Albanien (Martin-Gropius-Bau).*
- Bern** Kunsthalle. 25. 1.—1. 3.: *Alois Lichtsteiner.*
- Bielefeld** Museum Waldhof. 26. 1.—8. 3.: *Bilder und Zeichen aus Bethel.*
- Billerbeck** Kolvenburg. 12. 1.—20. 4.: *Zinnfiguren. Gegossene Geschichte.*
- Böblingen** Zehntscheurer. 15. 12.—2. 2.: *Werner Tübke.*
- Bonn** Kunsthistor. Institut. 13. 1.—14. 2.: *Heiner Binding. Zeichnungen.*
- Botrop** Quadrat. 15. 12.—26. 1.: *Reinhard Wieczorek.*
- Braunschweig** Kunstverein. 25. 1.—8. 3.: *Ulrich Görlich/Olaf Metzel. Salve Hesperes.*
- Bremen** Kunsthalle. 26. 1.—23. 2.: *Barkenhoff Stipendiaten 1987—1991;* 7. 1.—8. 3.: *Italienische Zeichnungen des 17. und 18. Jahrhunderts (Kupferstichkabinett).*
Landesmuseum. 8. 12.—9. 2.: *Basteln, Bauen und Bewegen;* 17. 1.—29. 3.: *Aus einem Guß. Kaffeefabrik in Eisenbeton von Hugo Wagner. Bremen 1907.*
- Bruchsal** Schloß. 15. 12.—21. 6.: *Spielzeug und Handwerkskunst aus Thüringen und dem Erzgebirge.*
- Caserta/Neapel** Palazzo Reale. Bis 14. 2.: *Vanvitelli. Zeichnungen.*
- Chicago** Art Institute. 23. 11.—2. 2.: *Korean Ceramics from the Ataka Collection;* 8. 12.—März: *Théodore Géricault. Lithographs.*
- Darmstadt** Museum Künstlerkolonie. 23. 1.—23. 2.: *David Palterer.*
- Dessau** Bauhaus. 7. 12.—23. 2.: *Ferdinand Kramer.*
- Dresden** Städt. Galerie. Bis 26. 1.: *Miron Sima.*
- Düren** Leopold-Hoesch-Museum. 15. 12.—9. 2.: *Heinrich Maria Davringhausen. Spätwerk 1945—1970.*
- Düsseldorf** Forum Bilker Straße. 14. 12.—26. 1.: *Raffael Rheinsberg. Installation.*
Heinrich-Heine-Institut. 4. 12.—19. 1.: *Die Düsseldorf Malerschule.*
Kunsthalle. 25. 1.—22. 3.: *Rodin. Eros und Kreativität.*
Kunstverein. 25. 1.—29. 3.: *James Turrell. Perceptual Cells.*
Stadtmuseum. 29. 1.—8. 3.: *Theodor Fahrner.*

