



18. August 2021

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.

Dieser Rundbrief enthält einen Konferenzbericht, Einiges zur immer noch besonderen Situation der „Sommerkonferenzen“, Neues zur Fachgruppenleitung und zum Theorietag sowie zum Thema Wahlen, einen kurzen Ausblick auf vor uns liegende Tagungen und zwei Stellenausschreibungen.

Dies ist der erste Rundbrief im Jahr 2021. Manche mögen sich gewundert haben, weshalb wieder eine größere Lücke zum vorigen entstanden ist. Die Hauptautoren waren einfach zu beschäftigt; außerdem änderten sich verschiedene Umstände immer wieder, sodass wir jetzt aber auch viel berichten müssen.

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.

SOFSEM 2021 in Bozen (virtuell)

Ein paar Bilder von einem verschneiten Bozen und ansonsten Wohnzimmer, Arbeitszimmer, Küchen – eine weitere Konferenz während der Pandemie. Die rein digitale Version der SOFSEM wurde mit MS Teams durchgeführt und fand zeitlich, um allen Teilnehmerinnen gerecht zu werden, zwischen 13:30 und 18:30 Uhr MEZ statt.



Jeder der fünf Tage begann mit einem sehr interessanten eingeladenen Vortrag zu sehr unterschiedlichen Themen, die

ein breites Spektrum abgedeckt haben und so gestaltet waren, das ihnen gut zu folgen war. Der Rest jeden Tages war in drei Sessions unterteilt, die jeweils Vorträge zu einem festen Thema hatten. Auch hier wurde ein breites Spektrum an unterschiedlichen Themen geliefert, so dass für jeden Geschmack etwas dabei gewesen ist, z. B. Automatentheorie, Bioinformatik, Graphentheorie, Komplexitätstheorie, Robotik, Software Engineering, Wortkombinatorik. Die letzte Session am Freitag bestand aus Beiträgen von Studierenden. Da sich das Komitee nicht einigen konnte, welches Paper den best paper award bekommen soll, wurde das Preisgeld auf zwei Paper aufgeteilt: „Novel Results on the Number of Runs of the Burrows-Wheeler-Transform“ von Sara Giuliani et al. und „Sorting by Multi-Cut Rearrangements“ von Laurent Bulteau et al.

Für jeden Vortrag waren 15 Minuten und für jeden Kurzvortrag zehn Minuten vorgesehen. Um technischen Problemen entgegen zu wirken, wurde darum gebeten, dass jede(r) Vortragende ein Video des Vortrags vorher einreicht, was im Notfall dann abgespielt werden kann. Leider wurde diese Möglichkeit nicht nur im Notfall genutzt: bei der Mehrheit der Vorträge wurde das Video abgespielt und die Vortragende stand danach für Fragen zur Verfügung. Mal abgesehen von den technischen Schwierigkeiten auf Seiten der Sessions Chairs, die auch nach zwei Tagen noch nicht wussten, wie man ein Video inklusive Audio präsentiert, ist durch die Bevorzugung des Videos im Gegensatz zu einem „live“-Vortrag viel vom Charme der Konferenz verloren gegangen. Positiv anzumerken ist, dass beim Abspielen der Videos das Zeitlimit eingehalten wurde und somit auch die enge Taktung der Vorträge. Je mehr Vorträge in einer Session normal gehalten wurden, desto kürzer war die Pause danach, was einen gehetzten Eindruck hinterließ. Wie gut die Idee der Videos als Notfalllösung war, konnte am Donnerstag Abend miterlebt werden: bei einem Vortrag war erst das Internet weg und es gab kein Video und als das Internet wieder ging, konnte der Vortrag wegen einer Ausgangssperre und der Dringlichkeit noch nach Hause zu kommen nicht mehr gehalten werden.

Inhaltlich war die SOFSEM eine tolle Konferenz mit vielen interessanten und sehr unterschiedlichen Vorträgen. Technisch betrachtet war sie verbesserungswürdig. Obwohl uns am Anfang gesagt wurde, dass sich für MS Teams entschieden wurde, weil das die verbreitetste Software ist, waren die Probleme sowohl bei den Session Chairs als auch bei den Vortragenden immens: oft war keine Präsentation im Vollbild möglich, und das Abspielen des Video mit Audio klappte erst im x-ten Anlauf. Leider standen die Session Chairs auch nicht alle vorher zur Verfügung, so dass das Präsentieren hätte getestet werden können. Durch diese technischen Probleme ist dann auch der soziale Teil zu kurz gekommen: wegen vielen Verzögerungen sind die Pausen sehr kurz gewesen oder vollständig entfallen und Gespräche, die normalerweise bei einem Kaffee in den Pausen stattfinden, gab es nicht - jeder hat die Kamera ausgeschaltet und es war Stille in der Konferenz. Außerdem war es bedauernd, dass viele Teilnehmer offensichtlich nur zu ihren eigenen Vorträgen oder evtl. noch zu verwandten Vorträgen gekommen sind. Während bei der Begrüßung und Verabschiedung um die 40 Teilnehmerinnen anwesend waren, fiel die Zahl in einigen Sessions auf 13, was sehr schade ist und nicht nur mit den verschiedenen Zeitzonen erklärt werden kann.

