



Oktober 2022

In dieser Ausgabe ...

- TheoretiCS
- Rückblick Theorietag 82
- Vorausschau Theorietag 83

Konferenzen 2022

Konferenz	Frist'22/'23	Event'23
ITCS	—	11.–13.1.23
CSL	—	13.–16.2.23
STACS	—	7.–10.03.23
ICDT	30.09.	28.03.–31.03.23
FoSSaCS	14.10.	20.–27.04.23
PODS	28.11.	18.–23.06.23
STOC	04.11.	20.–23.06.23
LICS	18.01.	26.–29.06.23
ICALP	11.02.	10.–14.07.23
CCC	—	17.–20.07.23
Highlights	—	17.–21.07.23

Die letzten Theorietage

TT	Wo	Wann
84	Bei Ihnen?	—
83	Bonn	10.–11.11.22
82	Frankfurt	08.–09.06.22
81	INFORMATIK'21	28.09.21
80	Berlin	13.04.21
79	Hannover	17.11.20
78	Berlin	10./11.10.19
77	Marburg	28.03.19
76	Halle	24.–25.09.18

• online

Fachgruppenleitung (2020–2023)

E-Mail an die Fachgruppenleitung

- Arne Meier (Sprecher)
- Till Tantau (stv. Sprecher)

Mitgliederzahl (GI): 299

Kostenlos Mitglied in FG-KP werden

Liebe Mitglieder der Fachgruppe Komplexität,

Sie halten den vierzehnten Newsletter der GI-Fachgruppe „Komplexität“ in den Händen. In diesem Newsletter gibt es einen Beitrag von Thomas Schwentick zum Diamond Open Access Journal TheoretiCS, welches vor kurzem gegründet worden ist; aktuell werden schon die ersten beiden akzeptierten Paper auf der Webseite erwähnt. Darüber hinaus gibt es noch einen kurzen Rückblick auf den letzten TT in Frankfurt am Main, welcher von Anselm Haak organisiert wurde. Wie üblich gilt, wenn Sie eine spezielle Konferenz in der linken Spalte vermissen, dann melden Sie sich bei [mir](#), damit wir die Konferenz für die Zukunft aufnehmen können.

Außerdem möchte ich, wie üblich, auf die Möglichkeit zu kurzen inhaltlichen Beiträgen hinweisen. Bei Interesse Ihrerseits melden Sie sich bitte direkt bei [mir](#). Wir planen mit Textvorschlägen von 1–2 Seiten Länge. In dieser Ausgabe gibt es einen Gastbeitrag von Olaf Beyersdorff zu aktuellen Entwicklungen bezüglich QBF Proof Complexity.

Wenn Sie in die Fachgruppe eintreten möchten, dann ist dies [kostenlos](#) als assoziiertes Mitglied möglich – auch ohne eine GI-Mitgliedschaft.

Der Newsletter ist auch online von unserer [Webseite](#) zu beziehen (Publikationen → [Newsletter](#)).

Nun wünsche ich Ihnen viel Spass beim Lesen und bleiben Sie gesund!

Arne Meier, Sprecher der Fachgruppe KP

Die Fachgruppe Komplexität

Die Fachgruppe Komplexität ist ein Teil der Gesellschaft für Informatik. Diese Fachgruppe beschäftigt sich mit komplexitätstheoretischen Fragestellungen. Manche der Themen sind eng gekoppelt an bzw. werden gemeinsam bearbeitet mit anderen Fachgruppen, insbesondere sind dies die [FG Algorithmen](#) (Thema: Obere Schranken), [FG Automaten und formale Sprachen](#) (Thema: spezielle Berechnungsmodelle, Abschlusseigenschaften von Klassen) [FG Logik in der Informatik](#) (Thema: Komplexität logischer Entscheidungsprobleme, Komplexität des logischen Programmierens, subrekursive Hierarchien).

Ein Workshop über Algorithmen und Komplexität, gemeinsam mit der [Fachgruppe Algorithmen](#), findet zweimal jährlich statt.

TheoretiCS

Thomas Schwentick (TU Dortmund, thomas.schwentick@cs.tu-dortmund.de)

TheoretiCS is a new Diamond Open Access electronic journal covering all areas of Theoretical Computer Science (TCS), that was opened for submission in December 2021. The first papers have been accepted recently and will appear soon. The scope of the journal is TCS broadly construed, including, but not restricted to, the Theory of Computing and the Theory of Programming. One of our aims is to bridge the, often artificial, division between TCS-A and TCS-B.

Access to all papers is free. Authors are not required to pay any publication fees or article processing charges, and retain copyright under a Creative Commons license.

TheoretiCS strives for top quality scholarship in Theoretical Computer Science. It publishes original research, explicitly including suitably revised and extended versions of conference papers. To be accepted, a paper must make a significant contribution of lasting value to a relevant area of TCS, and its presentation must be of high quality.

TheoretiCS is published by the TheoretiCS Foundation e.V., a non-profit organisation registered in Germany. The journal is a joint effort of the TCS community. Its policies are decided by the Advisory Board, mostly consisting of representatives of major TCS conferences.

TheoretiCS is an overlay journal of the Computing Research Repository (CoRR) on arXiv. It is hosted by the Episciences platform for overlay journals, which is kindly provided by the CCSD.

Editorial Board. The inaugural Editors-in-Chief are Javier Esparza (TU Munich) and Uri Zwick (Tel Aviv U.). The Editorial Board can be found at <https://theoretiCS.episciences.org/>, see also below.