- Duisburg** Wilhelm-Lehmbruck-Museum. 26. 1.—1. 3.: *Erwin Heerich*.
- Erfurt** Angermuseum. 2. 1.—22. 3.: *Erfurt in der Kunst*.
- Essen** Museum Folkwang. 8. 12.—2. 2.: *Das Sammeln — Die Sammler. Fotografien aus Privatbesitz*.
- Esslingen** Villa Merkel. 13. 12.—19. 1.: *Oleg Wukolow*; 31. 1.—8. 3.: *Rudolf Schoofs*.
- Florenz** Palazzo Strozzi. Bis 8. 3.: *Gustav Klimt. Retrospektive*.
Palazzo dei Vini. Bis 31. 1.: *Leonardo da Vinci, Arte e cultura della terra*.
- Fort Worth** Kimbell Art Museum. 14. 12.—16. 2.: *Guercino drawings from Windsor Castle*.
- Frankfurt** Dommuseum. 20. 12.—15. 3.: *Otto Dix. Bilder und Graphik zu religiösen Themen*.
Ikonenmuseum. 12. 12.—1. 3.: *Ansichten vor Abbildern. Armand Warin. (Deutschordenshaus)*.
Naturmuseum Senckenberg/Portikus. 5. 12.—23. 2.: *Tom Otterness. The Tables*.
Portikus. 11. 1.—12. 2.: *Harald Klingelhöller*.
- Freiburg** Augustinermuseum. 31. 1.—15. 3.: *Adolf Riedlin. Retrospektive*.
Kleine Galerie. 24. 1.—23. 2.: *Allen Ginsberg. Fotografie*.
Marienbad. Bis 19. 1.: *Tschechoslowakische Fotografie in der Gegenwart*.
- Freising** Diözesan Museum. 9. 1.—2. 2.: *Stadt und Topographie*; bis 2. 2.: *Glasgemälde von José Rincón-Mora*.
- Friedberg** Heimatmuseum. 8. 12.—29. 1.: *Burgen, Ritter, Soldaten und alter Weihnachtsschmuck*.
- Genf** Musée d'art et d'histoire. 22. 1.—15. 3.: *Gold der Helvetier. Keltische Kostbarkeiten aus der Schweiz*; bis 19. 4.: *Jean Léonard Lugardon*.
- Gießen** Oberhessisches Museum. 8. 12.—9. 2.: *Rudolf Hausner*.
- Glasgow** Hunterian Art Gallery. Bis 1. 2.: *Zeichnungen und Entwürfe von Charles Rennie Mackintosh*.
Museum and Art Gallery. 31. 1.—5. 4.: *The New Look. Design in the Fifties*.
- Göppingen** Städt. Galerie. 26. 1.—1. 3.: *Michael Danner*.
- Göttingen** Kunstsammlung der Univ. 19. 1.—23. 2.: *Rom — Ruinen, Kirchen und Paläste. G. Pranesis „Le Vedute di Roma“*.
- Grenoble** Centre National d'Art Contemporain. 15. 12.—23. 2.: *Sarkis*.
- Hamburg** Museum für Kunst und Gewerbe. 24. 1.—15. 3.: *Russisches Porzellan 1895—1935; Victor Deni. Karikaturen*.
- Hanau** Deutsches Goldschmiedehaus. 12. 1.—1. 3.: *Das Ratssilber der Hansestadt Lübeck*.
- Hannover** Kestner-Gesellschaft. 14. 12.—2. 2.: *Per Kirkeby*.
Wilhelm-Busch-Museum. Verlängert bis 1. 3.: *Karikatur. Europäische Künstler der Gegenwart*.
