



GESELLSCHAFT  
FÜR INFORMATIK

PROGRAMM

**#INFORMATIK 2018**

**„ZUKUNFT DER ARBEIT -  
ZUKUNFT DER INFORMATIK“**

26./27. SEPTEMBER 2018  
BERLIN

INFORMATIK2018.DE





GESELLSCHAFT  
FÜR INFORMATIK

# INFORMATIK 2018

## ZUKUNFT DER ARBEIT – ZUKUNFT DER INFORMATIK

48. Jahrestagung der Gesellschaft für Informatik e.V.

26./27. SEPTEMBER, BERLIN

### WLAN während der Tagung

SSID: FhG-Veranstaltung    **Passwort:** 0800fhg123S

**Bitte beachten Sie:** Während der Konferenz werden in allen Bereichen Fotos & Video-Aufnahmen gemacht, von denen einige im Internet sowie in Printmedien veröffentlicht werden können. Wenn Sie nicht wünschen, dass ein Bild, auf dem Sie erkennbar sind, veröffentlicht wird, teilen Sie dies bitte den Veranstaltern im Tagungsbüro mit.

## HERAUSGABE

Gesellschaft für Informatik e.V.  
Sreepalais · Anna-Louisa-Karsch-Str.2 · 10178 Berlin  
Telefon: +49 30 7261566-15  
Telefax: +49 30 7261566-19  
E-Mail: [berlin@gi.de](mailto:berlin@gi.de)  
Web: [www.gi.de](http://www.gi.de)

## REDAKTION/GESTALTUNG

Daniel Krupka, Frithjof Nagel, Kathinka Richter, Georg Schuler

## STAND

September 2018

	SEITE
Grußwort .....	4-5
INFORMATIK 2018: Zukunft der Arbeit – Zukunft der Informatik .....	6
Lageplan .....	7
Programmübersicht .....	8-11
 <b>Programm Dienstag, 25. September 2018</b>	
Abendveranstaltung .....	12
 <b>Programm Mittwoch, 26. September 2018</b>	
Stage ADA .....	13-17
Stage JOSEPH .....	18-23
Stage GRACE .....	25-31
Abendveranstaltung .....	32
 <b>Programm Donnerstag, 27. September 2018</b>	
Stage ADA .....	34-37
Stage JOSEPH .....	38-43
Stage GRACE .....	44-45
Abendveranstaltung .....	47
 Nützliche Informationen .....	 48-50
Partner.....	51



Herzlich willkommen auf der INFORMATIK 2018, der Jahrestagung der Gesellschaft für Informatik.

Keine Branche bleibt von den umfassenden Veränderungen der Digitalisierung verschont. Die Bundesregierung setzte Digitalräte, Datenethik- und KI-Enquete Kommissionen ein, um Antworten auf die drängendsten Fragen zu finden, die die Umwälzungen der Digitalisierung mit sich bringen.

Wir Informatikerinnen und Informatiker sind als Gestalter dieser IT-Systeme in besonderem Maße gefordert. Deshalb wollen wir als Gesellschaft für Informatik auf der INFORMATIK 2018 unter das Motto „Zukunft der Arbeit – Zukunft der Informatik“ in den kommenden zwei Tagen mit Experten aus Wissenschaft, Wirtschaft und Politik in Workshops, Vorträgen und Paneldiskussionen drängenden Fragen diskutieren:

Wie sieht die der Zukunft der Arbeit vor dem Hintergrund der Digitalisierung aus und welche Verantwortung haben die Gestalterinnen und Gestalter dieser neuen Arbeitswelten? Wie muss eine gute Bildung in einer zunehmend digitalen und vernetzten Welt gestaltet werden? Wie können die Sicherheit und der Schutz jeder und jedes Einzelnen gewährleistet und Vertrauen in eine digitale Gesellschaft zurückgewonnen werden? Welche Rolle spielen die Ethik und die Regulierung von algorithmischen Entscheidungssystemen und wie muss beides ausgestaltet sein?

Mit einer Vielzahl hochkarätiger Referentinnen und Referenten wollen wir auf drei Bühnen und in einem über 40-stündigen Programm über die Zukunft der Arbeit und die Zukunft der Informatik nachdenken und diskutieren.

Wir freuen uns, dass Sie mit uns am Informatik-Event des Jahres in Berlin teilnehmen und ich persönlich freue mich auf den Austausch mit Ihnen.

Viel Spaß bei der INFORMATIK 2018 und eine gute Zeit in Berlin.

