



5. Januar 2022

Automaten und Formale Sprachen ist der Name unserer Fachgruppe innerhalb der Gesellschaft für Informatik; daraus leitet sich auch das Akronym unserer in lockerer Folge veröffentlichten Rundschreiben ab.

Dies ist der erste Rundbrief im Jahr 2022. Wir verbinden ihn mit den besten Wünschen für dieses Jahr. Möge es allen Glück, Erfolg, Gesundheit und viele Ideen bringen.

Dieser Rundbrief enthält zwei Konferenzberichte (DLT und MFCS) sowie einen kurzen Bericht über den Theorietag 2021, eine Liste von bevorstehenden Tagungen mit nahem Einsendeschluss und eine Stellenausschreibung.

Berichte von Konferenzen

Diese Rubrik würden wir natürlich gern gefüllt sehen. Die Pandemie-Entwicklungen haben auch diese Berichte beeinflusst. Wenn hier nicht so viele verschiedene KonferenzberichterstellerInnen zu Wort kommen, so liegt das daran, dass wir deutlich weniger Berichte erhalten, als wir gern „drucken“ würden. Gern nehmen wir auch vergleichende Erfahrungsberichte in die nächsten Rundbriefausgaben auf, was unterschiedliche Online-Formate betrifft. Hier können wir alle voneinander lernen.

DLT 2021 hybrid in Porto

Die International Conference on Developments in Language Theory (DLT) 2021 fand dieses Jahr hybrid statt. Der Teil, für den die Anreise möglich war, traf sich in Porto (Portugal), der andere Teil in ZOOM. Eine weitere Besonderheit war, dass diese Konferenz mit der Konferenz aus dem Vorjahr zusammengelegt wurde, die pandemiebedingt 2020 nicht stattfand. Ich selbst war nicht Vorort und berichte daher aus der Online-Perspektive. Vorträge vor Ort wurden aus dem Hörsaal im Live-Stream übertragen.

Das Programm war vielfältig und interessant: es gab Beiträge zu formalsprachlichen Fragen der Beschreibungskomplexität, zu Automaten und Grammatiken über Bäumen, Arbeiten mit wortkombinatorischen Bezug und zu vielen weiteren Themengebieten. Folgende eingeladene Vorträge gab es:

1. Jean-Paul Allouche, *Morphic sequences versus automatic sequences*,
2. Henning Fernau, *Parsimonious Computational Completeness*,

3. Michal Koucký, *Computing Edit Distance*,
4. Alexandra Silva, *Guarded Kleene Algebra with Tests*,
5. Benjamin Steinberg, *Pointlike sets and separation: a personal perspective*.

Außerdem fand die Verleihung des Salomaa-Preises 2020 durch Prof. Dr. Mikhail Volkov statt. Dieser ging an Joël Ouaknine und James Worrell. Beide haben als gemeinsame Autoren mehr als hundert Arbeiten veröffentlicht, und der Preis wurde ihnen für ihre Beiträge zu *zeitgesteuerten Automaten (Timed Automata)* und die *Theorie dynamischer Systeme* verliehen. Der anschließende Vortrag (gehalten von Joël Ouaknine) war sehr gut zugänglich und höchst interessant, informativ und zum Nachdenken anregend. Ihre Arbeit spannt von klassischen Fragen aus der Theorie rekursiver Folgen, welche zu Beginn des 20. Jahrhunderts durch Skolem aufgeworfen wurden, bis zu Fragen der Terminierung von Algorithmen. Ich bin froh, einen Einblick in dieses spannende Feld gewonnen zu haben.

Insgesamt fand ich, dass, insbesondere im Hinblick auf die aktuelle Situation, die Organisatoren hier eine gute, abwechslungsreiche und gelungene Konferenz auf die Beine gestellt haben.

S. Hoffmann

Ich erlaube mir noch ein paar Ergänzungen aus der „vor-Ort-Perspektive“: technisch wurde wirklich einiges aufgeboten, um eine gute hybride Tagung auf die Beine zu stellen. Was den online Teilnehmenden natürlich abging, war der Ausflug: Nach einem kleinen Spaziergang wurden wir in einer historischen Straßenbahn Richtung Innenstadt von Porto gefahren. Mit dem Boot überquerten wir den Douro, um mit Taylor's das älteste der vielen „urenglischen“ Portweinkeller nicht nur zu besichtigen. Am anderen Ufer, zurück in der Altstadt von Porto, genossen wir dann das Konferenzzessen; einen Vorgeschmack bei Sonnenuntergang ist auf dem rechten Bild zu sehen. Nelma und Rogério haben wirklich gute Ortskenntnisse gezeigt.



