

Editorial	1
Termine	1
Best Paper Award in der Abteilung Verteilte Systeme	2
20 Jahre Computermuseum der Stuttgarter Informatik	3
Ausstellung der Modelle zum Architekturwettbewerb	4
Bellum Gallicum	4
Festkolloquium zum 60. Geburtstag von Prof. Thomas Ertl	5
infos-Kolloquium mit anschließendem Herbstfest	5
Bericht der Fachgruppe	6
40. Informatik-Kontaktmesse	6
Haifisch-Spiele auf der Ferienakademie 2017	7
Musikalische Begleitung einer Festveranstaltung	7
Kurz berichtet	8
Ankündigungen	9
Zum Jahressende	9
Impressum	9

Editorial

„Früher war alles besser!“ – eine vermeintliche Binsenweisheit, eine Floskel, die gerade im Bildungskontext immer wieder gern herangezogen wird. Beziehungsweise eine, die nicht totzukriegen ist, wenn man wie ich der nostalgischen Verklärung vergangener Bildungssysteme (und insbesondere desjenigen Systems, in dem man selbst so nachhaltig gestählt wurde und deshalb so prachtvoll gedeihen konnte) eher skeptisch gegenübersteht.

„Früher war mehr Lametta“ – so lautet die Loriotsche Version obiger Aussage, die der unvergessene Opa Hoppenstedt beim Anblick des Hoppenstedtschen Familien-Christbaums von sich gibt, kurz bevor er sich seinem geliebten Helenen-Marsch zuwendet. Wobei wir schon mitten im Thema wären: Wer aus der heutigen jungen Generation kennt denn noch Loriot? Früher war halt alles besser ... Aber auch Hollywood hat dieses Motiv fleißig verarbeitet – zum Beispiel Billy Wilder in seinem grandiosen Juwel „Avanti, avanti!“, der Verfilmung von Samuel A. Taylors gleichnamigem Theaterstück. Unvergessen dort die Szene, in der

der zack-zackige US-Diplomat J. J. Blodgett, eigers aus Paris nach Ischia eingeflogen, vom immer und immer wieder vorgetragenen „Jetzt nicht, wir machen gerade Mittag“ der örtlichen Offiziellen zur Weißglut getrieben wird und seinen ganzen Frust in einem „Früher wäre das nicht passiert“ zusammenfasst. Worauf einer der besagten Pause machenden und jede Arbeit verweigernden Italiener mit leuchtenden Augen fragt „Meinen Sie ... bei Mussolini?“ – und, schwupps, schon wird eifrigst gearbeitet. Ja, a bisserl aufpassen muss man mit dem „früher“ halt schon.

Doch wir wollen uns ja der nostalgischen Verklärung der Vergangenheit bzw. dem eklatanten Verfall der Maßstäbe im Bildungskontext widmen. Während wir da früher ausschließlich auf unser Bauchgefühl angewiesen waren, beglücken uns heute die Segnungen der empirischen Bildungsforschung mit einer Flut von Studien, die mal nach italienischen Städten benannt sind (und diese dann völlig zu Unrecht in Verruf bringen), mal nach etwas Anderem, die aber nahezu immer alarmierende Signale auf der Frequenz „Untergang des Abendlands“ aussenden. Mal können wir

nicht mehr lesen, mal nicht mehr schreiben; vom Rechnen ganz zu schweigen. Mal steht das Musterlände wie ein Musterschüler da, mal scheint das „Muster“ eher mit „auszumustern“ assoziiert zu sein. Natürlich passiert viel Schräges in diesem unserem Lande: wenn z.B. in Berlin die Anzahl der 1.0-Abiturientinnen und 1.0-Abiturienten innerhalb weniger Jahre um einen signifikanten Faktor ansteigt; oder wenn selbst in Bayern (bekanntlich ja der selbsternannte Gralshüter des Bildungsniveaus in Deutschland) die durchschnittlichen Abiturnoten innerhalb eines Jahrzehnts um knappe zwei Zehntel besser geworden sind; und wenn all dies in Zeiten stark wachsender Abituranteile passiert, in denen man – bei Annahme gleich bleibender Intelligenz und Ausbildungsgüte – also eher mit einer Verschlechterung der Noten rechnen müsste. Aber man muss auch sehen und anerkennen, dass die heutige Schülerinnengeneration zu Zeiten ihres Abiturs vieles mehr (Stichwort Reizüberflutung) oder besser kennt und beherrscht als unsereiner früher. Englisch z.B. – gar nicht wenige unserer Studienanfänger und Studienanfängerinnen stecken in Sachen Aussprache und Sprechfä-

Termine

2.2.2018	Absolventenfeier
23. 2.2018	Informatiktag
26.-28.3. 2018	2 nd International Conference on Simulation Technology
25.4.2018	41. Informatik-Kontaktmesse,
26.4.2018	Girls' Day
8.5.2018	Verleihung Deutschland-Stipendien
30.6.2018	Tag der Wissenschaft
23.9.–5.10.2018	Ferienakademie 2018
7.11.2018	42. Informatik-Kontaktmesse, Mitgliederversammlung

higkeit so manch etabliertes Mitglied des Lehrkörpers aber ganz leicht in die Tasche. Da gilt dann als Ausrede plötzlich „Aber der Herr Kollege spricht doch dafür Altgriechisch!“ (Suchen Sie mal bei Google o.Ä. nach „we are sinking – what are you thinking about“, und Sie wissen, was ich aussprachetechnisch so meine ...) Oder Referate: Ich bin zu meinem Abitur 1982 in Baden-Württemberg ohne jeden Vortrag, ohne jedes Referat gekommen. Dementsprechend wird dann mein erster Proseminar-Vortrag an der Uni auch gewesen sein. (Sowohl mein damaliger Professor als auch sein Assistent bestehen heute allerdings darauf, dass mein Proseminar-Vortrag damals herausragend gewesen sei; ha ha – so viel zum Thema nostalgischer Verklärung.) Der heutige Umgang mit Präsentationstechniken ist definitiv ein ganz anderer – das garantiert natürlich noch kein gelungenes Referat ansprechenden Inhalts, aber es ist schon mal etwas.

