
DURATION AND CHANGE

Fifty Years at Oberwolfach

Edited by

Michael Artin Hanspeter Kraft
Reinhold Remmert



Springer-Verlag

Berlin Heidelberg New York
London Paris Tokyo
Hong Kong Barcelona
Budapest

Michael Artin
Department of Mathematics
Massachusetts Institute
of Technology
Cambridge, MA 02139
USA

Reinhold Remmert
Mathematical Institute
University of Münster
Einsteinstraße 62
D-48149 Münster
Germany

Hanspeter Kraft
Mathematical Institute
University of Basel
Rheinsprung 21
CH-4051 Basel
Switzerland

Gedruckt mit Unterstützung des Förderungs- und Beihilfefonds
Wissenschaft der VG WORT

Frontispiece (p. II): *The guest house at Oberwolfach*
(Photo by Gerd Fischer, Düsseldorf)

Mathematics Subject Classification (1991): M00009

ISBN-13: 978-3-642-78504-7 e-ISBN-13: 978-3-642-78502-3
DOI: 10.1007/978-3-642-78502-3

Library of Congress Cataloging-in-Publication Data
Duration and change: fifty years at Oberwolfach/edited by Michael Artin,
Hanspeter Kraft, Reinhold Remmert. p. cm.

1. Mathematics. 2. Mathematisches Forschungsinstitut Oberwolfach.
I. Artin, Michael. II. Kraft, Hanspeter, 1944–. III. Remmert, Reinhold.
IV. Mathematisches Forschungsinstitut Oberwolfach.
QA7.D87 1994 510–dc20 94-28935 CIP

This work is subject to copyright. All rights are reserved, whether the whole
or part of the material is concerned, specifically the rights of translation,
reprinting, reuse of illustrations, recitation, broadcasting, reproduction on
microfilm or in any other way, and storage in data banks. Duplication of
this publication or parts thereof is permitted only under the provisions of
the German Copyright Law of September 9, 1965, in its current version,
and permission for use must always be obtained from Springer-Verlag.
Violations are liable for prosecution under the German Copyright Law.

© Springer-Verlag Berlin Heidelberg 1994
Softcover reprint of the hardcover 1st edition 1994

Typesetting: Reformatting of the authors' input files by Springer-Verlag
and Kurt Mattes, Heidelberg, using a Springer T_EX macro package.
Photo composition output: Text & Grafik, B.E.S. GmbH, Heidelberg.
SPIN 10081383 41/3140-5 4 3 2 1 0 Printed on acid-free paper

Contents

<i>M. Artin · H. Kraft</i>	Editors' Preface	V
<i>R. Remmert</i>	Vorwort der Herausgeber	VII

Addresses

<i>K. von Trotha</i>	Minister für Wissenschaft und Forschung des Landes Baden-Württemberg	3
<i>R. Möller</i>	Generalsekretär der Volkswagen-Stiftung	5
<i>R. L. Graham</i>	American Mathematical Society	6
<i>E. T. Poulsen</i>	Dansk Matematisk Forening	7
<i>W. Scharlau</i>	Deutsche Mathematiker-Vereinigung	8
<i>F. Hirzebruch</i>	European Mathematical Society	10
<i>R. Mennicken</i>	Gesellschaft für Angewandte Mathematik und Mechanik	11
<i>L. Reich</i>	Österreichische Mathematische Gesellschaft	12
<i>Yu. S. Osipov</i>		
<i>A. A. Gonchar</i>	Russian Academy of Sciences	13
<i>H. Holmann</i>	Schweizerische Mathematische Gesellschaft Société Mathématique Suisse	14
<i>J-P. Bourguignon</i>	Société Mathématique de France	15
<i>E. Thomas</i>	Wiskundig Genootschap	17

History

<i>M. Barner</i>	Antrag auf Bewilligung von Mitteln zur Errichtung eines Gästehauses vom 4. März 1963	21
<i>Th. Schneider</i>		
<i>G. H. Reeb</i>	Erinnerungen	23
<i>H. Behnke</i>	Abschied vom Schloß in Oberwolfach	28
<i>H. Cartan</i>	Allocution du professeur Henri Cartan (Paris)	38

<i>W. Remmers</i>	Einweihung der baulichen Erweiterungen am 26. Mai 1989 – Ansprache	39
<i>J. Neukirch</i>	Die Arbeitsgemeinschaft Oberwolfach	42

Der Oberwolfachpreis und seine Preisträger

<i>S. Donaldson</i>	The Work of Peter B. Kronheimer	56
<i>W. Schwarz</i>	Zur Verleihung des Preises an Jörg Brüderm	60
<i>J. Schwermer</i>	Laudatio auf Jens Franke	65

Essays

<i>A. L. Besse</i>	Some Trends in Riemannian Geometry	71
<i>W. Boehm · J. Hosc hek</i>	Mathematical Aspects of Computer Aided Geometric Design	106
<i>H.-P. Seidel</i>	On the Place of Mathematics in Culture	139
<i>A. Borel</i>	Mathematical Shell Theory: Recent Developments and Open Problems	159
<i>J. A. de la Peña</i>	On Algebras, Wild and Tame	177
<i>P. Gabriel</i>	Number Theory and Cryptography	211
<i>N. Koblitz</i>	„Ist 4 denn noch normal?“	237
<i>M. Kreck</i>	Some Remarks on Geometric Mechanics	254
<i>J. E. Marsden</i>	Neuere Entwicklungen in der Komplexen Geometrie	275
<i>T. Peternell</i>		
<i>M. Schneider</i>		