Ihr

A handwritten signature in black ink, appearing to read 'H. Federrath', with a stylized flourish at the end.

Hannes Federrath

„Software is eating the world“ – Mit diesem Satz hat der Netscape-Gründer und Investor Marc Andreessen eine Entwicklung auf den Punkt gebracht, die heute unter dem Schlagwort „Digitalisierung“ firmiert: Die zunehmende Durchdringung aller Lebens- und Arbeitsbereiche durch informatische und informationstechnische Systeme. Seit Beginn des 21. Jahrhundert stehen wir vor einem erneuten grundlegenden Wandel der Produktionsweise. Die wachsende Vernetzung und zunehmende Kooperation von Mensch und Maschine ändert nicht nur die Art, wie wir produzieren, sondern schafft auch ganz neue Produkte und Dienstleistungen.

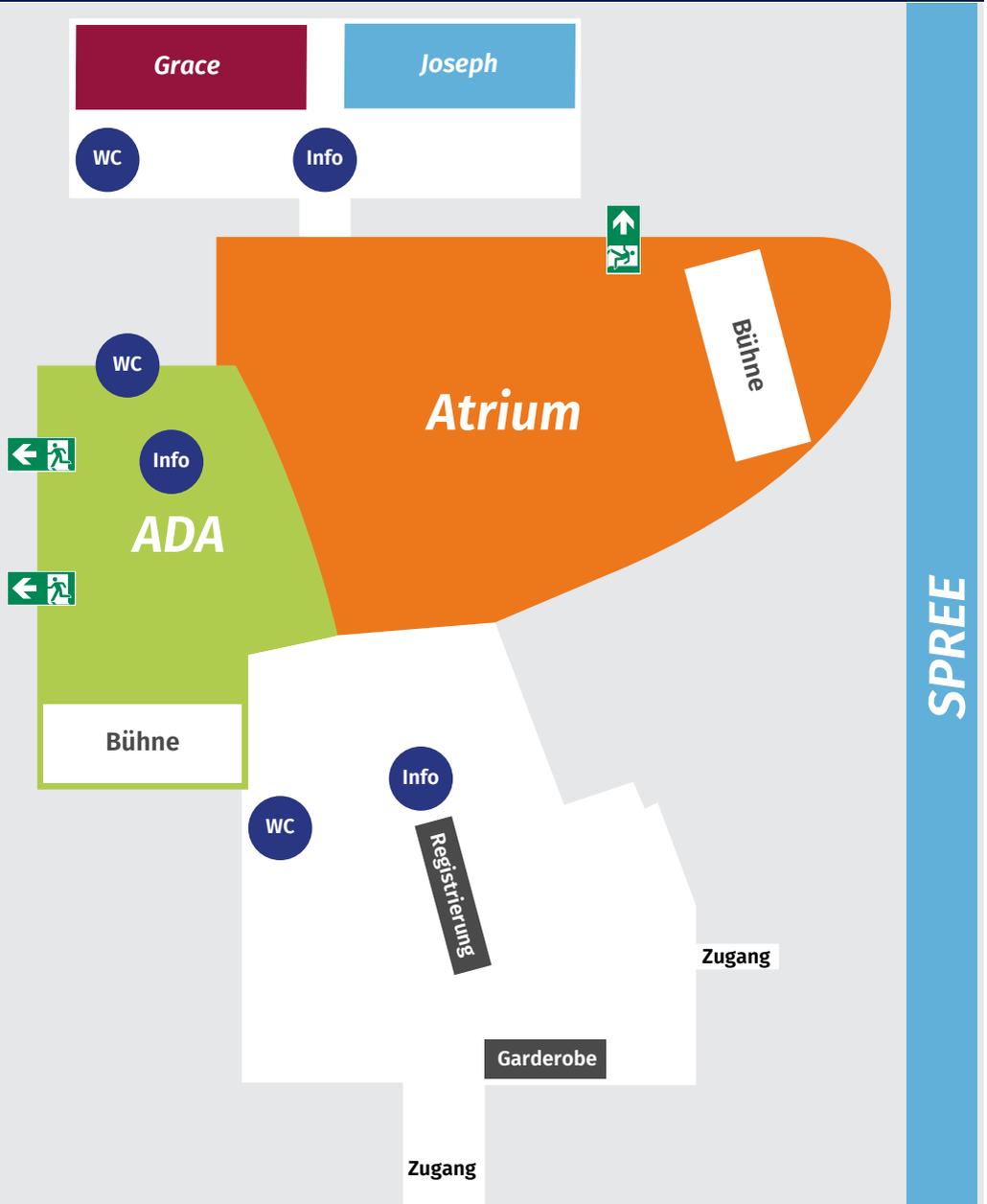
Big Data, künstliche Intelligenz, maschinelles Lernen und die intelligente Vernetzung von Komponenten in Produktions- oder Logistikprozessen stellen gänzlich neue Herausforderungen an Gesellschaft, an Wirtschaft und an die Wissenschaft. Durch den kulturellen und gesellschaftlichen Wandel entstehen neue Ansprüche an Arbeit, auch die Nachfrage nach Produkten und Dienstleistungen verändert sich. Welche Auswirkungen diese Entwicklungen auf die Organisation von Arbeit haben, ist zwar offen, aber – wie in den vorhergehenden Phasen auch – durch Gesellschaft und Politik gestaltbar.