Zu den insbesondere in MINT-Gefilden immer wieder besonders beklagten Niedergängen zählt der im Bereich der mathematischen Fertigkeiten. Während meine Generation selbst zu Zeiten des Abiturs aus heutiger Perspektive ein Niveau gehabt zu haben scheint, dass man sich heute fragen muss, warum wir seinerzeit nicht den „Dipl. Irgendwas“ gleich quasi als Dreingabe zum

Abitur automatisch erhalten haben, sondern uns tatsächlich noch der Pein eines Studiums unterziehen mussten, scheint heute alles ins Bodenlose abzusinken. Aber ja, es stimmt schon, manchmal wundert man sich in der Tat über den Kenntnisstand heute. Nachdem ich dreimal bei uns die beliebteste aller Anfängervorlesungen – Diskrete Strukturen – halten durfte, zuletzt mit rund 1300 Teilnehmerinnen und Teilnehmern, habe ich das auch hautnah erleben können. Aber an meiner Grundhaltung hat sich nichts geändert.

Das mit dem „halten durft“ ist übrigens nicht ironisch gemeint. Aufgrund der manchmal geradezu absurd hohen Durchfallquoten in den Diskreten Strukturen hatte ich mich als Dekan und Nicht-Theoretiker einfach entschlossen, das jetzt mal selbst auszuprobieren – gleiche Übungsleitung, gleicher Stoff, einfach getragen von dem Versuch, den Fokus etwas von der abstrakten Begründung (im Volksmund „Beweis“ genannt) auf eine praktische Begründung (das oft so verpönte „wozu brauchen wir das denn?“) zu verschieben. Und siehe da, da geht was – in den drei Jahren gingen wir mit Durchfallquoten zwischen knapp unter 20 und knapp unter 30 Prozent raus; wobei ich nicht glaube, dass mein begeistert aufgenommenes Incentive „Wenn ihr unter 10% kommt,

gibt's Freibier für alle!“ da entscheidenden Anteil hatte. Also – geht doch; von wegen desaströs. Den ersten Jahrgang mit „meinen“ Diskreten Strukturen haben wir übrigens Anfang Dezember feierlich verabschiedet – in sehr großer Zahl und mit beeindruckenden Einzelleistungen. Die werden ihren Weg schon machen; geschenkt war jedenfalls nix, und verhunzt scheine ich auch nichts zu haben.

Doch wir wollten die mathematischen Fertigkeiten und Kenntnisse noch etwas beleuchten. Um sich da nicht in gegenseitigen Beschimpfungen zu ergehen, rückt erfreulicherweise immer mehr die Zusammenarbeit an der Schnittstelle von Schule zu Hochschule in den Mittelpunkt. In Baden-Württemberg wurde dies in Gestalt von *cosh – co-operation schule:hochschule* (für die Schreibweise kann ich nichts, die ist so – vielleicht hat das ja auch was mit Pisa zu tun ...) umgesetzt. Bereits Ende 2014 wurde von einer Arbeitsgruppe ein „Mindestanforderungskatalog Mathematik“ vorgelegt, der im Nachgang zu einer Arbeitstagung „Übergangsschwierigkeiten in Mathematik an der Schnittstelle Schule zu Hochschule“ an der Akademie Esslingen entstanden war. Keine Frage – sehr gut, dass es so etwas gibt; sehr gut, dass sich die Beteiligten zusammensetzen; und sehr gut, dass man nicht nur philosophiert, sondern das Thema

konstruktiv angeht und Nägel mit Köpfen macht.

Der Teufel steckt allerdings im Detail – wie so oft. In der Themenliste finden wir Einiges, das mit zwei Sternchen versehen ist – was bedeutet, dass diese Inhalte nicht in den Bildungsplänen der Gymnasien als verpflichtend aufgeführt sind. Zum Beispiel „binomische Formeln mit beliebigen Variablen“ (also „f & g“ oder lustigen Emojis statt „m und n“?); oder „Ungleichungen mit Brüchen lösen“, wie „ $1/(1-x) > 3$ “. OK, das hätte jetzt auch ich an einem Gymnasium vermutet. Aber das kann man auch nachholen. Letztendlich geht es ja darum, dass man das in jedem und jeder irgendwie schlummernde Quäntchen Spaß, sich mit so etwas zu befassen, weckt und nicht für immer unzugänglich macht. Wenn das gelungen ist, wird's auch mit den binomischen Formeln klappen – egal welche tückischen Variablen verwendet werden.

Also: nicht alles rosig, aber der Untergang muss noch etwas warten ...

Und nun wünsche ich Ihnen allen viel Spaß bei der Lektüre der neusten Ausgabe Ihrer **infos**-Zeitung, und natürlich alles Gute für das Neue Jahr 2018!

(Hans-Joachim Bungartz)

Best Paper Award in der Abteilung Verteilte Systeme

Auf der IEEE International Conference on Services Computing and Applications (SOCA 2017) in Kanazawa, Japan wurden David Richard Schäfer, Kurt Rothermel und Muhammad Adnan Tariq für ihre Publikation „Exploring the Search Space between Active and Passive Workflow Replication“ mit dem Best Paper Award ausgezeichnet. Die Publikation setzt sich mit dem Einsatz von Workflows in heterogenen und dynamischen Umgebungen, wie z.B. dem Internet, auseinander. In diesen Umgebungen werden Workflows eingesetzt um Interaktionen mit Webdiensten, z. B. von

Geschäftspartnern oder anderen dritten Parteien, zu automatisieren. Jedoch treten in dynamischen Umgebungen häufig Geräte- oder Kommunikationsfehler auf, welche die Ausführung der Workflows unterbrechen oder sogar stoppen.

Um den Fortschritt einer Workflowausführung in fehleranfälligen Umgebungen sicherzustellen, wird häufig Replikation eingesetzt. Es partizipieren mehrere Geräte in der Ausführung, so dass bei einem Gerätefehler die übriggebliebenen Geräte die Workflowausführung weiterführen können. Hierfür bietet der Stand der Wissenschaft zwei Replikationsstrategien: Aktive und passive Workflowreplikation. Die aktive Replikation führt einen Workflow auf jedem beteiligten Gerät unabhängig aus. Das bedeutet, dass bei drei Geräten der Workflow auch dreimal ausgeführt wird. Die Geräte entscheiden sich für das Ergebnis einer Ausführung und kompensieren die anderen bei-

den Ausführungen. Die Kompensation entspricht bei Workflows einem semantischen zurückrollen der Änderungen, die durch die Workflowausführung entstanden sind. Allerdings entstehen durch die Kompensation Kosten, wodurch die aktive Replikation sehr teuer werden kann.

