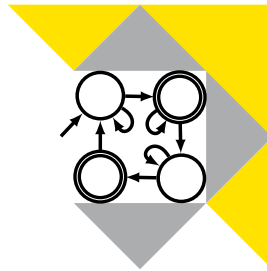


Sitzung der GI-FG „Automaten und Formale Sprachen“



Bianca Truthe

Justus-Liebig-Universität Giessen

35. Theorietag, Schotten, 30. September – 2. Oktober 2025

Eröffnung der Fachgruppensitzung

- Jahresversammlung der Mitglieder der Fachgruppe
„Automaten und Formale Sprachen“
- Theorietag 2025: organisiert von Bianca Truthe (Gießen)

Tagesordnung

1. Eröffnung der Sitzung
2. Bericht des Sprechers
 - (a) Einordnung unserer FG in der GI
 - (b) Öffentlichkeitsarbeit
 - (c) Beteiligung an Konferenzen: STACS, NCMA
3. Konferenzen 2026
4. Zukünftige Theorietage
5. Verschiedenes
6. Wahl der Fachgruppenleitung

Einordnung unserer FG in der GI

Gesellschaft für Informatik – <https://gi.de>

- gegründet 1969 als eingetragener Verein
- Historie: <https://gi.de/ueber-uns/historie>
- derzeit 14 Fachbereiche mit ca. 100 Fachgruppen

Fachbereich „Grundlagen der Informatik“

Homepage: <https://fb-ginf.gi.de>

Sprecher: Christian Scheideler (Paderborn)

Stellvertreter: Henning Fernau (Trier)

Fachgruppen im FB GInf

Sprecher	Stellvertreter
Automaten und Formale Sprachen (AFS)	
Bianca Truthe (Gießen)	Florin Manea (Göttingen)
Algorithmen (ALGO)	
Heiko Röglin (Bonn, kommissarisch)	
Computeralgebra (CA)	
Anne Frühbis-Krüger (Oldenburg)	Michael Cuntz (Hannover)
Concurrency Theory (CT)	
Kirstin Peters (Augsburg)	Gerald Lüttgen (Bamberg)
Komplexität (KP)	
Sebastian Siebertz (Bremen)	Sandra Kiefer (Oxford)
Logik in der Informatik (LogInf)	
Olaf Beyersdorff (Jena)	Jean Christoph Jung (Dortmund)
Neuronale Netze (NN)	
Barbara Hammer (Bielefeld)	Thomas Villmann (Mittweida)
Petrinetze (PN)	
Robert Lorenz (Augsburg)	Ekkart Kindler (Lyngby)
Quantencomputing (QC)	
Jörg Lässig (Görlitz)	Robert Wille (München)

Fachausschuss „Theoretische Informatik“

Homepage:

<https://fb-ginf.gi.de/fachbereich/fa-theoretische-informatik>

- Automaten und Formale Sprachen (AFS)
- Algorithmen (ALGO)
- Komplexität (KP)
- Logik in der Informatik (LogInf)

Sprecher: Olaf Beyersdorff (Jena)

Stellvertreter: Heiko Röglin (Bonn)

FG Automaten und Formale Sprachen (AFS)

Gegründet 1992 auf dem 2. Theorietag (2./3.10.1992 in Kiel)

Anzahl der Mitglieder: 325 (Stand 26.9.2025)

Fachgruppenleitungen:



seit 2022	Truthe	Manea	Fernau, Fleischmann, Schmid
2018 – 2022	Fernau	Truthe	Malcher, Maletti, Bensch (bis 2021), Holzer (ab 2021), Manea (ab 2021)
2015 – 2018	Fernau	Bordihn	Freydenberger, Maletti, Truthe
2012 – 2015	Kutrib	Otto	Bordihn, Holzer, Truthe
2009 – 2012	Kutrib	Otto	Bordihn, Holzer, Truthe
2006 – 2009	Otto	Kutrib	Bordihn, Freund, Holzer
2003 – 2006	Otto	Kutrib	Bordihn, Dassow, Holzer
2000 – 2003	Dassow	Kutrib	Holzer, Otto, Vogler
1997 – 2000	Dassow	Droste	Habel, Otto, Seidl
1994 – 1997	Dassow	Thomas	Droste, Habel, Otto
1993 – 1994	Dassow	Lange	Diekert, Staiger, Thomas
1992 – 1993	Thomas	Dassow	Brandenburg, Diekert, Lange