Insbesondere die Informatik als maßgeblicher Treiber dieser Entwicklung ist dabei gefragt:

- Arbeit 4.0: Wie wird sich Arbeit durch die Digitalisierung verändern, wie gestalten wir die Arbeitswelt der Zukunft und welche Anforderungen stellt das an die Informatik und an informatische Systeme?
- Digitale Bildung: Wie muss eine gute die Bildung in der digital vernetzen Welt aussehen und wie muss sich das deutsche Bildungssystem verändern?
- Schutz & Vertrauen: Welche Herausforderung an Sicherheit, Schutz und Vertrauen bringen zunehmend digital vernetzte Arbeits- und Produktionsprozesse?
- Ethik & Regulierung: Bedarf es einer neuen Ethik in der digitalen Welt, wie kann Regulierung aussehen und welche Rolle muss die Informatik dabei spielen?

Diese Fragen will die Gesellschaft für Informatik e.V. auf der INFORMATIK 2018 am 26./27. September in Berlin im Dialog zwischen Politik, Wirtschaft und Wissenschaft nachgehen.

Lageplan Räume



Anna-Louisa-Karsch-Strasse

## STAGE ADA

Host: Sven Oswald, rbb

- 10:00 10:00 – 10:15 **Begrüßung** Hannes Federrath  
10:15 – 11:00  
**Keynote: „Nächste Ausfahrt Zukunft“**  
Ranga Yogeshwar
- 11:00 11:00 – 11:15 **Impuls: „Schafft Digitalisierung Arbeit (ab)?“** Jens Südekum  
11:15 – 12:15 **Panel: „Arbeit 4.0: Digitalisierung und die Arbeitswelt der Zukunft“**
- 12:00 Sascha Klettke, Wilhelm Bauer, Jutta Rump, Annette Mühlberg, Matthias Graf von Kielmannsegg, Andrea Martin  
12:15 – 13:00  
**Mittag & Networking**
- 13:00 13:00 – 13:30  
**Keynote: „Bildung und Digitalisierung“** Stefan Ries  
13:30 – 13:45 **Impuls „Digitale Bildung überall – und was das mit Informatik zu tun hat“** Ira Diethelm
- 14:00 13:45 – 14:45 **Panel: „Gute Bildung in einer digitalen vernetzten Welt“** Gerald Swarat, Ira Diethelm, Anna Christmann, Thomas Sattelberger, Thomas Bachem, Tobias Hübner
- 15:00 14:45 – 15:30  
**Kaffee & Networking**  
15:30 – 16:00 **Keynote: „Sicherheit & Vertrauen in der Arbeitswelt der Zukunft“** Peter Schaar
- 16:00 16:00 – 17:00 **Panel: „Vertrauen vs. Technik oder Vertrauen durch Technik in der Arbeitswelt der Zukunft?“** Dominik Herrmann, Susanne Dehmel, Ulrich Kelber, Marit Hansen
- 17:00 17:00 – 17:30  
**Vortrag: „Zukunft der Arbeit: Zukunft der Informatik“** Peter Liggesmeyer  
17:30 – 18:00 **Preisverleihungen**
- 18:00 18:00 – 22:30  
**Abendempfang & Networking**
- 19:00 19:00 – 21:00 **Digitaler Salon: Gewissensbytes**