Passive Replikation wählt hingegen ein Primär-

gerät. Nur dieses Primärgerät führt den Workflow aus und repliziert den Zustand, welcher bei der Ausführung entsteht, auf den anderen Geräten. Sollte das Primärgerät ausfallen, können die verbleibenden Geräte ein neues Gerät zum Primärgerät wählen, welches die Ausführung vom letzten replizierten Zustand weiterführt. Um jedoch ein Primärgerät zu wählen, benötigt die passive Replikation eine Mehrheit. Das bedeutet, dass die Mehrheit der Geräte funktionieren muss, um nach dem Ausfall eines Primärgeräts die Workflowausführung weiterzuführen. Die Publikation schlägt eine neue Replikationsstrategie vor, welche die Vorteile von aktiver und passiver Replikation kombiniert. Die Strategie braucht keine Mehrheiten falls Geräte während der Ausführung ausfallen und verursacht gleichzeitig sehr geringe Kompensationskosten im Vergleich zu aktiver Replikation. (David Schäfer)



D. Schäfer

20 Jahre Computermuseum der Stuttgarter Informatik

Im Frühjahr 1997 wurde das Computermuseum der Stuttgarter Informatik gegründet. Daran beteiligt waren viele verschiedene Köpfe und auch in den anschließenden zwanzig Jahren hat das Computermuseum nicht nur viele Besucher, sondern vor allem viele Unterstützer gewonnen. Einige von denen die bereits vor zwanzig Jahren dabei waren, trafen am 6. Dezember erneut zusammen und feierten mit vielen Gästen den mittlerweile 20. Geburtstag des Computermuseums.

Das Programm des Festkolloquiums konnte sich dabei sehen lassen. Bereits um 16:30 Uhr öffneten Klemens Krause und Christian Corti die



A. Lemke & H. Zuse



A. Lemke



A. Lemke



A. Lemke

wurde mit privaten Bildern und Anekdoten geschmückt.

Im Anschluss versuchte Klaus Rindtorff von der IBM Deutschland den Bogen von der Vergangenheit in die Zukunft zu schlagen. Er beleuchtete die Geschichte und Zukunft von Quantencomputern, Deep Learning und neuronalen Netzen.

Michael Garri von HP knüpfte nahtlos an und schilderte in seinem Vortrag die Entwicklung hin zu enormen Datenmengen und der Idee diesen mit einer neuen Architektur, dem „Memory-Driven Computing“, Herr zu werden. Wer mehr über diese Thematik erfahren wollte, der bekam direkt einen Link zu „The Machine“ an die Hand: www.hpe.com/themachine

Und alle die noch tiefer einsteigen möchten oder mit dem Developer-Toolkit arbeiten wollen, sei die User-Group an's Herz gelegt: <https://www.labs.hpe.com/the-machine/user-group>



A. Lemke



A. Lemke

leicht sogar ein neues Gebäude zu Gute kommen zu lassen. In einem ersten Schritt hatte **infos** einen Architektur-Wettbewerb ausgelobt, der von den Architektur-Studierenden der Universität Stuttgart mit Begeisterung angenommen wurde. Die besten und ausgefallensten Modelle wurden geehrt und durften die Urkunde in Empfang nehmen.

Beim abschließenden Festempfang wurden am Buffet Anekdoten über alte Rechenmaschinen

Türen des Computermuseums und die Besucher strömten hinein, um sich die alten Geräte erklären zu lassen, sie zu bestaunen und sich mit dem Flair der Exponate zu umgeben.

Um 17 Uhr startete Klemens Krause die Wilhelm Bruder Söhne Orgel und nachdem sich die knapp 130 Besucher im Hörsaal eingefunden hatten, sprach Prof. Erhard Plödereder, Vorsitzender von **infos**, die Grußworte zur Eröffnung.

Im ersten Festvortrag erzählte dann Hannelore Zuse, die Tochter des berühmten Erfinders Konrad Zuse, aus dem Leben ihres Vaters. Diese sehr persönliche Sicht auf den Erfinder des Computers

[hpe.com/the-machine/user-group](https://www.labs.hpe.com/the-machine/user-group)

Nach diesem Blick in die Zukunft des Computing waren wieder die altherwürdigen Geräte gefragt. Klemens Krause warf den LPG-30 an und demonstrierte die Kompilation eines ACT-V Programmes. Die Besucher bekamen eindrucksvoll vorgeführt, dass auch der schon knapp 60 Jahre alte Magnettrommelrechner immer noch zuverlässig seine Aufgaben erledigt.

Zum Abschluss der Veranstaltung sollte es noch einmal kurz um die Zukunft gehen. Prof. Plödereder sprach über die Pläne, dem Computermuseum mehr Platz, bessere Sichtbarkeit und viel-

ausgetauscht und über die Zukunft der Computer und vor allem des Computermuseums sinniert. Ein angemessener Abschluss für ein sehr gelungenes Festkolloquium.

(D. Rohnert)



Ausstellung der Modelle zum Architekturwettbewerb

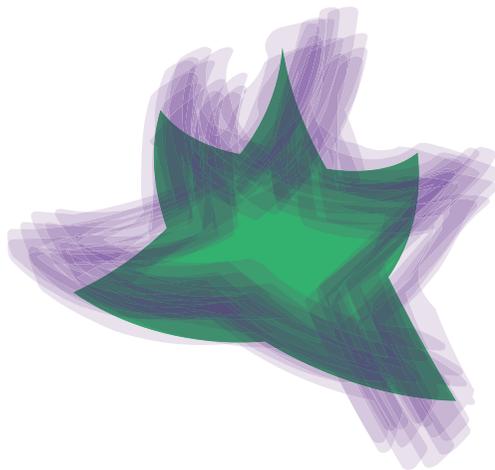


D. Rohnert

Im Rahmen des Festkolloquiums „20 Jahre Computermuseum der Informatik“ wurden die Preisträger des Architekturwettbewerbs ausgezeichnet. Die Studierenden vom Institut für Raumkonzeption und Grundlagen des Entwerfens der Universität Stuttgart hatten die Aufgabe ein neues Zuhause für die Exponate des Computermuseums

zu schaffen und dieses gut erreichbar und öffentlichkeitswirksam zu platzieren. Die preisgekrönten Modelle wurden während des Festkolloquiums präsentiert und waren im Anschluss noch eine Woche im GS-Pool des Informatikgebäudes für alle Interessierten ausgestellt.

