



## Curriculum Vitae Prof. Dr. Kurt Mehlhorn



Foto: privat

**Name:** Kurt Mehlhorn  
**Geboren:** 29. August 1949

**Forschungsschwerpunkte: Effiziente Algorithmen für kombinatorische und geometrische Probleme, Kombinatorische Optimierung, Algorithm Engineering, Softwarebibliotheken**

Kurt Mehlhorn ist ein deutscher Informatiker. Schwerpunkt seiner Arbeit sind effiziente Algorithmen für kombinatorische und geometrische Probleme, kombinatorische Optimierung, Algorithm Engineering und Softwarebibliotheken. Er lieferte Arbeiten zur Optimierung und zur Komplexitätstheorie, zu Datenstrukturen und zu Algorithmen für Graphen und Geometrie. Von ihm verfassten Lehrbücher über Algorithmen und Datenstrukturen gehören zum grundlegenden Lehrkanon heutiger Informatikstudierender.

### Akademischer und beruflicher Werdegang

2019	Professor emeritus, Max-Planck-Institut für Informatik (MPI-INF), Saarbrücken
1990 - 2019	Direktor, MPI-INF, Saarbrücken
seit 1975	Professor für Informatik, Universität des Saarlandes, Saarbrücken
1975	Mitbegründer, Algorithmic Solutions Software GmbH, Saarbrücken
1974 - 1975	Forschungsassistent, Universität des Saarlandes, Saarbrücken
1974	Promotion, Cornell University, Ithaca, USA
1971 - 1974	Studium, Cornell University, Ithaca, USA
1968 - 1971	Studium, Informatik und Mathematik, Technische Universität (TU) München

## **Funktionen in wissenschaftlichen Gesellschaften und Gremien (Auswahl)**

- seit 2019 Mitglied, Forschungs- und Innovationsbeirat (RIAB), Tata Consultancy Services, Mumbai, Indien
- 2016 - 2022 Mitglied, Wissenschaftlicher Rat, European Research Council (ERC)
- 2015 - 2017 Vorsitzender, Wissenschaftlicher Beirat, National Institute for Research in Digital Science and Technology (INRIA), Frankreich
- 2006 - 2012 Board of Governors, Jacobs University Bremen
- 2002 - 2014 Mitglied, Senat, Max-Planck-Gesellschaft, München
- 2002 - 2008 Vizepräsident, Max-Planck-Gesellschaft, München
- 2002 Vorsitzender, Gutachterausschuss, Fachbereich Informatik, Humboldt-Universität Berlin
- 2001 Prodekan, Chemisch-Physikalisch-Technische Sektion, Max-Planck-Gesellschaft, München
- 2001 Review Committee, Fakultät für Informatik, Eidgenössische Technische Hochschule (ETH) Zürich, Zürich, Schweiz
- 2001 International Review Panel, Report, Research in Computer Science, The Institution of Engineering and Technology, London, UK
- 1998 Mitglied, Board of Trustees, International Computer Science Institute, University of California (UC) Berkeley, Berkeley, USA
- 1995 - 1998 Mitglied, Senat, Helmholtz-Gemeinschaft deutscher Forschungszentren
- 1993 - 2000 Mitglied, Scientific Advisory Board, Gesellschaft für Mathematik und Datenverarbeitung (seit 1995: GMD-Forschungszentrum Informationstechnik), Bonn
- 1993 - 1999 Mitglied, Senat, Deutsche Forschungsgemeinschaft (DFG)
- 1993 - 1996 Mitglied, Scientific Advisory Board, Siemens Corporate Research Inc., Princeton, USA
- 1990 Gründungsdirektor, Max-Planck-Institut für Informatik, Saarbrücken
- 1987 - 1989 Dekan, Fakultät für Informatik, Universität des Saarlandes, Saarbrücken
- 1976 - 1978 Dekan, Fakultät für Informatik, Universität des Saarlandes, Saarbrücken

## **Projektkoordination, Mitgliedschaft in Verbundprojekten**

- seit 2007 Beteiligter Wissenschaftler, Exzellenzcluster (EXC) 284 „Multimodal Computing and Interaction. Robust, Efficient and Intelligent Processing of Text, Speech, Visual Data and High Dimensional Representations“, DFG