Öffentlichkeitsarbeit

- Webseite <https://fg-afs.gi.de>



Willkommen bei der Fachgruppe Automaten und Formale Sprachen (AFS)

Nächste Veranstaltungen

Bordeaux
16.09. - 18.09.2024
Jewels 2024: Konferenz "Jewels of Automata Theory"

Bordeaux
16.09. - 20.09.2024
Highlights 2024: 12. Internationale Tagung "Highlights of Logic, Games, and Automata"

Göttingen
17.09. - 20.09.2024
Theorietag 2024: Automaten und Formale Sprachen, Logik in der Informatik & Deduktionssysteme

[Allgemein](#) [Schwerpunkte](#) [Ziele](#) [Arbeitsgruppen mit AFS-Bezug](#)

Die Fachgruppe "Automaten und formale Sprachen" (AFS) ist ein Forum der Gesellschaft für Informatik für die an Automaten und formalen Sprachen interessierten Informatiker.

Zu anderen Fachgruppen des Fachbereichs "[Grundlagen der Informatik](#)" bestehen enge Bindungen.

- Rundbriefe „AutoUFoS“



- Theorietage

Theorietage

2025	Schotten
2024	Göttingen
2023	Kaiserslautern
2022	Caputh
2021	Leipzig
2020	Wien
2019	Bremen
2018	Lutherstadt Wittenberg
2017	Bonn
2016	Aukrug bei Kiel
2015	Speyer
2014	Caputh
2013	Ilmenau
2012	Prag
2011	Allrode
2010	Baunatal
2009	Lutherstadt Wittenberg
2008	Wettenberg-Launsbach

2007	Leipzig
2006	Wien
2005	Lauterbad
2004	Caputh
2003	Herrsching
2002	Lutherstadt Wittenberg
2001	Wendgräben
2000	Wien
1999	Schauenburg-Elmshagen
1998	Riveris
1997	Barnstorf
1996	Cunnersdorf
1995	Schloß Rauischholzhausen
1994	Herrsching
1993	Schloß Dagstuhl
1992	Kiel
1991	Magdeburg

STACS

Symposium on Theoretical Aspects of Computer Science

Findet jährlich seit 1984 statt, abwechselnd in Frankreich und Deutschland

Deutsche Hälfte des SC nominiert vom Fachausschuss „Theoretische Informatik“:

Petra Berenbrink	Hamburg
Olaf Beyersdorff	Jena
Florin Manea	Göttingen
Heiko Röglin	Bonn
Thomas Schwentick	Dortmund (co-chair)
Sebastian Siebertz	Bremen

CORE-Ranking A (wie z. B. ICALP und MFCS)

Seit 2023 Track A (Algorithmen, Datenstrukturen und Komplexität)
und B (Automaten und Formale Sprachen sowie Logik)

STACS

STACS 2026:

- 9.–13.3.2026 in Grenoble; Einsendeschluss war am 25. September 2025
- Track-B-PC-Chairs: Annabelle McIver (Macquarie University) und Florin Manea (Göttingen)
- Track-B-PC besteht aus 24 Personen, darunter:
 - Christel Baier (TU Dresden)
 - Laure Daviaud (University of East Anglia)
 - Henning Fernau (Universität Trier)
 - Dominik D. Freydenberger (Loughborough University)
 - Artur Jeż (University of Wrocław)

STACS 2027:

- 1.–5. oder 8.–12.3.2027 in Göttingen
- einer der Track-B-PC-Chairs: Florin Manea

NCMA

Non-Classical Models of Automata and Applications

Gegründet von der damaligen Fachgruppenleitung, 2009: erster Workshop

Jahr	Ort	Tagungsband	Zeitschrift
2025	Loughborough	EPTCS	RAIRO-ITA
2024	Göttingen	EPTCS	J. Automata, Languages and Combinatorics
2023	Famagusta	EPTCS	Acta Informatica
2022	Debrecen	EPTCS	RAIRO-ITA
2019	Valencia	OCG	RAIRO-ITA
2018	Košice	OCG	J. Automata, Languages and Combinatorics
2017	Prag	OCG	Fundamenta Informaticae
2016	Debrecen	OCG	RAIRO-ITA
2015	Porto	OCG	RAIRO-ITA
2014	Kassel	OCG	Fundamenta Informaticae
2013	Umeå	OCG	Fundamenta Informaticae
2012	Fribourg	OCG	RAIRO-ITA
2011	Mailand	OCG	RAIRO-ITA
2010	Jena	OCG	Fundamenta Informaticae
2009	Wrocław	OCG	Fundamenta Informaticae