(D. Rohnert)



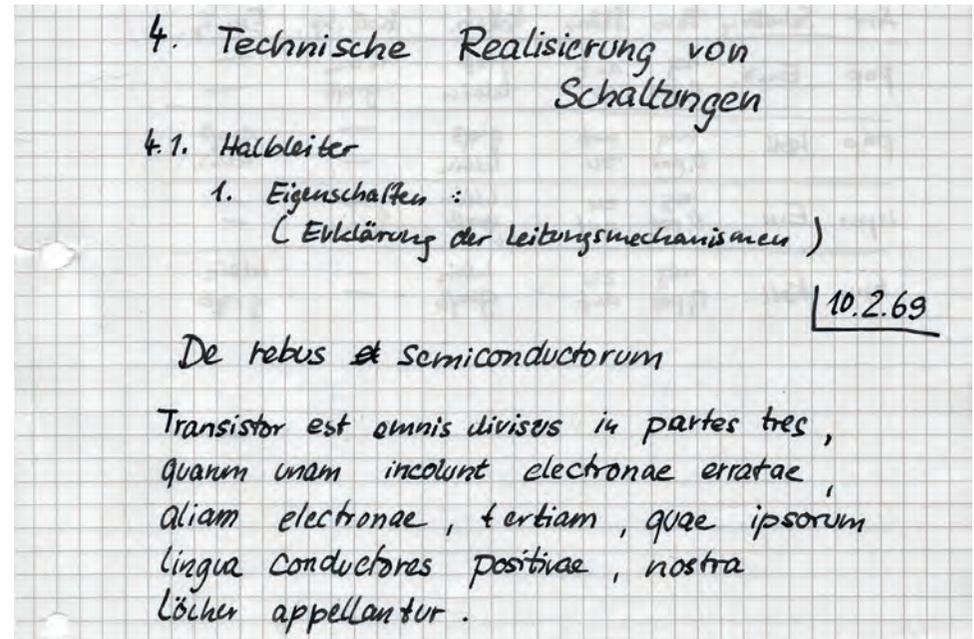
Bellum Gallicum

Eine kleine Anekdote aus der Studentenzeit von Prof. Jochen Ludewig, bis 2013 Leiter der Abteilung Software Engineering am Institut für Softwaretechnologie der Universität Stuttgart:

unam incolunt Belgae, aliam Aquitani, tertiam qui ipsorum lingua Celtae, nostra Galli appellantur.

Da steht auch eine Übersetzung (die ich hölzern finde):

Gallien ist insgesamt in drei Teile geteilt, deren einen die Belger bewohnen, den anderen die Aquitaner, den dritten die in eigener Sprache „Kelten“



J. Ludewig

„Da habe ich also, wie es aussieht, am 10. Februar 1969 (das heißt wohl: am Semesterende) in einer Vorlesung gegessen und hatte Langeweile. Das war wohl die Vorlesung Rechenautomaten I von Bodo Schlender an der TU Hannover.

Und da ist mir dann der Anfang des Bellum Gallicum von Julius Cäsar in den Sinn gekommen ...

Dem Web entnehme ich das Original:
Gallia est omnis divisa in partes tres, quarum

genannt werden, in unserer Gallier.

Wenn Sie meinen, das es noch eine signifikante Zahl von Menschen gibt, die mal Latein hatten (und womöglich wie ich den ersten Satz des Bellum Gallicum auswendig lernen mussten), können Sie das Fossil gern verwenden.“

Vielen Dank an Prof. Ludewig für dieses schöne Stück Zeitgeschichte.

(J. Ludewig)

Festkolloquium zum 60. Geburtstag von Prof. Thomas Ertl

„Weit mehr als nur ein Wissenschaftler: Impulsgeber für andere Wissenschaften, Eröffnung neuer Anwendungsgebiete, Versteigerung der Visualisierung als zentrales Gebiet der Computergraphik.“ Das waren die Worte, mit denen Prof. Rüdiger Westermann (TU München) das Wirken von Prof. Thomas Ertl, Leiter des Instituts für Visualisierung und Interaktive Systeme (VIS) und des Visualisierungsinstituts (VISUS), im Rückblick anlässlich des 60. Geburtstages des Informatikprofessors der Universität Stuttgart beschrieb.

In einem Festkolloquium am 28. Juli wurde Prof. Thomas Ertl nicht nur für sein erfolgreiches Forschen und Lehren, sondern ebenso für seine Menschlichkeit geehrt. Gemeinsam mit 120 Gästen, darunter aktuelle sowie ehemalige Kollegen und Doktoranden, Wegbegleiter, Freunde sowie die engsten Familienmitglieder, wurde im Informatik-Gebäude der Universität Stuttgart auf seinen bisherigen Lebensweg zurückgeschaut und Glückwünsche und Präsente offiziell überreicht.

Erste Grußworte richtete Prof. Erhard Plöderer als Vertreter der Fakultät 5 „Informatik, Elektrotechnik und Informationstechnik“ sowie im Namen des Informatik-Forum Stuttgart e.v. (**infos**) an den Jubilar. Der ehemalige Dekan blickte zurück auf die Anfangszeit des heutigen

Visualisierungsexperten in Stuttgart und würdigte sein beständiges Engagement in der Wissenschaft, seinen erfolgreichen Aufbau eines Zentrums für Visualisierungsforschung in Stuttgart, das in Europa seinesgleichen sucht, sowie seinen beharrlichen



T. Barthelmes

Einsatz für die Universität Stuttgart.

Prof. Hans-Peter Seidel (Max-Planck-Institut für Informatik, Saarbrücken) und Prof. Rüdiger Westermann (TU München) berichteten von der

gemeinsame Forschungs- und Lebenszeit an den Universitäten Erlangen und Tübingen und damit verbunden über die Grundsteinlegung von Thomas Ertl's Forschungsaktivitäten in der Computergraphik und Visualisierung.

Auch Wegbegleiter der Universität Stuttgart – Prof. Daniel Weiskopf (VISUS, Universität Stuttgart), Prof. Carsten Dachsbacher (Karlsruher Institut für Technologie) sowie Prof. Rul Gun-

zenhäuser, dessen universitäre Abteilung „Dialogsysteme“ Thomas Ertl übernahm und daraus das VIS gründete, kamen zu Wort. Sie erinnerten an die gemeinsame Arbeit in der Visualisierung, im Visual Analytics sowie in der Computergraphik und dankten ihrem Kollegen für den hohen Anspruch, die Stärke, die Menschlichkeit und damit verbunden für das optimale Arbeitsumfeld, das die Grundlage vieler Erfolge in der Arbeit vieler Einzelnen gewesen sei. Auch Wolfgang Ressel, Rektor der Universität Stuttgart, schloss sich den Worten der vorangegangenen Redner an und überbrachte Glückwünsche im Namen der Universität Stuttgart.