## STAGE JOSEPH

Host: Frithjof Nagel, GI

- 11:00 – 12:30  
**Impulse & World Café: „Begriffe der Informationsgesellschaft“**  
Stefan Ullrich, Philipp Otto, Ralph Müller-Eiselt, Reinhard Messerschmidt, Teresa Schlüter, Ulrike Lucke (angefragt)  
12:30 – 13:00  
**Mittag & Networking**
- 13:00 – 15:00  
**Impulse & Panel: „Sichere digitale Infrastrukturen als Standortfaktor für die digitale Transformation in Deutschland“**  
Alexander Rabe, Béla Waldhauser, Andreas Kluge, Daniela Kluckert, Andreas Reichel, Isabel Münch, Gustav Herzog
- 15:00 – 17:30  
**Impulse & Panel: „Verbraucher-Scoring: Regulierungsmöglichkeiten von algorithmischen Entscheidungsprozessen“**  
Daniel Krupka, Matthias Grabmair, Bernhard Waltl, Christoph Sorge, Burkhard Schäfer, Nicola Jentszsch, Matthias Spielkamp
- 18:00 – 22:30  
**Abendempfang & Networking**

Mittwoch, der 26. September 2018

## STAGE GRACE

Host: Thomas Bendig, Fraunhofer IUK-Verbund

## ATRIUM

11:00 – 13:00

**Impulse & Panel: „Corporate Digital Responsibility: Die Verantwortung von Unternehmen im digitalen Raum“**

Sven Willrich, André Göbel, Guido Wagner, Tobias Knobloch, Wolfgang Schröder, Daniel Büchle

13:00 – 13:30

**Vortrag: „Digitale Pioniere in ländlichen Regionen: Was macht digitale Teams erfolgreich? Susanne Braun, Claudia Nass-Bauer**

13:30 – 15:30

**Impulse & Panel: „Digitale Identitäten: Sicher, dezentral und Europäisch“**

Jan Sürmeli, Reinhard Riedl, Hannes Federrath, Kai Rannenber, Stefan Jähnichen, Benjamin Helfritz, Arno Fiedler

15:30 – 17:30

**Impulse & Panel: „(Lehrer-) Bildung in einer digitalen vernetzten Welt“**

Ira Diethelm, Juliane Petrich, Dieter Brückner, Lutz Hellmig, Margit Stumpp

09:00 – 12:00

**Kaffee & Networking**

10:00

11:00

12:00 – 14:00

**Mittagessen & Networking**

12:00

13:00

14:00 – 15:30

**Kaffee & Networking**

14:00

15:00

16:00

17:00

18:00 – 22:30

**Abendempfang & Networking**

18:00 – 22:30

**Abendempfang & Networking**

18:00

19:00

### STAGE ADA

Host: Sven Oswald, rbb

- 09:00 09:00 – 09:15 **Begrüßung** Christine Regitz  
 09:15 – 09:30 **Grußwort** Gerd Billen  
 09:30 – 10:30  
**Joint Keynote with KI 2018: „Artificial Intelligence and Ethics“** Catrin Misselhorn  
 10:30 – 11:30 **Panel: „Von der Ethik zur Regulierung von Algorithmen“**  
 Alexander von Gernler, Constanze Kurz, Hans-Wolfgang Micklitz, Saskia Esken, Andreas Steier, Petra Sitte  
 11:00 11:30 – 12:00 **Vortrag: „Technische und juristische Betrachtungen bei der Regulierung von ADM-Verfahren“** Georg Borges  
 12:00 12:00 – 12:15  
**Ausblick** Michael Goedicke  
 12:30 – 14:00  
**Mittag & Networking**  
 13:00  
 14:00 14:00 – 17:15  
**Fachsymposium: „Information Governance algorithmischer Entscheidungssysteme“**  
 Hannes Federrath, Judith Simon, Achim Wambach, Stefan Schiffner, Sreekanth Mukku  
 16:00  
 17:15 – 18:15  
**Joint Panel with Digital Development Debates: „Responsibility and Governance in the digital realm“**  
 Debora Weber-Wulf, Luana Borges, Stefan Schiffner, Rudolf Gridl, Wolfgang Schulz  
 20:00 20:00 – 22:30 **Filmscreening: THE CLEANERS mit anschließender Podiumsdiskussion** mit Hannes Federrath,