Konferenzen 2026

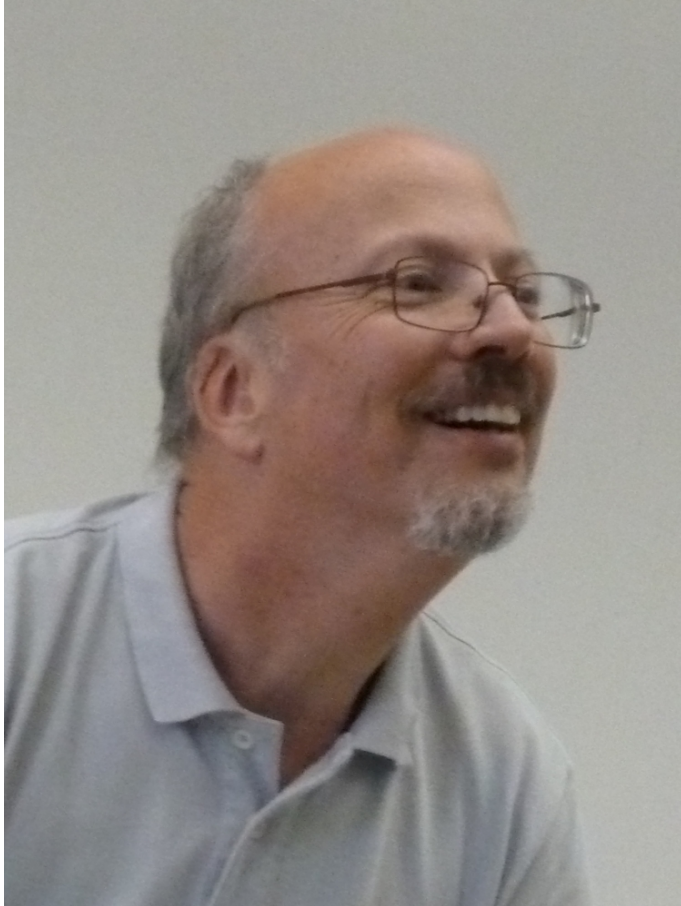
Wann?	Was?	Wo?
09.–13.02.26	SOFSEM	Kraków (PL)
09.–13.03.26	STACS	Grenoble (F)
13.–17.04.26	LATIN	Florianópolis (BR)
07.–10.07.26	ICALP	Egham (UK)
Juli 2026	NCMA und DLT	Rouen (F)
Juli 2026	DCFS und CIAA	Kingston (CAN)
27.–31.07.26	CiE und MCU	Trier (D)
25.–29.08.26	MFCS	Paris (F)
31.8.–4.9.26	AFL	Košice (SK)

Zukünftige Theorietage

- 2026: Kassel
- 2027: Kiel
- 2028: ?
- ⋮

Verschiedenes

- Der Fachgruppe offiziell beitreten ...
<https://fg-afs.gi.de/fachgruppe/fachgruppe-uebersicht>
- Für die Rundbriefe anmelden ...
<mailto:fg-afs-sprecher@gi.de>
- Berichte von Konferenzen, Projekten, Arbeitsgruppen beisteuern ...
- Konferenzen melden ...
- Zukünftige Theorietage ausrichten ...
- ...



Ehrung

von

Prof. Dr. Henning Fernau

anlässlich der Vollendung
seines 60. Lebensjahres

Leben

- geboren am 28.1.1965
- 1984 – 1989 Studium der Informatik und Mathematik in Braunschweig
- 1987 – 1989 Stipendiat der „Studienstiftung des deutschen Volkes“
- 1989 Informatik-Diplom an der TU Braunschweig
 - „Verallgemeinerungen k -limitierter Lindenmayer-Systeme“,
Betreuer: Dietmar Wätjen
- 1989 – 1995 wissenschaftlicher Mitarbeiter am Lehrstuhl „Informatik für Ingenieure und Naturwissenschaftler“ von Roland Vollmar in Karlsruhe
- 1993 Promotion an der Universität Karlsruhe
 - „Varianten iterierter Funktionensysteme und Methoden der formalen Sprachen“, Betreuer: Roland Vollmar