Im Anschluss an die offizielle Festveranstaltung lud Prof. Ertl seine Gäste zu einem Empfang mit anschließendem Sommerfest in die Räumlichkeiten des Commundo ein. Dort wurden ihm aus dem Kreise seiner Kollegen zahlreiche Präsente überreicht. Von seinen Doktoranden erhielt er einen eigens für ihn gefertigten Doktorhut, auf sie die wesentlichen Eckpfeiler seines wissenschaftlichen Engagements dargestellt haben. Auch internationale Kollegen gratulierten – wenn auch nicht persönlich. Ihre Glückwünsche wurden vorab auf Video aufgezeichnet und in Form eines 15minütigen Filmes übermittelt.

(T. Barthelmes)

infos-Kolloquium mit anschließendem Herbstfest

Im Rahmen des **infos**-Kolloquiums am 29. September 2017 sprach Prof. Ralf Küsters vom Ins-

titut für Informationssicherheit der Universität Stuttgart zum Thema „Forschung am Institut für

Informationssicherheit“. Knapp 50 Gäste waren gekommen um sich über die neuesten Entwick-

lungen im Bereich Websicherheit, Kryptographie, Sicherheitsprotokolle und elektronische Wahlen zu informieren.

Im Anschluss beglückwünschten die **infos**-Vorstände Prof. Miriam Mehl und Benjamin Petri stellvertretend für alle Anwesenden unserem langjährigen Vorstands-Mitglied und **infos**-Schatzmeister Michael Matthesen zu seinem 60. Geburtstag.

Danach wurde im Rahmen eines kleinen Stehempfangs ausgiebig über den Vortrag diskutiert und zukünftige **infos**-Veranstaltungen geplant.

(D. Rohnert)



K. Krause

Bericht der Fachgruppe

In diesem Wintersemester haben sich wieder viele neue Studenten für ein Studium im Fachbereich Informatik entschieden. Da der Anfang des Studiums eine schwere Zeit ist, hat die Fachgruppe wie jedes Jahr eine Erstsemestereinführung mit abschließendem Erstsemesterwochenende durchgeführt. Teil der Erstsemestereinführung ist der Java Vorkurs. Bei dieser Veranstaltung konnten neue Studierende mit Anleitung und Hilfe erste Eindrücke der Programmiersprache Java sammeln. Besondere Motivation dazu sollte ein durch das Informatik-Forum Stuttgart gesponserter magischer Süßigkeiten-Koffer bieten, dieser hat sich im Laufe des Tages immer wieder aufgefüllt. Zu jeder Erstsemestereinführung der Fachgruppe Informatik gehören How-To-Vorträge, die, angepasst an die neue Prüfungsordnung, den Studenten die Möglichkeiten und Pflichten des Informatikstudiums nahebringen. Bei den Veranstaltungen



D. Rohnert

Erstsemestergrillen, Spieleabend, Kneipentour und Kneipenrallye wurde das gesellige Beisammensein gepflegt. Das Erstsemestergrillen wurde



D. Rohnert

das erste Mal statt vor dem Informatik Gebäude vor einer Studentenbar in der Nähe des Campus durchgeführt. Zu leckerem Gegrillten konnten die Erstsemester auch eine vom Informatik-Forum Stuttgart gesponserte Torte verspeisen. Nicht nur beim Erstsemestergrillen gab es Änderungen. Teil des Erstsemesterwochenendes, eine mehrtägige Veranstaltung für Erstsemester zum Kennenlernen der Fachgruppenmitglieder, war dieses Jahr eine Nachtwanderung. Die neuen Studenten wurden bestmöglich auf das Semester mit neuen, auch den Fachgruppenmitgliedern unbekannt, Vorlesungen vorbereitet. Des Weiteren finden auch in diesem Semester wieder Berufungskommissionen statt. Die Fachgruppenmitglieder versuchen aktiv bei der Auswahl neuer Professoren mitzuarbeiten und hören sich zusammen mit mehreren Professoren Vorträge von den Bewerbern an. Zum Abschluss des ersten Abschnitts des Semesters gab es noch ein gemütliches Beisammensein mit Professoren, Mitarbeitern und Studenten bei einer schönen Weihnachtsfeier.

(K. Hanitzsch)

40. Informatik-Kontaktmesse

Die 40. Kontaktmesse des Informatik-Forums Stuttgart e.V. war nicht nur eine Jubiläumsveranstaltung, sie war auch erneut sehr gut besucht. Im Foyer des Informatik-Gebäudes auf dem Campus Vaihingen präsentierten sich am 8. November zahlreiche Unternehmen aus der IT-Branche, um mit Studierenden und Wissenschaftlern ins Gespräch zu kommen. Mit insgesamt 48 Ausstellern waren so viele Firmen vertreten wie erst einmal in der mittlerweile 19-jährigen Geschichte der Kontaktmesse.



K. Krause

„Absolventen aus den Informatik-Studiengängen sind auf dem Arbeitsmarkt begehrt“, sagt Prof. Dr. Erhard Plödereder, Vorstandsvorsitzender von **infos**. „Gerade aus diesem Grund ist eine frühzei-



K. Krause



K. Krause

tige Kontaktaufnahme mit den Studierenden für viele Unternehmen essentiell.“

Aber auch der Austausch von Wissenschaft und Wirtschaft wird auf der Kontaktmesse gefördert. Neben den Studierenden sind deshalb auch die Professoren und wissenschaftlichen Mitarbeiter unterwegs, um mit den Unternehmen in Kontakt zu treten.

„Eine enge Vernetzung von Wissenschaft und



K. Krause

Industrie ist für beide Seiten wichtig“, sagt Prof. Plödereder. „Wir bieten dafür eine perfekte Plattform.“

Die nächste Kontaktmesse findet am 25. April 2018 statt, knapp fünfzig Prozent der Standflächen sind bereits jetzt ausgebucht.

(D. Rohnert)

Haifisch-Spiele auf der Ferienakademie 2017

Das Kursprogramm der Ferienakademie im Sarnal in Südtirol war auch 2017 gespickt mit spannenden Themen. Die Stuttgarter Informatik war vertreten durch den Kurs 2 „Creating Animations by Machine Learning and Simulation“ mit Prof. Miriam Mehl als Gastdozentin und durch den Kurs 5 „Let’s play! Simulated Physics for Games

gewünschte Richtung.