- Heidelberg** Kunstverein. 26. 1.—23. 2.: *Muzika, Milan Chlumsky*.
- Heilbronn** Kunstverein. 17. 1.—16. 2.: *Ruth Hand-schin*.
- Herne** Flottmann-Hallen. 2. 1.—19. 1.: *Klasse Prager. Meisterschüler der Hochschule für bildende Kunst Braunschweig*; 25. 1.—29. 2.: *William Brauhäuser. Skulpturen und Zeichnungen*.
Städt. Galerie. 17. 1.—8. 3.: 2 x 2. *Ortrun Blase, Matthias Brock, Michael Enekel, Stephan Fischer*.
- Itzehoe** Kreismuseum Prinzeßhof. 15. 12.—9. 2.: *Elke Wree*.
- Kaiserslautern** Pfalzgalerie. 12. 1.—16. 2.: *Material und Form*; 21. 1.—1. 3.: *Thomas Brenner*.
- Kiel** Kunsthalle. 19. 1.—8. 3.: *Jiri Dokoupil*.
Stiftung Pommern. 10. 12.—3. 3.: *Pommern in der Philatelie (Schloß, Rantzaubau)*.
- Köln** Museum Ludwig. 10. 1.—8. 3.: *Dietmar Schneider*; 22. 1.—20. 4.: *Pop Art*.
Kunstverein. 19. 1.—1. 3.: *Ilya Kabakov*.
Museum für Angewandte Kunst. 17. 1.—15. 3.: *Design aus Spanien*.
Rautenstrauch-Joest-Museum. 31. 1.—14. 4.: *1492—1992 Kolumbus und was daraus wurde*.
Römisch-Germanisches Museum. 6. 12.—23. 2.: *Nemrud Dag. Thron der Götter*.
Wallraf-Richartz-Museum. 10. 12.—23. 2.: *Hendrick Ter Brugghen, Jakob, Laban und Lea — ein Thema, zwei Varianten*.
- Lausanne** Musée des arts décoratifs. 10. 1.—7. 3.: *Werner Jeker*.
- Leverkusen** Museum Morsbroich. 4. 2.—29. 3.: *Wolf Vostell*.
- Linz** Stadtmuseum Nordico. 27. 1.—15. 3.: *Klemens Brosch 1894—1926. Retrospektive*.
- Liverpool** Tate Gallery. 14. 12.—19. 1.: *Ian Hamilton Finlay & The Wild Hawthorn Press, 1958—1991*.
- London** British Museum. Bis 16. 2.: *Das Sammeln des 20. Jahrhunderts*; bis 8. 3.: *Angelsächsische Kunst und Kultur 600—900*.
Royal Academy. 17. 1.—5. 4.: *Andrea Mantegna*.
- Ludwigsburg** Kunstverein. 12. 1.—19. 2.: *Hans Hartung*.
- Ludwigshafen** Wilhelm-Hack-Museum. 18. 1.—15. 3.: *Zufall als Prinzip. Spielwelt, Methode und System in der Kunst des 20. Jahrhunderts*.
- Lübeck** Overbeck-Gesellschaft. 19. 12.—26. 1.: *Mario Botta*.
- Lüneburg** Museum für das Fürstentum Lüneburg. 19. 1.—16. 2.: *Stettin. Ansichten aus fünf Jahrhunderten*.
- Lund** Museum Kulturen. Bis 16. 2.: *Fayencen aus dem Ostseeraum*.
- Luzern** Kunsthalle. 25. 1.—22. 2.: *Markus Döbeli*.
- Mainz** Landesmuseum. 13. 12.—2. 2.: *Paul Clemen*.
- Mannheim** Kunstverein. 12. 1.—9. 2.: *Constantin Jaxy*.