Leben

- 1995 – 1999 wissenschaftlicher Mitarbeiter im DFG-Projekt „KOMET“ am Lehrstuhl „Theoretische Informatik und Formale Sprachen“ von Klaus-Jörn Lange in Tübingen
- 1999 – 2006 (mit Unterbrechungen) wissenschaftlicher Assistent in Tübingen
- 2002 – 2004 Senior Lecturer an der University of Newcastle (Australien)
- 2005 – 2006 (mit Unterbrechung) Principal Lecturer in Hatfield (UK)
- 2005 Habilitation an der Universität Tübingen
„Parameterized Algorithmics: A Graph-Theoretic Approach“
- 2005 – 2006 W3-Professur-Vertretung in Trier
- seit 2006 W3-Professur für „Theoretische Informatik“ in Trier

Forschung

- Komplexitätstheorie, insbesondere parameterisierte Komplexität
- Formale Sprachen
- Algorithmen im Zusammenhang mit Formalen Sprachen
- Fraktale Geometrie
- Formalsprachliche Methoden zur Bildverarbeitung
- Graphentheorie, Graphenalgorithmen
- Machinelles Lernen (*grammar induction* / *grammatical inference*)
- Mustererkennung

Wissenschaftlicher Austausch

- mehr als 350 wissenschaftliche Arbeiten (in Zeitschriften oder Tagungsbänden), zahlreiche Vorträge und Vorlesungen
- sieben Doktoranden zur Promotion geführt
- Chefredakteur der Zeitschrift *Acta Informatica*
- Mitglied mehrerer Redaktionsteams anderer Zeitschriften, darunter vom *Journal of Automata, Languages and Combinatorics*
- PC-Mitglied bei mehr als 60 Tagungen, bei 6 als Co-Chair
- seit 2015 Mitglied des Leitungsgremiums unserer Fachgruppe
- 2015–2022 Sprecher der FG
- Organisator der Theorietage 2005 (Lauterbad bei Freudenstadt) und 2015 (Speyer) sowie 2017 (Bonn)

Henning im zeitlichen Verlauf



Special Issue of JALC

CONTENTS

M. KUTRIB, B. TRUTHE: Preface: Henning has Turned 60	85
S. BERA, A. K. NAGAR, K. G. SUBRAMANIAN: Extensions of Parikh Matrix of a Word to a Two-dimensional Binary Word	87
J. BJÖRKLUND, J. CAI, A. JONSSON: Reinforcement Learning of Finite-State String Transductions	109
H. BORDIHN, H. SCHULZ: Determinism and Simulation of Soliton Automata	137
D. CASAS, M. V. VOLKOV: Don's Conjecture for Binary Completely Reachable Automata: an Approach and its Limitations	159
J. DASSOW, B. TRUTHE: Subregularly Controlled Insertion Systems	177
S. HOFFMANN: Subset Mapping Problems in Solvable Automata	199
M. HOLZER, S. JAKOBI: On the Complexity of Rolling Block, Colour, and Alice Mazes	237
K.-J. LANGE: Some New NC^1 -hard Languages	261
I. RAMAN, L. KUPPUSAMY: Star-Controlled Insertion-Deletion Systems Describing Regular Closure of Linear Languages	267
A. RYZHIKOV, P. WOLF: The Complexity of Traversing Automata with Current State Uncertainty Under LTL_f Constraints	295
M. L. SCHMID: Regular Expressions with Backreferences: Polynomial-Time Matching Techniques	321
L. STAIGER, K. W. WAGNER: The Forty Nine Kuratowski Lattices in the Cantor Space	359

Wahl der Fachgruppenleitung

- turnusmäßig alle 3 Jahre
- traditionell 5 Mitglieder
- nach der Wahl der FGL wählen die Mitglieder unter sich Sprecher und Stellvertreter
- Wiederwahl der Mitglieder unbegrenzt möglich
- Sprecher: nicht mehr als zwei aufeinanderfolgende Amtszeiten
- aktuell: erste Amtszeit des amtierenden Sprechers
- Aufgaben: Öffentlichkeitsarbeit, „Mitgliederpflege“, Vertretung in FA und FB

Nachtrag: Ausgang der Wahl

In die neue Fachgruppenleitung wurden folgende Mitglieder gewählt:

- Sprecherin: Bianca Truthe (Gießen)



- Stellvertretende Sprecherin: Karin Quaas (Leipzig)



- Henning Fernau (Trier)



- Florin Manea (Göttingen)



- Christian Rauch (Kassel)