Pamela Fleischmann

Formalsprachliche Frühjahrs- und Sommerkonferenzen

Im letzten Jahr hatten viele Veranstalter noch gehofft, dass in 2021 wieder das normale Konferenzleben auflebt. Das war leider weitestgehend nicht der Fall. Die allermeisten Tagungen haben daher 2021 auf ein virtuelles oder zumindest auf ein hybrides Format umgeschaltet oder es gab, wie bei der DCFS, nur einen Tagungsband (Einreichungsschluss war Ende Juni 2021). Vielleicht finden sich ja noch Freiwillige aus unserer Fachgruppe, um von diesen (oder anderen) virtuellen oder hybriden Events zu berichten, denn die Beteiligung von FG-Mitgliedern an diesen Konferenzen war doch erheblich. Ich¹ habe einmal jeweils die Prozentzahl der Arbeiten, an denen FG-Mitglieder mitgeschrieben haben, bei denjenigen formalsprachlichen Tagungen errechnet, deren Tagungsbände bereits erschienen sind. Da es sich um internationale Tagungen handelt, ist der Anteil durchaus beachtenswert. Wie ersichtlich, wurden einige Termine in den Herbst verschoben.

- LATA 2021: ursprünglich geplant war 1.-5. März 2021 (in Mailand, Italien), jetzt verlegt auf 20.-24. September 2021
<https://irdta.eu/lata2020-2021/>
FG-Anteil: ca. 27%
- CIAA 2021: virtuell (in Bremen) 19.-22. Juli 2021
<http://wwwdb.informatik.uni-bremen.de/ciaa2021/index.php>
FG-Anteil: ca. 47%
- DLT 2021: 16.-20. August 2021 hybrid in Porto, Portugal
<http://dlt2021.dcc.fc.up.pt/>
FG-Anteil: ca. 43%
- ICGI 2020/21: 23.-27. August 2021, ursprünglich geplant in New York, USA
<https://icgi2020.lis-lab.fr>
- ICMC 2021: 24.-28. August 2021, Chengdu, China, und Debrecen, Ungarn
<https://konferencia.unideb.hu/en/icmc-2021>
- PSC 2021: 30. August – 1. September 2021, Prag, Tschechien
<http://www.stringology.org/>
- SPIRE 2021: 4.-6. Oktober 2021, Lille, Frankreich
<https://www.cristal.univ-lille.fr/spire2021/>
- UCNC 2021: 18.-22. Oktober 2021, Universität Aalto in Espoo, Finnland (geplant als Veranstaltung vor Ort)
<https://ucnc2021.cs.aalto.fi/>

An vielen der noch vor uns liegenden Konferenzen (hier mögen auch MFCS und FCT von Interesse sein) kann man ja online teilnehmen. Das ist, wenn man so will, ein Vorteil der Corona-Zeiten. Das gilt ja auch teilweise für zurückliegende Tagungen. So gab es im Juni die RAQM (Recent Advances of Quantitative Models in Computer Science) zu Ehren von Prof. Werner Kuich (TU Wien) anlässlich seines 80. Geburtstags. Herzlichen Glückwunsch auch von Seiten der AFS-Fachgruppe der GI! Wer möchte, findet unter <https://raqm2021.math.auth.gr/program> die Ehren-Vorträge.

¹Henning Fernau

Theorietag 2021

Wie viele Konferenzen, so wird auch der diesjährige Theorietag **rein online** stattfinden. Einzelheiten (und aktualisierte Informationen) finden sich unter

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

Wichtig der Termin: **20.–21. September 2021**. Einreichung von Kurzfassungen werden bis zum **10. September 2021** erbeten. Haltet daher diese Tage frei im Kalender! Auch dieses Mal könnten die Beiträge spannend werden, da wiederum viele Arbeiten nicht auf den „formalsprachlichen Standardkonferenzen“, sondern eben woanders präsentiert werden mussten, oder es gab keine Möglichkeit der Präsentation wie bei der DCFS.

Auch die eingeladenen Vorträge versprechen spannende Einblicke. Kevin Knight (Didi Labs) wird zur Frage „Are Automata Important for Machine Translation?“ vortragen und Sebastian Maneth (Universität Bremen) wird uns aktuelle Forschung im Bereich „Look-ahead Removal in Tree Transducers“ vorstellen.