- Städt. Kunsthalle. 18. 1.—15. 3.: *Joachim Bandau. Skulpturen.*
- Marburg** Universitätsmuseum. 19. 1.—1. 3.: *Mira Wunderer. Gemälde und Grafik.*
- München** Bayerisches Nationalmuseum. 12. 12.—30. 4.: *Schuhe.*
Galerie im Rathaus. 10. 1.—9. 2.: *Neun Münchner Künstler.*
Kunstraum. 5. 12.—8. 2.: *Rosemarie Trockel.*
Ladengalerie Lothringer Str. 17. 1.—16. 2.: *Thomas Huber. Auswärts.*
Orangerie. 15. 1.—16. 2.: *Nan Goldin.*
Stadtmuseum. 18. 12.—9. 2.: *Das Fotomuseum im Münchner Stadtmuseum.*
Villa Stuck. 17. 1.—8. 3.: *Ingo Maurer. Arbeiten mit Licht.*
- Münster** Kunstverein. 31. 1.—15. 3.: *Peter Zimmermann.*
Westfäl. Landesmuseum. 19. 1.—22. 3.: *Sammlung Marguerite Arp.*
- Nantes** Musée des Beaux-Arts. 6. 12.—16. 2.: *Picasso. Zeichnungen 1893—1905.*
- Neapel** Castel Sant'Elmo. Bis 19. 1.: *Battistello Caracciolo.*
- Offenbach** Klingspor-Museum. 1. 12.—1. 3.: *36. internationale Bilderbuchausstellung; Irmgard Lucht. Bilder und Bücher.*
- Oldenburg** Stadtmuseum. 15. 12.—2. 2.: *Kinderträume. Spielzeug aus den letzten hundert Jahren.*
- Osnabrück** Kulturgeschichte. Museum. 26. 1.—8. 3.: *Axel Gundrum. Malerei.*
- Ottawa** National Gallery. 28. 11.—2. 2.: *Roger Martin: O Tannenbaum;* 29. 11.—2. 2.: *The Ian Lindsay Collection of Inuit Art;* 31. 1.—29. 3.: *Passages. The Art of Painting in Quebec, 1820—1850.*
- Paris** Centre Pompidou. Bis 27. 1.: *Robert Wilson. Retrospektive.*
Chapelle de la Sorbonne. Ab 7. 1.: *Pour Jean Laude.*
- Plauen** Rathaus. Bis 24. 1.: *Otto Dix und seine Zeitgenossen.*
- Regensburg** Kulturamt. 11. 1.—1. 2.: *Manfred Dines (Galerie im Donau-Einkaufszentrum).*
Museen der Stadt. 15. 12.—16. 2.: *Regensburg um 1900.*
- Ostdeutsche Galerie. 26. 1.—5. 4.: *Johannes Geckelli. Werke 1967—1991.*
- Rom** Kapitäl, Konservatorenpalast. Bis 2. 2.: *Guericino und die kapitolinischen Sammlungen.*
Palazzo delle Esposizioni. Bis 2. 2.: *Botero. Retrospektive 1949—1991.*
- Rosenheim** Städt. Galerie. 10. 1.—16. 2.: *Alfred Regnat und Inge Regnat Ulner. Skulpturen.*
- Rostock** Kunsthalle. 11. 1.—23. 2.: *Frans Widerberg.*
- Rotterdam** Boymanns-van-Beuningen Museum. 15. 12.—2. 2.: *On Kawara.*
- Saint-Etienne** Musée d'Art Moderne. 13. 12.—2. 3.: *Trésors d'une Cité.*
- Salzburg** Rupertinum. 22. 1.—16. 2.: *Edmund Blechinger.*
- Schleswig** Schloß Gottorf. 19. 1.—1. 3.: *Fritz Fleeer.*
- Venlo** Goltziusmuseum. Bis 16. 2.: *Landschaftsgraphik von Rembrandt van Rijn und Zeitgenossen.*
- Verona** Galleria dello Scudo. 8. 12.—16. 2.: *Boccioni 1912. Materia.*
- Villeneuve d'Ascq** Musée d'art moderne. 20. 1.—5. 4.: *Collection Yvon Lambert.*
- Wadersloh** Museum Abtei Liesborn. 26. 1.—15. 3.: *Karl Rusche. Gemälde.*
- Wien** Kunsthaus. 29. 1.—9. 2.: *Matta. Retrospektive.*
Museum für angewandte Kunst. 16. 1.—23. 3.: *Heinz Frank.*
- Loos-Haus. 12. 12.—15. 2.: *Der Michaelerplatz, seine städtebauliche und architektonische Entwicklung.*
Museum moderner Kunst / Stiftung Ludwig. 7. 12.—2. 2.: *Roma Interna;* 13. 12.—2. 2.: *Zeitgenössische Kunst aus Norditalien.*
- Winterthur** Kunsthalle. 15. 1.—29. 2.: *Joachim Bandau.*
- Wolfenbüttel** Herzog August Bibliothek. 6. 12.—15. 3.: *Die Bibliothek Mozarts.*
- Würzburg** Martin von Wagner Museum. 15. 12.—31. 1.: *Schenkung Herbert Siebenhüner.*
Städt. Galerie. 10. 1.—1. 3.: *Gert Brenner. Malerei.*
- Zürich** Kunsthalle. 18. 1.—15. 3.: *Gilbert & George.*
Kunsthau. 22. 11.—4. 2.: *Dada global.*