Die Ferienakademie wäre nicht die Ferienakademie, wenn wir nicht auch die herrliche Landschaft des Südtiroler Sarnals durch ausgiebige Wanderungen erkundet hätten. Da auch das September-Wetter mitspielte, hatten ambitionierte Teilnehmer die Chance, gleich mehrere Berge über



J. Valentin, D. Pflüger

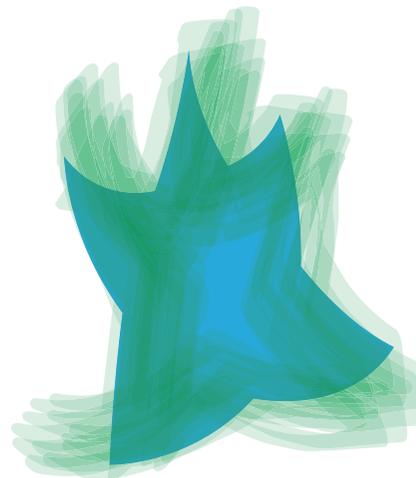
and Movies“, der gemeinsam von Jun.-Prof. Dirk Pflüger und Ferienakademie-Direktor Prof. Hans-Joachim Bungartz (TU München) gehalten wurde.

In unserem Kurs 5 durften die Teilnehmer ein Computerspiel entwerfen, gestalten und umsetzen. Vorgabe war nur, dass eine Simulation von Flüssigkeiten (Fluidodynamik) und Interaktion mit kleinen Festkörper-Partikeln (Rigid Bodies) Grundlage des Spiels sein sollte. Durch Vorträge führten sich die 25 Teilnehmer gegenseitig in die Themen ein. Spannend war wieder einmal das Zusammenreffen der unterschiedlichsten Fachrichtungen: von Informatik und Softwaretechnik über Mathematik bis hin zu Medizintechnik sowie Luft- und Raumfahrttechnik.

Teilweise bis hinein in die Abend- und Nachtstunden wurde entworfen, diskutiert und programmiert. So entstand nach und nach ein Spiel, das sich vielleicht am besten durch einen wassergefüllten Flipperautomaten beschreiben lässt, bei dem die Flipper Haifisch-Flossen sind. Flossenschläge beeinflussen die Strömung im Wasser und lenken damit den Ball in die (hoffentlich)

2500 Meter Höhe zu erklimmen. Abgerundet wurde das zweiwöchige Erlebnis Ferienakademie durch gemeinsame Spieleabende, Tischtennisturniere und einen Ausflug ins schöne Bozen.

(J. Valentin, D. Pflüger)



Musikalische Begleitung einer Festveranstaltung

Bei Festveranstaltungen an der Universität ist es nicht unüblich, einen musikalischen Rahmen mit einzuplanen. Dieser besteht häufig aus einem Duo oder Trio das üblicherweise klassische Musikstücke spielt. Es kam auch schon vor, dass Antrittsvorlesungen von der Rockband des neuen Professors begleitet wurden.

Zur Gestaltung der 20-Jahresfeier des Computermuseums hatte ich zwei Ideen. Die eine war, Hannelore Zuse, die Tochter von Konrad Zuse, dem Konstrukteur und Erbauer des ersten Computers zu einem Vortrag über ihren Vater einzuladen, in dem sie weniger über die mittlerweile gut dokumentierte Technik der Z1 bis Z3, sondern über die menschliche und künstlerische Seite ihres Vaters, den man durchaus als Universalgenie bezeichnen kann, berichten sollte. Der Vortrag von Frau Zuse kam sehr gut an, es gab viele positive Rückmeldungen sowohl im direkten Gespräch, als auch per e-Mail. Auch die weiteren Implikationen, die sich durch den persönlichen Kontakt mit Frau Zuse ergaben, kann ich nur als außerordentlich positiv bezeichnen.

Die zweite Idee zu der Feier war, als musikalische Begleitung eine historische Jahrmarktorgel auszuleihen. Erstens gefällt mir der Musikstil dieser Orgeln sehr gut und zweitens sind die Faltkartonorgeln eine sehr frühe Anwendung der Lochkartentechnik, die im 18. Jahrhundert mit dem Lochkarten-Webstuhl des Jean-Baptiste Falcon begann, der später von Joseph-Marie Jacquard vervollkommen worden war. Nach der unvollendeten Analytical Engine des Charles Babbage, brachte die Firma Gavioli & Cie in Paris eine Faltkartonorgel heraus. Einige Quellen melden das Jahr 1880, andere das Jahr 1892. Auf jeden Fall sind damit diese Orgeltypen neben der Lochkartentechnik des Hermann Hollerith, die zweite oder dritte kommerzielle Anwendung der Lochkartentechnik. Mithin ein wichtiger Grund, eine solche Orgel bei der Jubiläumsfeier eines Computermuseums zu präsentieren. Beide Ideen wurden vom **infos**-Vorstand sehr wohlwollend

zur Kenntnis genommen und mit dem Stempel: „Denn mach mal“ an mich zurückverwiesen. Die offizielle Einladung an Frau Zuse durch den **infos**-Vorstandsvorsitzenden ging schnell und problemlos über die Bühne, Ihre Zusage kam prompt. Mit der Orgel war es schwieriger. Wer verleiht Jahrmarktorgeln? Insbesondere wenn damit besondere Ansprüche verbunden sind. Es sollte ja keine Walzen- oder Papierbandsteuerung sein, sondern eben eine Faltkartonsteuerung. Eine Anfrage beim Elzalmuseum in Waldkirch brachte zunächst eine ermutigende Antwort, dort gibt es eine spezielle Verleihorgel. Was auf dem Bild im Netz nicht zu erkennen ist: diese Orgel ist fest auf der Ladefläche eines LKW montiert, weil sie meist zu Freiluftveranstaltungen ausgeliehen wird und deshalb für unsere Veranstaltung in einem Hörsaal nicht geeignet gewesen wäre. Die meisten kommerziellen Verleiher bieten nur Drehorgeln zum Verleih an. Der nächste Versuch war ein Privatmann in Zuffenhausen, aber auch dessen Orgel ist fest auf einem LKW montiert, kam also für unsere Indoor-Veranstaltung nicht in Frage. So startete ich einen dritten Versuch beim Museum für mechanische Musikinstrumente in Bruchsal. Ich war schon gelegentlich als reiner Besucher dort und schätze an dem Museum, dass dort die Jahrmarktorgeln genau wie in unserem Computermuseum im Betrieb vorgeführt werden. Ein prinzipielle Zusage der Direktorin in Bruchsal, Frau Näther, kam schnell, das Museum hat eine Orgel im Depot, die prinzipiell ausleihbar ist. Aber dann lernte ich die Landeshistorie kennen. Es gibt ein Württembergisches Landesmuseum in Stuttgart und es gibt ein Badisches Landesmuseum in Karlsruhe. Das Musikinstrumentenmuseum in Bruchsal ist eine Unterabteilung des Badischen Landesmuseums. Also war ein Antrag auf Ausleihe der Orgel an den Chef des Badischen Landesmuseums in Karlsruhe zu stellen, auf den dann mit einem Leihvertrag geantwortet werden würde. Dazu wurden aus Bruchsal Aufträge für die Ausleihe gestellt: die Orgel war mit einem fünfstelligen Betrag gegen Diebstahl, Ver-

lust und Beschädigung zu versichern. Es war ein schriftliches Übergabeprotokoll anzufertigen, die Art des Transportes wurde definiert, der Restaurator und Betreuer der Orgel in Bruchsal, Herr Biber, ein gelernter Orgelbauer, hatte Hin- und Rücktransport zu begleiten und mich als technisch Verantwortlichen der Ausleihe in die Bedienung und den Auf- und Abbau zu unterweisen. Auch bei der Suche nach einer Versicherung stieß ich wieder auf