H. Fernau

MFCS 2021 hybrid in Tallinn

Dieses Jahr konnte die MFCS wieder im gewohnten Programmformat mit zwei parallelen Tracks und live-Vorträgen stattfinden. Da noch nicht alle Teilnehmenden wieder vor Ort teilnehmen konnten, leistete die MFCS Pionierarbeit als Hybrid-Konferenz. Auf einem großen Bildschirm waren die online Teilnehmenden via Zoom zugeschaltet. Mittels mehrerer Kameras und Mikrofonen konnten die Vorträge und die Fragen aus dem Publikum auch dem online-Publikum zugänglich gemacht werden. Dieses wiederum konnte sich ebenfalls an der Diskussion beteiligen, die im Raum stattfand. Insgesamt hat die technische Umsetzung hervorragend funktioniert, nur war nicht immer ganz klar, ob die vortragende Person online oder vor Ort war, was insbesondere am Anfang der Konferenz eine Herausforderung darstellte.

Während der wissenschaftliche Teil der Konferenz somit auch dem online-Publikum problemlos zugänglich gemacht werden konnte, blieben doch einige Aspekte der Konferenz dem ungewöhnlich jungen Publikum vor Ort vorbehalten. Darunter zählt zum einen der gut gewählte Veranstaltungsort direkt am Meer. Trotz der Konferenzdaten im vermeintlich sommerlichen August luden das Wetter und die Temperaturen leider nicht zum Baden ein, was einige jedoch nicht von einem abschließenden Bad im Meer am Ende der Konferenz abhielt.



Fast ungewohnt erschien auch das exzellente soziale Rahmenprogramm der MFCS. Dieses begann mit einer eleganten Welcome-Reception mit live gespielter Klaviermusik und reichte über beeindruckende Demonstrationen der hausinternen Schiffahrts-Simulatoren, über Gewinnspiele für Cyber-Security Black-Stories hin zu einem Konferenzausflug im Freilichtmuseum von Tallinn und einem üppigen Konferenz-Dinner. Auch die Stadt selbst bot interessante Aktivitäten. So genossen einige Teilnehmende öfter die Atmosphäre in einem mittelalterlichen Restaurants, in dem Gaukler und Gauklerinnen den Mylords und Myladies exotische Speisen mit Bären- und Rentierfleisch servierten. Insgesamt lässt sich sagen, dass trotz der verschlossenen Art

der Estländer die MFCS eine sehr willkommene Abwechslung zu den inzwischen gewohnten online-Konferenzen bot und darauf hoffen lässt, dass im nächsten Sommer mehr Konferenzen ihrem Vorbild folgen können und zumindest wieder hybrid stattfinden können.

P. Wolf

Theorietag 2021

Wie viele Konferenzen, fand auch der Theorietag rein online statt. Er wurde von Manfred Droste und Andreas Maletti in Leipzig organisiert und fand am 20. und 21. September 2021 statt. Einzelheiten findet man unter

<http://www.informatik.uni-leipzig.de/alg/theotag.html>



UNIVERSITÄT
LEIPZIG

Die Hauptvorträge wurden gehalten von Kevin Knight (Didi Labs) zur Frage „Are Automata Important for Machine Translation?“ und Sebastian Maneth (Universität Bremen) zur aktuellen Forschung über „Look-ahead Removal in Tree Transducers“.



Kevin Knight



Sebastian Maneth

Wie bereits im letzten Rundbrief erläutert, fanden die turnusgemäß anstehenden Wahlen zur Fachgruppenleitung nicht statt. Die 2018 gewählten und 2021 durch das Ausscheiden eines Mitglieds nachgerückten Mitglieder der Fachgruppenleitung bleiben bis zum Theorietag 2022 im Amt, in der Annahme, dass dann wieder ein Theorietag „vor Ort“ stattfindet. Dann wird eine neue Fachgruppenleitung in der üblichen Weise gewählt werden.

An dieser Stelle möchten wir Euch erneut bitten zu überlegen, ob Ihr für die nächste FG-Leitung kandidieren möchtet. Viele Personen aus der jetzt amtierenden FG-Leitung werden ausscheiden, auch weil die allgemeine GI-Ordnung vorsieht, dass nach zwei aufeinanderfolgenden Wahlperioden eigentlich erst einmal wenigstens eine „Pause“ einzulegen ist. Das haben wir nicht immer befolgt in der Vergangenheit und das wird auch bei anderen Fachgruppen nicht immer so genau genommen, aber der Sinn dahinter ist ja verständlich. Und neue Leute mit neuem Schwung kann man immer gebrauchen!