ZUSCHRIFTEN AN DIE REDAKTION

MEISTER DER LYVERSBERGER PASSION
ANBETUNG DER HL. DREI KÖNIGE, WAF 640

Zur Weiterführung meiner Arbeit über den Columba-Altar des Rogier van der Weyden würde ich gern die Magisterarbeit von Stephanie Rösler zum Thema Josephsikonographie einsehen oder andere Veröffentlichungen zu dieser Thematik. Erbitte Hinweise.

Dr. Angela Kulenkampff, Elsässerstr. 28, 2400 Lübeck

Für die Erstellung eines Kataloges der Handzeichnungen von Johann Christoph Erhard (1795—1822) bitte ich um Hinweise auf Arbeiten in öffentlichen und privatem Besitz sowie im Kunsthandel. Diskretion wird selbstverständlich zugesichert.

Marleen Gärtner, Frankfurter Allee 163, O-1156 Berlin

AUGUST WILHELM FERDINAND SCHIRMER

Schirmer (1802—1866), Berliner Landschaftsmaler. Informationen über Werke in Privatbesitz und Kunsthandel für eine Monographie sucht

Eva Sprecher, Wossidloweg 21, 1000 Berlin 22

FRANZ BOERES

Für eine Monographie über den Entwerfer, Medailleur, Bildhauer und Maler Boeres (1872 Seligenstadt — 1956 Stuttgart) bitte ich um Hinweise auf Entwürfe und ausgeführte Arbeiten in Privatbesitz, Kunsthandel und Museen (ggf. auch Firmenmuseen und -archiven). Jede weitere Information ist willkommen, Diskretion sichere ich zu.

Karin Pudritzki, Neben der Hohl 10, 6453 Seligenstadt, Tel. 061 82/671 09

DIE AUTOREN DIESES HEFTES

Prof. Dr. med. Wolfgang Wiemer, Institut für Physiologie, Universitätsklinikum Essen, Hufelandstr. 55, 4300 Essen 1.

Dr. Leonie von Wilkens, Fliegenstr. 7, 8000 München 2.

Dr. Klaus Jan Philipp, Institut für Architekturgeschichte der Universität, Keplerstr. 11, 7000 Stuttgart 1.

Dr. Katharina Bierbrauer, Finsingstr. 50, 8000 München 83.

REDAKTIONELLE ANMERKUNGEN

Die Redaktion bittet um rechtzeitige Mitteilung von Ausstellungsterminen. Bei unverlangt eingehenden Rezensionsexemplaren wird keine Gewähr für Rücksendung oder Besprechung übernommen. Nachdruck, auch auszugsweise, nur mit genauer Quellenangabe gestattet.

Verantwortlicher Redakteur: Dr. Peter Diemer, *Redaktionsassistentz:* Rosemarie Biedermann, *Anschrift der Redaktion:* Zentralinstitut für Kunstgeschichte, Meiserstraße 10, 8000 München 2.

Herausgeber: Verlag Hans Carl GmbH & Co. KG, Nürnberg · *Geschäftsführer:* Raimund Schmitt GmbH, Nürnberg · *Inhaber und Beteiligungsverhältnisse:* Kommanditisten: Raimund Schmitt, Rückersdorf, zu 26 %, Traudel Schmitt, Rückersdorf, zu 26 %. *Komplementär:* Raimund Schmitt GmbH, Nürnberg · *Erscheinungsweise:* Monatlich · *Bezugspreis:* jährlich DM 49,— (Inland) zuzüglich Porto und Mehrwertsteuer. Ausland DM 59,— zuzüglich Porto. *Kündigungsfrist:* Sechs Wochen zum Jahresende · *Anzeigenpreise:* Preise für Seitenteile nach Preisliste Nr. 15 vom Januar 1992 · *Anschrift der Expedition und der Anzeigenleitung:* Verlag Hans Carl, Postfach 9110, Breite Gasse 58—60, 8500 Nürnberg 1, Fernruf: Nürnberg (09 11) 23 83-20 (Anzeigenleitung) 23 83-29 (Abonnement). Fernschreiber: 6 23 081. Telefax: (09 11) 20 49 56. — *Bankkonten:* Castell-Bank Nürnberg 04000 200 (BLZ 790 300 01). Stadtparkasse Nürnberg 1116003 (BLZ 560 501 01). Postcheckkonto: Nürnberg 41 00-857 (BLZ 760 100 85). — *Druck:* Fabi & Reichardt-Druck GmbH, 8500 Nürnberg 70.

KÖLNER BUCH- UND GRAPHIKAUKTIONEN

Auktion 66 vom 14.-15. September 1992.

VENATOR & HANSTEIN

CÄCILIENSTRASSE 48 (HAUS LEMPERTZ)
5000 KÖLN 1 · TELEFON 02 21 / 23 29 62

**Wir kaufen komplette Kunsthistorikerbibliotheken,
sowie wertvolle Einzelstücke an**

Antiquariat Schmidt & Günther
Ubierstraße 20 · 6238 Hofheim/Ts. · Telefon 061 92 / 53 86

„ANTIQUA“ Buch-Service !!!