Das nächste Problem war der LKW. Die Orgel passt gerade nicht mehr in einen Ford Transit mit Hochdach, außerdem gibt es zumindest in Stuttgart keine Möglichkeit, ein 250kg schweres Gerät aus dem Laderaum eines Kleintransportes herauszuheben. Das Dezernat VI, das Gabelstapler besitzt, mit denen das prinzipiell erledigt werden kann, lehnte das Be- und Entladen in Stuttgart mit Verweis auf den hohen Wert der Orgel und das Ri-



die Landeshistorie: Es gibt eine Württembergische Gemeindeversicherung (WGV), die viele hier im öffentlichen Dienst Beschäftigte kennen, und es gibt eine Badische Gemeindeversicherung (BGV), deren Versicherungsangebot das fairste und günstigste war. Auch von Seiten der Versicherung gab es Auflagen: beim Transport muss neben dem Fahrer eine Begleitperson dabei sein, der LKW darf nicht unbeaufsichtigt bleiben, die Orgel muss außerhalb der Veranstaltung abgedeckt sein, sie muss in einem Raum untergebracht sein, der sehr restriktiv abgeschlossen werden kann usw.

siko bei einer Beschädigung ab. Eine Woche vor der Veranstaltung waren dann alle Anträge gestellt, alle Zusagen zusammen, und so reiste die Orgel in einem riesigen 7,5-Tonner, nur solche LKW haben hydraulische Ladebühnen, von Bruchsal nach Stuttgart und zurück. Nach dem Abladen der Orgel in Bruchsal führte mich Herr Biber noch in sehr zuvorkommender Weise durch den Keller des Schlosses Bruchsal, in dem er seine Restauratorenwerkstatt hat, erklärte mir seine Arbeit und zeigte mir sein Depot, in dem noch äußerst interessante Maschinerien aus dem 18. und 19. Jahrhundert

auf ihre Wiederbelebung warten. Das nahm, mit Verladen und dem übliche Zählfluss auf der Autobahn jeweils einen ganzen Tag in Anspruch. Eine Anmerkung zur Abdeckungspflicht der Orgel: ich erzähle bei meinen Führungen im Museum immer, dass es regelmäßig bei z. B. Tchibo Jacquard-Gewebe in Form von Tischdecken zu kaufen gibt. Der Name selbst existiert bis heute, aber die wenigsten wissen heute noch was das Wort bedeutet. Und so habe ich die Orgel stilgerecht mit zwei großen zusammenge nähten Jacquard-Tischdecken abgedeckt, wie es die Versicherung verlangte.

Mein persönliches Fazit der Veranstaltung ist, der Riesenaufwand der damit verbunden war, hat sich absolut gelohnt, von den Besuchern gab es ausschließlich positive Rückmeldungen und ich lernte Georg Zemanek, den Sohn von Heinz Zemanek, dem Erbauer des Mailüfters kennen, ich lernte Herrn Biber und seine Frau in Bruchsal kennen und ich lernte Hannelore Zuse persönlich kennen.

Zu bedanken habe ich mich beim **infos** e. V., dessen Vorstand, der die Zustimmung zu der Aktion gab und die Finanzierung des Ganzen sicherte, sowie auch bei den Beteiligten, die die Knochenarbeit an dem Tag geleistet haben, also Frau König, Herrn Rohnert, die studentischen Hilfskräfte und natürlich allen Anderen, die zum Funktionieren der Videotechnik und der anderen Details, die zu solch einer Veranstaltung gehören, beigetragen haben.

(K. Krause)

Kurz berichtet

Unitag

Am 22. November 2017 hatten erneut viele Schüler aus den umliegenden Schulen ihren Weg auf den Universitätscampus gefunden. Im Informatikgebäude wurden die Bachelorstudiengänge Informatik, Softwaretechnik, Medieninformatik und Data Science vorgestellt. Die Studienberatung hatte einen eigenen Stand und beantwortete alle Fragen der angehenden Studenten. Auch mit Fachschafts-Mitgliedern konnten die Schüler sprechen und so einen direkten Einblick in die Studiengänge erhalten. Der Andrang war so groß, dass der Hörsaal bei beiden Veranstaltungen aus allen Nähten platzte. Im nächsten Jahr wird es wohl einen größeren Hörsaal oder alternativ eine Übertragung der Veranstaltung geben müssen.

Mitgliederversammlung

Am 8. November 2016 fand die 22. Mitgliederversammlung statt. Am 31.12.2017 endet die Amtszeit aller Vorstandsmitglieder. Prof. Erhard Plödereder wurde als Vorsitzender, Benjamin Petri als stvd. Vorsitzender und Michael Matthiesen als Schatzmeister erneut gewählt. Prof. Miriam Mehl und Jun.-Prof. Dirk Pflüger stellten sich nach mehrjähriger Arbeit nicht mehr als Vorstandsmitglieder zur Verfügung. An ihrer Stelle wurden Jun.-Prof. Thang Vu vom Institut für maschinelle Sprachverarbeitung und Andreas Lemke als Vorstandsmitglieder auf zwei Jahre gewählt. Im Anschluss an die Veranstaltung sprach Prof. Dr.

Steffen Becker vom Institut für Softwaretechnologie der Universität Stuttgart zum Thema: "Ingenieurmäßige Entwicklung skalierbarer Cloud Computing Systeme".