Organization and some history. The project started in 2019 and underwent a long gestation. Our aim was to rapidly become a reference journal and to contribute to the unity of the Theoretical Computer Science global community. From the start, we wanted to have a thorough discussion with a wide representation of the community, on how to best implement the guiding principles of TheoretiCS. It was deemed essential to make sure that all fields of theoretical computer science would feel at home in this journal, and that it would be recognized as a valid venue for publication all over the world.

This resulted in the creation of an Advisory Board, composed of representatives of most of the main conferences in the field (currently APPROX, CCC, COLT, CONCUR, CSL, FOCS, FoSSaCS, FSCD, FSTTCS, ICALP, ICDT, ITCS, LICS, MFCS, PODC, SoCG, SODA, STACS, STOC, TCC) and of so-called members-at-large.

TheoretiCS acknowledges endorsement by Noga Alon, Shafi Goldwasser, Donald E. Knuth, Robert E. Tarjan, Leslie Valiant, Moshe Y. Vardi, and Andrew C.-C. Yao.

Editorial Board. Editors-in-Chief: Javier Esparza (Technical University of Munich) and Uri Zwick (Tel Aviv University)

Martin Abadi (Google, USA), Andris Ambainis (U. of Latvia), Albert Atserias (UPC, Barcelona), Haris Aziz (UNSW, Sydney), David Basin (ETH Zürich), Patricia Bouyer (CNRS, Paris-Saclay), Nicolò Cesa-Bianchi (Università di Milano), Anuj Dawar (Cambridge University), Luc Devroye (McGill University, Montreal), Jacob Fox (Stanford University), Mohsen Ghaffari (ETH Zürich), Georg Gottlob (Oxford University), Anupam Gupta (Carnegie Mellon University), Venkatesan Guruswami (Carnegie Mellon University), Johan Håstad (KTH, Stockholm), Anna Karlin (University of Washington, Seattle), Ken-ichi Kawarabayashi (National Institute of Informatics, Tokyo), Valerie King (University of Victoria), Robert Kleinberg (Cornell University), Naoki Kobayashi (University of Tokyo), Elias Koutsoupias (Oxford University), Xavier Leroy (Collège de France, Paris), Katrina Ligett (Hebrew University, Jerusalem), Rupak Majumdar (MPI-SWS, Kaiserslautern), Joseph Mitchell (State University of New York at Stony Brook), Mehryar Mohri (Google and New York University), David Mount (University of Maryland), Anca Muscholl (Université de Bordeaux), Danupon Nanongkai (University of Copenhagen), Moni Naor (Weizmann Institute, Rehovot), Catuscia Palamidessi (Inria, Palaiseau), Michał Pilipczuk (University of Warsaw), Jean-Francois Raskin (Université Libre de Bruxelles), Peter Sanders (KIT, Karlsruhe), Davide Sangiorgi (Università di Bologna), Nitin Saxena (IIT Kanpur), Alistair Sinclair (UC Berkeley), Ola Svensson (EPF Lausanne), Gregory Valiant (Stanford University), Stephanie Weirich (University of Pennsylvania), Virginia V. Williams (Massachusetts Institute of Technology), James Worrell (Oxford University), Mihalis Yannakakis (Columbia University, New York).

Rückblick: Theorietag 82

Der 82. TT fand an der Goethe Universität in Frankfurt am Main statt und wurde von [Anselm Haak](#) organisiert. Der Theorietag fand an zwei Halbtagen (8. und 9. Juni 2022) statt. Es gab einen eingeladenen Vortrag von Pascal Schweitzer (TU Darmstadt) zum Thema „The Theory of Practical Graph Isomorphism Solving“. Darüber hinaus wurde in zwölf weiteren Vorträgen zu unterschiedlichen Themen berichtet: Performanzgarantien in Netzwerken, lokale Suche, planare Kodierungen, Matchings, Zelluläre Automaten, Equation Satisfiability, Mittelwertberechnungen, SAT-Algorithmen, Argumentation, Algebraische Schaltkreise und Netzwerkspiele. Am Mittwoch waren 44 Teilnehmer*Innen und am Donnerstag 40 Teilnehmer*Innen zu verzeichnen.

Mehr Details zum Programm sind online auf der [Webseite des TT](#) zu finden. Am ersten Tag gab es ein gemeinsames Abendessen in geselliger Runde. *A. Meier*

Impressum

GI Fachgruppe Komplexität

Fachgruppenleitung:

[Arne Meier](#) (Sprecher, ViSdPR),
[Till Tantau](#) (stv. Sprecher).

Sekretariat +49 511 762 19692

Web <https://fg-kp.gi.de>

Postalisch

GI-FG Komplexität

PD Dr. Arne Meier

Institut für Theoretische Informatik

Appelstrasse 9A

D-30167 Hannover

Mail fg-kp-leitung@gi.de

Vorausschau: Theorietag 83

Der 83. Workshop über Algorithmen und Komplexität steht schon von der Tür und findet am *10. und 11. November 2022* an der Universität Bonn statt. Organisatorisch ist Heiko Röglin für ihn zuständig.

Es wird einen eingeladenen Vortrag von [Karl Bringmann](#) (Saarland University and MPI) geben. Weitere Informationen entnehmen Sie bitte der Webseite des Theorietags: <https://tcs.cs.uni-bonn.de/doku.php/research/theorietag2022>.

Vortragsanmeldungen zum Workshop per E-Mail (Titel/Abstract) an [Christiane Andrade](#). **Fristende hierfür ist der 21.10.2022!**