### STAGE JOSEPH

Host: Frithjof Nagel, GI

- 09:30 – 11:00  
**Impuls & Panel: „Data Literacy, Data Science und die Weiterentwicklung des Informatikstudiums“**  
 Jens Heidrich, Cathryn Carson, Volker Markl, Stefan Edlich, Kim Lauenroth, Michael Goedicke  
 11:00 – 13:00  
**Impulse & Panel: „Der Turing-Bus und andere außerschulische (und mobile) Bildungsangebote im ländlichen Raum“**  
 Andrea Knaut, Anke Domscheit-Berg, Christiane Winter, Sebastian Hänsel, Mario Pesch, Christian Zöllner, Bela Seeger  
 13:00 – 13:30  
**Mittag & Networking**  
 13:30 – 18:00  
**Workshop: „Recht und Technik: Datenschutz im Diskurs“**  
 Rüdiger Grimm, Christoph Sorge, Indra Spiecker gen. Döhmman, Burkhard Schäfer, Benjamin Bremert, Tim Wambach, Sebastian, Bretthauer, Kai Rannenber, Peter Schaar

Donnerstag, der 27. September 2018

## STAGE GRACE

Host: Jens Heidrich, Fraunhofer IESE

## ATRIUM

08:30 – 12:30

**Kaffee & Networking**

09:00

10:00

11:00 – 13:00

**Impulse & Panel: „Die Zukunft der Softwareentwicklung in Deutschland: agil, vernetzt und value-based?“**

Christof Ebert, Jens Heidrich, Oliver Grün, Christian Gengenbach, Tina Klüwer, Dirk Weske

11:00

12:00

12:30 – 14:00

**Mittagessen & Networking**

13:00

13:00 – 14:00

**Mittag & Networking**

14:00

14:00 – 16:00

**GI Wirtschaftsbeirat**

15:30 – 16:30

**Kaffee & Networking**

16:00

18:00

Ste fan Ullrich, Hans Brock

20:00



18:30- 20:00 Uhr

## **Abendliche Spree-Schiffahrt durch das Herzen Berlins**

Ort: Abfahrt und Ankunft Anleger Berliner Dom

Im Anschluss an die Mitgliederversammlung und zur Einstimmung auf die INFORMATIK 2018 lädt die Gesellschaft für Informatik zu einer abendlichen Schiffahrt auf der Spree.

Genießen Sie bei Fingerfood und Getränken die Sehenswürdigkeiten Berlins: Los geht es am Berliner Dom, dann vorbei an der Museumsinsel, über die Friedrichstraße, Reichstag, Jakob-Kaiser-Haus, Marie-Elisabeth-Lüders-Haus, Paul-Löbe-Haus, Bundeskanzleramt, Hauptbahnhof, Haus der Kulturen der Welt und Tiergarten. Von dort fahren Sie zurück über die Museumsinsel bis Nikolaiviertel, drehen vor der Mühlen-dammschleuse und legen anschließend wieder am Berliner Dom ab.

Nutzen Sie die entspannte Atmosphäre der MS Belvedere zum Netzwerken und lassen Sie den Abend mit einem einmaligen Blick auf Berlin ausklingen.



Mittwoch, der 26. September 2018

Host: Sven Oswald, rbb - Radio Berlin Brandenburg

# STAGE ADA

10:00 - 10:15 Uhr

## Eröffnung

Prof. Dr. Hannes Federrath, Präsident Gesellschaft für Informatik e.V.

---

## „ARBEIT 4.0: DIGITALISIERUNG UND DIE ARBEITSWELT DER ZUKUNFT“

Durch die fortschreitende Digitalisierung und Entwicklung beispielsweise bei der "künstlichen Intelligenz" verändern sich unsere Arbeitswelten immer schneller. Das stellt Politik, Gesellschaft, Wissenschaft und Wirtschaft vor gänzlich neue Möglichkeiten, bringt aber auch neue Herausforderungen: Wo können IT-gestützte System uns Arbeit abnehmen? Welche Arbeiten werden Maschinen künftig übernehmen können und welche die Menschen? Wie sieht gute Arbeit in einer demokratischen Gesellschaft aus? Welche Rolle spielen die Informatikerinnen und Informatiker als Mitgestalter dieser neuen Arbeitswelten und wie können sie ihrer Verantwortung gerecht werden?