Der Büchersuchdienst, auf den Sie sich verlassen können!!!

Wir suchen für Sie jedes Buch!!!

Bernd Maier, Adolfstraße 53, 3500 Kassel, Fax (0561) 284369



KUNSTHALLE IN EMDEN

STIFTUNG HENRI NANNEN

In der Kunsthalle in Emden ist ab sofort die Stelle eines/r

WISSENSCHAFTLICHEN VOLONTÄRS(IN)

zu besetzen.

Voraussetzungen: Abgeschlossenes Kunstgeschichtsstudium (möglichst Promotion), gute Kenntnisse in der Kunst des 20. Jahrhunderts, nachweisbares Museumspraktikum, Engagement und Selbständigkeit.

Die Volontärszeit beträgt mindestens ein Jahr. Sie kann darüberhinaus um ein weiteres Jahr verlängert werden. Gerne erwarten wir umgehend Ihre Bewerbungsunterlagen mit Lebenslauf, Lichtbild, Zeugnisabschriften, Dissertation.

**Kunsthalle in Emden - Stiftung Henri Nannen
Hinter dem Rahmen 13 - 2970 Emden**



GALERIE

KURT MEISSNER

Florastraße 1 Telefon 3 83 51 10
CH-8008 ZÜRICH

Zeichnungen alter Meister
Besuch nur nach Vereinbarung

Staatlich geprüfter Restaurierungstechniker

ausgebildet in den Bereichen Dokumentation —fotografisch, —zeichnerisch, —schriftlich/EDV, Inventarisierung, Konservierung von Artefakten, Organisation und Wartung von Depot und Ausstellungen, Planung, Modellbau, Kunsttransport, Anfertigung von Sonderteilen, Galvanos, Duplikaten, sucht Anstellung.

Angebote erbeten unter KU 053 an die „Kunstchronik“, Postfach 9110, 8500 Nürnberg 11.

Am Lehrstuhl für Kunstgeschichte der Technischen Universität München
ist voraussichtlich zum 15. 4. 1992 die Stelle einer/eines

Wissenschaftlichen Assistentin/Assistenten (C 1)

neu zu besetzen. Die Anstellung erfolgt auf 3 Jahre, eine einmalige Verlängerung ist möglich.

Einstellungsvoraussetzung: Promotion in Kunstgeschichte; Dienstaufgaben: 2 Übungen je Semester im 1. Abschnitt des Architekturstudiums und Mitarbeit in der Verwaltung. Die Bewerberinnen/Bewerber sollten nicht älter als 34 Jahre sein. Erwartet wird die Bereitschaft, sich auf die besonderen Bedingungen der Lehre — Vermittlung kunsthistorischer Grundlagen an Architekten — einzustellen. Einer der Schwerpunkte der/des Bewerberin/Bewerbers sollte im Bereich der Bildkünste oder der Architektur des 20. Jahrhunderts liegen.

Bewerbungen mit den üblichen Unterlagen werden bis 20. 2. 1992 erbeten an den Lehrstuhl für Kunstgeschichte der TU München, Arcisstr. 21, 8000 München 2, z. Hd. Prof. Huse.



Staatsgalerie Stuttgart

Bei der Graphischen Sammlung der Staatsgalerie Stuttgart ist die Stelle

einer Oberkonservatorin/eines Oberkonservators einer Konservatorin/eines Konservators

(Bes.. Gr. A14/A13)

neu zu besetzen.

Erwartet werden abgeschlossenes Hochschulstudium mit Promotion, Museums- und Ausstellungserfahrung. Besondere Kenntnisse im Bereich der italienischen und französischen Graphik des 15. bis 18. Jahrhunderts erwünscht.

Bitte richten Sie Ihre Bewerbung mit den üblichen Unterlagen und einem Schriftenverzeichnis bis zum 07. Februar 1992 an die **Direktion der Staatsgalerie Stuttgart, Urbanstr. 35, 7000 Stuttgart 1.**

Schwerbehinderte werden bei entsprechender Eignung vorrangig eingestellt.