(D. Rohnert)



Ankündigungen

infos-Kolloquium: „Blockchain – nach dem Hype das Tal der Tränen“

am 16.1.2018 um 18 Uhr, Informatikgebäude
Im Kontext von Geschäftsanwendungen werden die Besonderheiten der Blockchain erläutert. Außerdem werden einige reale Umsetzungen aus unterschiedlichen Industrien gezeigt, und erklärt warum diese erfolgreich sind. Der Referent Oliver Gahr (Program Director, Client Innovation & Emerging Technology, IBM) ist seit 1998 in unterschiedlichen nationalen und internationalen Führungspositionen bei IBM Deutschland und IBM Research & Development tätig. Weitere Informationen erhalten Sie Anfang Januar.

Absolventenfeier

Am 2. Februar 2018 findet die Abschlussfeier der Studiengänge der Informatik statt. Neben der obligatorischen Urkundenübergabe werden auch die **infos**-Preise für herausragende Abschlüsse verliehen und die Deutschlandstipendiaten vorgestellt. Außerdem hält Prof. Ralf Küsters den Festvortrag zum Thema „Hackerangriffe & Co: Wie (un-)sicher ist das Internet?“ Bitte melden Sie sich bis zum 16. Januar 2018 an: www.informatik.uni-stuttgart.de/af2018.html

Informatiktag

Am 23. Februar 2018 findet der nächste Informatiktag statt. Schülerinnen und Schüler, die sich für Informatik, Softwaretechnik, Data Science, Medieninformatik und Maschinelle Sprachverar-

beitung interessieren, können in Vorträgen und Workshops die spannenden Themen der Informatik kennen lernen. Ab Mitte Januar 2018 werden die angebotenen Workshops und die Anmeldung auf den Webseiten des Fachbereichs Informatik veröffentlicht: goto.informatik.uni-stuttgart.de

Pi and More 10½

Das größte deutsche Community-Event rund um Raspberry Pi, Embedded Systems, Arduino, Internet of Things und Microcontroller findet am 24. Februar 2018 zum ersten Mal in Stuttgart statt. Aktuell können noch Projekte eingereicht werden, ab Mitte Januar wird dann auch das Programm veröffentlicht. Alle Informationen gibt es hier: <https://www.piandmore.de>

(D. Rohnert)

Hinweise für Autoren

Liebe Leserinnen und Leser, die **infos**-Zeitung lebt natürlich von den Textbeiträgen der **infos**-Mitglieder – Ihren Beiträgen. Bitte senden Sie Ihren Beitrag an:

infos@informatik.uni-stuttgart.de

Sie haben noch Fragen? Rufen Sie einfach bei uns unter 0711/685-88522 an oder schreiben Sie eine E-Mail.

Texte: Bitte senden Sie Texte möglichst in RTF, LibreOffice, Word, oder ASCII-Text. Bitte kein PDF oder TeX. Bitte kennzeichnen Sie Überschriften und verwenden Sie einfachen Fließtext ohne Formatierungen. Bitte geben Sie immer die Autoren an.

Grafiken / Bilder senden Sie bitte als separate Dateien (JPEG, GIF, BMP, TIFF, ...), ein. Bitte geben Sie gegebenenfalls auch an, ob Bilder an bestimmten Stellen eingefügt werden sollen und welche Personen (von links nach rechts) darauf zu erkennen sind.

Wir freuen uns auf Ihre Beiträge! Vielen Dank und bis zur nächsten Ausgabe.

David Rohnert

Zum Jahresende

schließen wir uns den anderen Medien an, in denen sich wie jedes Jahr die Rückblicke häufen.

Wir möchten die Gelegenheit nutzen, um den vielen Helfern (nochmals) zu danken, deren Mitwirken in unterschiedlichen Rollen zum Erfolg der rund 20 Veranstaltungen beitrugen, die **infos** im Jahr 2017 ausgerichtet hat. Wir hoffen, dass wir Sie, die Mitglieder von **infos**, mit attraktiven Angeboten vom Nutzen Ihrer Mitgliedschaft überzeugen konnten und Sie diese Veranstaltungen genutzt haben, neue Kontakte zu knüpfen, alte Verbindungen zu pflegen, neue Neugierigkeiten zu entdecken oder auf einer der Veranstaltungen entspannten Kreise um das Büffet angeregte Diskussionen mit den anderen Gästen zu führen. Unser Dank geht auch an die Mitglieder des **infos**-Kuratoriums, die sich mit großem Einsatz für die Belange der Informatik im Allgemeinen und für die Stuttgarter Informa-

tion im Besonderen engagieren. Der immer noch mangelhafte Ausbau der Informatik in den Schulen Baden-Württembergs wurde 2017 zum heiß umstrittenen Thema; **infos** hat sich in die offensichtlich notwendige politische Überzeugungsarbeit für das Vorantreiben dieses Ausbaus eingebracht. Während Bitkom feststellt, dass die IT-Branche inzwischen zum größten Arbeitgeber Deutschlands geworden ist, fehlen die Informatiker und insbesondere die Informatikerinnen, um die rund 100.000 freien Stellen auf diesem Arbeitsmarkt zu besetzen. Umso wichtiger ist es, die Schüler bereits sehr früh für die Informatik zu interessieren. Wie wir anlässlich der Feier des 20-jährigen Bestehens des Computermuseums bei der Stuttgarter Informatik zeigen konnten, bemühen wir uns ferner um eine für den Zweck

besser geeignete Unterbringung des Museums. Ein studentischer Wettbewerb zur architektonischen Gestaltung und Planungstreffen über die Festlegung und Umsetzung der Zielvorgaben einer musealen Ausstellung tragen Teile eines Mosaiks bei, das im kommenden Jahr konkretere Gestalt annehmen soll.

Wir hoffen, dass wir mit der vorliegenden Ausgabe der **infos**-Zeitung dazu beitragen konnten, dass Sie sich in den letzten Tagen des Jahres ein wenig zurücklehnen und entspannen konnten. Wir wünschen Ihnen ein schönes Weihnachtsfest im Kreis Ihrer Familie und Freunde und natürlich den obligaten guten Rutsch in ein erfolgreiches Neues Jahr.

Für den **infos**-Vorstand
Erhard Plödereeder

Impressum

V.i.S.d.P.: Vorstand des
Informatik Forum Stuttgart e.V. **infos**
Prof. Dr. Erhard Plödereeder

Redaktionsanschrift

Universitätsstraße 38
70569 Stuttgart
Fax über +49 (0)711/685-88-220
infos@informatik.uni-stuttgart.de

Redaktion

Prof. Dr. Erhard Plödereeder (ep)
Sandra König (sk)
David Rohnert (dr)

Satz/Layout

Dipl.-Inf. Michael Matthiesen, infos

Redaktionsschluss für die nächste Ausgabe:

18. Mai 2018