- seit 2007      Beteiligter Wissenschaftler, Graduiertenschule (GSC) 209 „Saarbrücker Graduiertenschule für Informatik“, DFG
- 2000 - 2009    Beteiligter Wissenschaftler, Graduiertenkolleg (GRK) 623 „Leistungsgarantien für Rechnersysteme“, DFG
- 1998 - 2000    Koodinator, Projekt „Geometric algorithms for industrial application (GALIA)“, 4. Forschungsrahmenprogramm (FRP), Europäische Union (EU)
- 1994 - 1997    Projekt, „Algorithms and complexity in information technology (ALCOM IT)“, 4. FRP, EU
- 1986 - 1988    Sprecher, Sonderforschungsbereich (SFB) 124 „VLSI-Entwurfsmethoden und Parallelität“, DFG

### **Auszeichnungen und verliehene Mitgliedschaften**

- 2020            Saarlandbotschafter, SHS Foundation, Saarbrücken sowie Saarländische Landesregierung
- seit 2018      Ehrenmitglied, Gesellschaft zur Förderung des Forschungstransfers (GFFT), Bad Vilbel
- 2017            Ehrendoktor, University of Patras, Patras, Griechenland
- 2016            Mitglied, European Association for Theoretical Computer Science (EATCS)
- seit 2015      Mitglied, National Academy of Science, USA
- seit 2014      Ausländisches Mitglied, National Academy of Engineering, USA
- 2014            Ehrendoktor, University of Gothenburg, Göteborg, Schweden
- 2014            Erasmus Medal, Academia Europaea
- seit 2014      Ausländisches Mitglied, Indian National Academy of Engineering, Indien
- seit 2012      Korrespondierendes Mitglied, Bayerische Akademie der Wissenschaften
- 2013            Khwarizmi International Award, Iran
- 2010            Paris Kanellakis Theory and Practice Award, Association for Computing Machinery (ACM), New York City, USA
- 2010            Award, European Association for Theoretical Computer Science
- 2008            Ehrendoktor, Aarhus University (AU), Aarhus, Dänemark
- 2006            Ehrendoktor, University of Waterloo, Waterloo, Kanada
- seit 2004      Mitglied, Nationale Akademie der Wissenschaften Leopoldina
- seit 2004      Mitglied, acatech - Deutsche Akademie der Technikwissenschaften
- 2002            Ehrendoktor, Fakultät für Informatik, Otto-von-Guericke-Universität Magdeburg

seit 2001	Mitglied, Berlin-Brandenburgische Akademie der Wissenschaften
1995	Konrad-Zuse-Medaille für Verdienste um die Informatik, Gesellschaft für Informatik, Bonn
seit 1995	Mitglied, Academia Europaea
1994	Karl-Heinz-Beckurts-Preis, Karl Heinz Beckurts-Stiftung, Zeuthen
1989	Gay-Lussac-Humboldt-Preis für deutsch-französische Kooperation, Hochschul- und Forschungsministerium, Frankreich
1986	Gottfried Wilhelm Leibniz-Preis, DFG

### **Forschungsschwerpunkte**

Kurt Mehlhorn ist ein deutscher Informatiker. Schwerpunkt seiner Arbeit sind effiziente Algorithmen für kombinatorische und geometrische Probleme, kombinatorische Optimierung, Algorithm Engineering und Softwarebibliotheken. Er lieferte Arbeiten zur Optimierung und zur Komplexitätstheorie, zu Datenstrukturen und zu Algorithmen für Graphen und Geometrie. Von ihm verfassten Lehrbücher über Algorithmen und Datenstrukturen gehören zum grundlegenden Lehrkanon heutiger Informatikstudierender.

Ein praktisches Ergebnis seiner Forschungsarbeiten ist die so genannte LEDA-Bibliothek. LEDA steht für Library of Efficient Data types and Algorithms (Bibliothek für effiziente Datentypen und Algorithmen). Dahinter verbirgt sich ein Softwarepaket, das allen Computernutzerinnen und -nutzern beim Programmieren direkt zur Verfügung steht und das inzwischen an tausenden von Institutionen weltweit im Einsatz ist. Von der LEDA-Bibliothek hat eine Vielzahl unterschiedlicher Bereiche der Softwareentwicklung profitiert: Optik-Unternehmen, Fluggesellschaften und Hersteller von CAD-Programmen ebenso wie Mobilfunkanbieter, Automobilkonzerne und Biotechnologiefirmen. Ebenso ist LEDA eine Voraussetzung für die Entwicklung der Software zur Entschlüsselung des menschlichen Genoms.