Administrative Folgen für die Fachgruppe

In diesem Jahr bleibt der rein virtuelle Theorietag nicht ohne Folgen für die Fachgruppe, da turnusgemäß Wahlen zur Fachgruppenleitung stattfinden sollten. Traditionell finden diese Wahlen ja durch die Anwesenden beim Theorietag selbst statt und nicht etwa beispielsweise durch Briefwahl aller Mitglieder der Fachgruppe. Wir haben die Sachlage mit der „GI-Zentrale“ besprochen und sind gemeinsam zu folgendem Ergebnis gekommen:

- Um der erwähnten Tradition weiter treu zu bleiben, wird die 2018 gewählte Fachgruppenleitung bis zum Theorietag 2022 im Amt bleiben. Wir rechnen fest damit, dass 2022 wieder ein Theorietag „vor Ort“ stattfinden kann. Dann wird eine neue Fachgruppenleitung in der üblichen Weise gewählt werden.
- Ein weiterer Punkt war, dass Suna Bensch schon vor einigen Monaten geäußert hatte, dass sie nicht mehr weiter in der Fachgruppenleitung mitarbeiten möchte. Bis zu der eigentlich anvisierten Wahl im September 2021 wäre sie jedoch im Amt geblieben. Die vorher beschriebene außerordentliche Verlängerung der Wahlperiode hat nun dazu geführt, dass Suna aus der FG-Leitung ausgeschieden ist. Wir danken ihr an dieser Stelle für die Bereitschaft, in der FG-Leitung mitzuarbeiten.
- Da nun ein FG-Leitungsteam-Mitglied ausgeschieden war, stellte sich die Frage, wie es mit der FG-Leitung weitergehen soll. Wiederum in Absprache mit der „GI-Zentrale“ haben wir in die Wahlunterlagen von 2018 geschaut. Dabei haben wir festgestellt, dass wir auf dem nächsten Platz zwei Personen mit gleichem Stimmenanteil hatten, Markus Holzer und Florin Manea. Da es offenbar keine zentralen Regeln für die Anzahl der Mitglieder in einer FG-Leitung gibt, haben wir beide gleichzeitig angefragt, ob sie sich vorstellen könnten, bis zu den nächsten Wahlen (nun eben im Jahr 2022) bei der FG-Leitung mitzuarbeiten. Beide

waren dankenswerterweise dazu bereit. Daher haben wir seit einem guten Monat sechs Mitglieder in der Leitung der Fachgruppe AFS.

An dieser Stelle möchten wir schon jetzt Euch 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

Diese Rubrik ist diesmal etwas dünner, einfach deshalb, weil wir noch im Sommerloch stecken. Die SOFSEM 2022 hatte übrigens signalisiert, dass sie nicht stattzufinden gedenkt: <https://webpace.science.uu.nl/~leeuw112/SOFSEM-2022.html>.

Leider wissen wir auch für viele Tagungen im nächsten Jahre noch nicht die Deadlines, vermutlich warten alle auch die Pandemie-Entwicklungen ab, soweit es irgend geht.

- CALDAM 2022 – Einsendeschluss: 28. September 2021
8th Annual International Conference on Algorithms and Discrete Applied Mathematics
<https://sites.google.com/pondiuni.ac.in/maths-caldam-2022/>
10.-12. Februar 2022, Pondicherry University, Puducherry, Indien
Die CALDAM ist keine typische Formalsprachenkonferenz, aber manchmal werden auch solche Arbeiten mit kombinatorischem oder algorithmischem Charakter dort akzeptiert. Für eher algorithmische Arbeiten käme auch die WALCOM in Frage, die am selben Tag Einreichungsschluss hat.
- STACS 2022 – Einsendeschluss: 1. Oktober 2021
39th International Symposium on Theoretical Aspects of Computer Science
<https://stacs2022.sciencesconf.org/>
15.-18. März 2022, Marseille, Frankreich
- LATIN 2022 (leider keine weiteren Informationen)
- LATA 2022 (leider keine weiteren Informationen)

Außerdem möchten wir darauf hinweisen, dass die IWOCA im nächsten Jahr in Trier organisiert wird. Auch die IWOCA ist eine Konferenz, die typische Formalsprachler vielleicht nicht auf dem Schirm haben, aber alleine 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.

Stellenangebote

Die Arbeitsgruppe „Natural Language Processing“ der Universität Linköping und die Arbeitsgruppe „Foundations of Language Processing“ der Universität Umeå, beide in Schweden, suchen zwei (2) Doktoranden für ein gemeinsames Projekt. Das Ziel des Projekts ist die Entwicklung einer praktikablen modernen neuronalen Netzwerkarchitektur durch die Kombination von Methoden der theoretischen Informatik mit empirischer Validierung in der natürlichen Sprachverarbeitung (NLP). Weitere Einzelheiten über das Projekt und die beiden Stellen finden Sie auf der folgenden Website: <https://liu-nlp.github.io/wasp-2021/>

Schlusswort

Auf dem Theorietag 2018 wurde die Fachgruppenleitung das letzte Mal gewählt. Zu den Umstellungen in der FG-Leitung haben wir oben Näheres berichtet. Die nächsten Wahlen stehen daher auf dem Theorietag 2022 an.



Henning Fernau, Trier
(Sprecher)

Bianca Truthe, Gießen
(Stellvertretender Sprecher)

Markus Holzer, Gießen

Andreas Malcher, Gießen

Andreas Maletti, Leipzig

Florin Manea, Göttingen

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!

Ihre Fachgruppenleitung