

Prof. Dr. rer. nat. Karl Heinz Mayer

geb. am 9. Juli 1936 in Düsseldorf

Aus:

Lebensläufe von eigener Hand

Biografisches Archiv Dortmunder
Universitäts-Professoren und
-Professorinnen

Hrsg. von Valentin Wehefritz
Folge 9
Dortmund 2003
S. 54 - 59

Dieses Dokument ist urheberrechtlich geschützt!



Prof. Dr. rer. nat. Karl. Heinz Mayer

Lebenslauf

- 1936 Geboren am 9.7.1936 in Düsseldorf.
Vater: Anton Mayer, Mutter: Magdalena Mayer geb. Görlich.
Verheiratet seit 1965 mit Barabara Mayer geb. Damm.
Zwei Kinder: Stefanie und Till Felix.
- 1956 Abitur am Comenius-Gymnasium in Düsseldorf.
- 1956 – 1961 Studium der Fächer Mathematik und Physik an den Universitäten Köln, Tübingen und Bonn.
- 1961 Wissenschaftliche Prüfung für das Lehramt an Höheren Schulen.
- 1962 – 1964 Wissenschaftliche Hilfskraft bzw. Vertreter einer Assistentenstelle am Mathematischen Institut der Universität Bonn.
- 1964 Promotion in Bonn.
Thema der Dissertation: *Einige Anwendungen von elliptischen Differentialoperatoren auf kompakten Mannigfaltigkeiten.*
Referenten: Prof. Dr. F. Hirzebruch, Prof. Dr. P. Dombrowski.
- 1964 Wissenschaftlicher Assistent am Mathematischen Institut in Bonn.
- 1965/66 Viermonatiger Gastaufenthalt an der University of Warwick, England.
- 1967 – 1969 Habilitandenstipendium der DFG.
- 1969 Habilitation in Bonn, Oberassistent.
- 1970 apl. Professor in Bonn,
ordentlicher Professor an der Universität Dortmund.
- 2001 Emeritierung.

Tätigkeiten in der akademischen Selbstverwaltung

- 1973/74 Dekan der Abteilung Mathematik.
- 1976/77 Prodekan.
- 1980/81 Prodekan.
- 1981/82 Prodekan.
- 1982/83 Dekan des Fachbereichs Mathematik.
- 1983/84 Prodekan.
- Jan. 1976 – Jun. 1977 Mitglied des Senats der Universität Dortmund
Jan. 1987 – Dez. 1989

Veröffentlichungen

Elliptische Differentialoperatoren und Ganzzahligkeitssätze für charakteristische Zahlen.

In: *Topology* 4 (1965), S. 295 - 313

Ganzzahligkeitssätze und Immersionen von Sphärenbündeln über Sphären.

In: *Mathematische Annalen* 174 (1967), S. 195 - 202

Mit R. L. E. Schwarzenberger

Non-embedding theorems for Y-spaces.

In: *Proceedings of the Cambridge Philosophical Society* 63 (1967), S. 601 - 612

Mit F. Hirzebruch

O(n)-Mannigfaltigkeiten, exotische Sphären und Singularitäten.

Berlin, Heidelberg, New York: Springer 1968. 132 S.

Relationen zwischen charakteristischen Zahlen.

Berlin, Heidelberg, New York: Springer 1969. 99 S.

(=Lecture Notes in Mathematics III)

Fixpunktfreie Involutionen von 7-Sphären.

In: *Mathematische Annalen* 185 (1970), S. 250 - 258

Free S^1 -actions and involutions on homotopy seven spheres.

In: *Proceedings of the Cambridge Philosophical Society* 73 (1973), S. 455 - 458

Mit R. L. E. Schwarzenberger

Lefschetz formulae for modest vector bundles.

In: *Proceedings of the Cambridge Philosophical Society* 73 (1973), S. 439 - 453

Automorphismen von Produkten hyperbolischer Mannigfaltigkeiten.

In: C. Caratheodory, *Proceedings International Symposium, Athens 1973 (1974)*, S. 419 - 423

A remark on Lefschetz formulae for modest vector bundles.

In: *Mathematische Annalen* 26 (1975), S. 143 - 147

Mit Dieter Erle und Theodor Plesser

The existence of stable limit cycles for enzyme catalyzed reactions with positive feedback.

In: *Mathematical Biosciences* 44 (1979), S. 191 - 208

S^1 -actions on almost complex manifolds.

In: *Global differential geometry and global analysis. Proceedings Colloquium Berlin 1979. - Berlin 1981*, S. 194 - 202

(=Lecture Notes in Mathematics 838)

G-invariante Morse-Funktionen.

In: *Manuscripta Mathematica* 63 (1989), S. 99 - 114

Algebraische Topologie.

Basel: Birkhäuser 1989. 279 S.

Group actions on quasi-symplectic manifolds.

In: *Mathematische Annalen* 291 (1991), S. 231 - 237

Semifree S^3 -actions and elliptic genera.

In: *Topology and its Applications* 71 (1996), S. 93 - 100

Lower bounds for the immersion dimension of real Grassmanian manifolds.

In: *Seminarberichte aus dem Fachbereich Mathematik der Fernuniversität Hagen* 63 (1998), S. 483 - 488

Nonimmersion theorems for Grassmanian manifolds.

In: Topology and its Applications 96 (1999), S. 171 - 184

Veröffentlichungen: Nachtrag 2009

Twisted signatures of flag manifolds.

In: Mathematica Slovaca 58 (2008), S. 339 - 352

Fernstudienmaterial

Algebraische Topologie.

Fernuniversität Hagen, Fernkurs 1977

Mit D. Erle

Differentialtopologie.

Fernuniversität Hagen, Fernkurs 1978

Betreute Dissertationen

Peters, Konrad

Über die Automorphismengruppe eines Produktes hyperbolischer komplexer Räume.

Universität Dortmund, Abteilung Mathematik, Dissertation vom 30. August 1973

Kretschmann, Jürgen

Berechnung der einfachen Homotopietriangulierungsstrukturen von Polylinenräumen und ihr geometrischer Zusammenhang zu speziellen freien Z_p -Aktionen auf $S^{2k+1} \times S^{2l+1}$ homotopieäquivalenten Mannigfaltigkeiten.

Universität Dortmund, Abteilung Mathematik, Dissertation vom 8. Februar 1974

Heithecker, Jörg

Äquivarianter Bordismus mit Vektorfeld und Kontrolliertes Schneiden und Kleben.

Universität Dortmund, Abteilung Mathematik, Dissertation vom 23. Januar 1975

Mormann, Thomas

Topologie sphärischer Raumformen.

Universität Dortmund, Abteilung Mathematik, Dissertation 1978

Nowack, Thomas

Über Morsetheorie für mehrere Funktionen.

Universität Dortmund, Abteilung Mathematik, Dissertation vom 21. Dezember 1983

Paryjas, Norbert

Nicht-Immersionssätze für quaternionale Grassmannsche Mannigfaltigkeiten.

Universität Dortmund, Fachbereich Mathematik, Dissertation vom 26. August 1988

Kalhoff, Agatha

Nielson-Theorie für Relationspunkte.

Universität Dortmund, Fachbereich Mathematik, Dissertation vom 10. Juli 1992

Walgenbach, Markus

Untere Schranken für die Immersionsdimension homogener Räume.

Universität Dortmund, Fachbereich Mathematik, Dissertation von Juni 1998