DIE STAATLICHEN KUNSTSAMMLUNGEN DRESDEN

schreiben folgende Stellen zur Bewerbung aus:

Direktorin/Direktor der Skulpturensammlung

Voraussetzungen sind ein abgeschlossenes Studium der Kunstgeschichte oder der Klassischen Archäologie mit Promotion, mehrjährige Museumserfahrung und wissenschaftliche Arbeit auf Gebieten der europäischen oder antiken Plastik.

Vergütung nach BAT/O Gruppe I.

Direktorin/Direktor des Historischen Museums

Voraussetzungen sind ein abgeschlossenes Studium der Kunstgeschichte mit Promotion, mehrjährige Museumserfahrung und wissenschaftliche Arbeit auf Gebieten des Kunsthandwerks, bevorzugt der historischen Waffenkunde.

Vergütung nach BAT/O Gruppe I.

Direktorin/Direktor des Kunstgewerbemuseums

Voraussetzungen sind ein abgeschlossenes Studium der Kunstgeschichte mit Promotion, mehrjährige Museumserfahrung und wissenschaftliche Arbeit auf Gebieten des Kunsthandwerks.

Vergütung nach BAT/O Gruppe I.

Direktorin/Direktor der Zentralbibliothek

Voraussetzungen sind ein abgeschlossenes Studium der Kunstgeschichte mit Promotion, mehrjährige Museumserfahrung sowie Kenntnisse des Bibliothekswesens.

Vergütung nach BAT/O Gruppe I b.

Leiterin/Leiter des Technischen Dienstes

Voraussetzungen sind ein abgeschlossenes Hochschulstudium in der Fachrichtung Technische Gebäudeausrüstung, mehrjährige Berufserfahrung, besonders bei der Überwachung von Klima-, Elektro- und Sicherheitsanlagen.

Vergütung nach BAT/O Gruppe I a.

Wissenschaftliche/r Mitarbeiterin/Mitarbeiter der Gemäldegalerie Neue Meister für die Kunst des 20. Jahrhunderts

Voraussetzung ist ein abgeschlossenes Studium der Kunstgeschichte mit Promotion. Vergütung nach BAT/O II a.

Wissenschaftliche/r Mitarbeiterin/Mitarbeiter des Kupferstich-Kabinettes für das Josef-Hegenbarth-Archiv

Voraussetzung ist ein abgeschlossenes Studium der Kunstgeschichte mit Promotion.

Vergütung nach BAT/O Gruppe II a.

Dienstwohnung im Hegenbarth-Haus in Loschwitz.

Bewerbungen sind mit Lebenslauf, Lichtbild, Ausbildungs- und Tätigkeitsnachweisen, Schriftenverzeichnis und Referenzen bis 29. 2. 1992 an die Generaldirektion der Staatlichen Kunstsammlungen Dresden, Postfach 450, O-8012 Dresden zu richten.

Bewerbungen von Frauen sind besonders erwünscht.

Schwerbehinderte werden bei gleicher Eignung bevorzugt berücksichtigt.

KUNST CHRONIK

Postvertriebsstück

J 4360 E

Gebühr bezahlt

Verlag Hans Carl

Postfach 9110

8500 Nürnberg 11

ISSN 0023-5474



Landesdenkmalamt Baden-Württemberg

Beim Landesdenkmalamt Baden-Württemberg, Außenstelle Karlsruhe ist eine Stelle, bei der Außenstelle Tübingen eine halbe Stelle

eines Listeninventarisors einer Listeninventarisorin

zum frühestmöglichen Zeitpunkt zu besetzen.

Einstellungsvoraussetzung ist ein abgeschlossenes Hochschulstudium als Architekt/in oder Kunsthistoriker/in.

Die Stelle ist nach BAT IIa bewertet. Schwerbehinderte werden bei gleicher Eignung bevorzugt eingestellt.

Ihre Bewerbung richten Sie bitte mit den üblichen Unterlagen (Lichtbild, Lebenslauf, Zeugnisse etc.) innerhalb von vier Wochen an das **Landesdenkmalamt Baden-Württemberg, Mörikestr. 12, 7000 Stuttgart 1.**