Tagungen mit nahendem Einsendeschluss

Die Tagungen der folgenden Liste sind nach dem Datum des Einsendeschlusses sortiert.

- IWOCA 2022 — Einsendeschluss: 6. Januar 2022 (Kurzfassungen), 11. Januar 2022 (Langfassungen)
33rd International Workshop on Combinatorial Algorithms
www.informatik.uni-trier.de/iwoca-2022
07.–09. Juni 2022, Trier, Germany
Im Anschluss: Graph- und Stringmasters am 10. Juni 2022
- CSR 2022 — Einsendeschluss: 10. Januar 2022
17th International Computer Science Symposium in Russia
<http://logic.pdmi.ras.ru/csr2022/>
29. Juni – 3. Juli 2022, St. Petersburg, Russland
Hinweis: CSR im Rahmen des internationalen Mathematikongresses
- DLT 2022 — Einsendeschluss: 15. Januar 2022
26th International Conference on Developments in Language Theory
<http://www.usf.edu/dlt2022>
09.–13. Mai 2022, Tampa, Florida, USA
- CiE 2022 — Einsendeschluss: 14. Januar 2022 (Kurzfassungen), 28. Januar 2022 (Langfassungen)
18th Computability in Europe: Revolutions and revelations in computability
<https://easychair.org/cfp/CiE2022>
11.–15. Juli 2022, Swansea, UK
- ICALP 2022 — Einsendeschluss: 7.–9. Februar 2022
50th International Colloquium on Automata, Languages and Programming
<https://icalp2022.irif.fr>
4.–8. Juli 2022, Paris, Frankreich
- CIAA 2022 — Einsendeschluss: 20. Februar 2022
26th International Conference on Implementation and Application of Automata
<https://easychair.org/conferences/?conf=ciaa2022>
28. Juni – 1. Juli 2022, Rouen, Frankreich
- DCFS 2022 — Einsendeschluss: 10. April 2022
Descriptive Complexity of Formal Systems
29.–31. August 2022, Debrecen, Ungarn
- MCU 2022 — Einsendeschluss: 24. April 2022
Conference on Machines, Computations and Universality
31. August – 2. September 2022, Debrecen, Ungarn
- MFCS 2022 — Einsendeschluss: 29. April 2022 (Kurzfassungen), 4. Mai 2022 (Langfassungen)
47th International Symposium on Mathematical Foundations of Computer Science
<https://ac.tuwien.ac.at/mfcs2022/>
22.–26. August 2022, Wien, Österreich

Außerdem möchten wir noch einmal darauf hinweisen, dass die IWOCA in Trier organisiert wird. Auch die IWOCA ist eine Konferenz, die typische Formalsprachler vielleicht nicht auf dem Schirm haben, aber allein schon die Tradition, nicht nur Graph- sondern auch Stringmasters dort abzuhalten, sollte diejenigen unter uns ansprechen, die kombinatorische Stringprobleme ihr Steckenpferd nennen. Als PC-Vorsitzender ist Henning Fernau solchen Arbeiten sicher nicht missgesonnen.

Stellenangebot

Die DFG sucht Verstärkung im Wissenschaftsmanagement, Schwerpunkt Informatik. Die Ausschreibung ist unter

https://dfg.concludis.de/prj/shw/9529fbba677729d3206b3b9073d1e9ca_0/4056/Wissenschaftsmanager_in_m_w_d_Schwerpunkt_Informatik_112_2021.htm?b=0

zu finden. Bewerbungen werden erbeten bis zum 9. Januar 2022. Vorausgesetzt wird u.a. eine abgeschlossene Promotion.

Schlusswort

Wir freuen uns auf Ihre Rückmeldungen und Anregungen sowie auf Beiträge zu unserem Rundbrief. Für Nachrichten an die gesamte Fachgruppenleitung oder nur an Sprecher und Stellvertreter dürfen vorzugsweise die generischen e-Mail-Adressen

`fg-afs-leitung@gi.de` bzw. `fg-afs-sprecher@gi.de`

verwendet werden. Bleiben Sie gesund auch im Neuen Jahr 2022!



Henning Fernau, Trier
(Sprecher)

Bianca Truthe, Gießen
(Stellvertretender Sprecher)

Markus Holzer, Gießen

Andreas Malcher, Gießen

Andreas Maletti, Leipzig

Florin Manea, Göttingen

Ihre Fachgruppenleitung