---

10:15 - 11:00 Uhr

## Keynote: „Nächste Ausfahrt Zukunft“

Ranga Yogeshwar, Journalist und Autor

---

11:00 - 11:15 Uhr

## Impuls: „Schafft Digitalisierung Arbeit (ab)?“

Prof. Dr. Jens Südekum, Düsseldorfer Instituts für Wettbewerbsökonomie (DICE)  
an der Heinrich-Heine-Universität Düsseldorf

11:15 - 12:15 Uhr

### **Panel: „Arbeit 4.0: Digitalisierung und die Arbeitswelt der Zukunft“**

Moderation: Sascha Klettke, Tagesspiegel

- Prof. Dr.-Ing. Prof. e. h. Wilhelm Bauer, Fraunhofer Institut für Arbeitswirtschaft und Organisation IAO
- Prof. Dr. Jutta Rump, Institut für Beschäftigung und Employability IBE an der Hochschule Ludwigshafen
- Annette Mühlberg, Vereinigte Dienstleistungsgewerkschaft ver.di
- Matthias Graf von Kielmansegg, Bundesministerium für Bildung und Forschung
- Andrea Martin, IBM Deutschland

12:15 - 13:00 Uhr

### **Ausstellung & Networking**

## **„BILDUNG IN DER DIGITAL VERNETZTEN WELT“**

Die Digitalisierung verändert wie wir leben, wie wir arbeiten, wie wir lernen und vor allem was wir lernen. Die Durchdringung aller Lebens- und Arbeitsbereiche mit Informations- und Kommunikationstechnologien eröffnet große Chancen bspw. für die gesellschaftliche Teilhabe, die Vermittlung von Wissen oder die Beschäftigung. Zugleich bergen digitale Technologien auch Herausforderungen, denn die neuen Freiheiten schaffen auch neue Abhängigkeiten. Künftig brauchen wir noch vielmehr ein Grundverständnis von Digitalisierung, Automatisierung und Vernetzung sowie Erfahrungen im Umgang mit digitalen Medien. In den meisten Berufen sowie im privaten und gesellschaftlichen Leben sind mündige Bürger gefragt, um auch die weniger sichtbaren Veränderungen beurteilen und an Diskursen der digitalen Welt zu können. Doch wie sieht gute Bildung in einer digital vernetzten Welt aus - von der Grund- bis zur Hochschule? Braucht es ein Pflichtfach Informatik, muss Digitalisierung Gegenstand in allen Fächern sein oder beides? Ab wann setzt eine gute digitale Bildung ein und wie kann diese beim aktuellen (Informatik-)Lehrermangel gelingen? Wie kann eine Digital und Data Literacy in der Breite der Hochschulbildung verankert werden?

Mittwoch, der 26. September 2018

Host: Sven Oswald, rbb - Radio Berlin Brandenburg

## STAGE ADA

---

13:00 - 13:30 Uhr

**Keynote: „Bildung in einer digital vernetzten Welt“**

Stefan Ries, Personalvorstand SAP SE

---

13:30 - 13:45 Uhr

**Impuls: „Digitale Bildung überall – und was das mit Informatik zu tun hat“**

Prof. Dr. Ira Diethelm, Sprecherin Fachgruppe Didaktik der Informatik in der GI / Universität Oldenburg

---

13:45 - 14:45 Uhr

**Panel: „Digitale Kompetenzen: Von der Grund- bis zur Hochschule – und darüber hinaus“**

Moderation: Gerald Swarat, Stv. Sprecher GI-Regionalgruppe Berlin, Brandenburg / Fraunhofer IESE

- Prof. Dr. Ira Diethelm, Universität Oldenburg
  - Dr. Anna Christmann, MdB (Bündnis 90/Die Grünen), Sprecherin für Innovations- und Technologiepolitik
  - Thomas Sattelberger, MdB (FDP), Ausschuss für Bildung, Forschung und Technikfolgenabschätzung
  - Thomas Bachem, Gründer und Kanzler der CODE University of Applied Science in Berlin
  - Tobias Hübner, Luisen-Gymnasium in Düsseldorf
- 

14:45 - 15:30 Uhr

**Ausstellung & Networking**

---

## „SICHERHEIT & VERTRAUEN IN DER ARBEITSWELT VON MORGEN“

Mit der Datenschutz-Grundverordnung, die im Mai dieses Jahres in Kraft getreten ist, gibt es innerhalb der Europäischen Union erstmals eine einheitliche Gesetzgebung. Noch ist nicht ganz klar, wie sich die DSGVO in vielen Bereich auswirken wird, doch die Kritik kurz vor Inkrafttreten war groß. Als innovationsfeindlich und schwerer Hemmschuh für Europäische Entwicklungen im Bereich der Künstlichen Intelligenz wurde sie bezeichnet. Was ist dran und welche Schutzmechanismen brauchen Arbeitnehmer in einer zunehmend digital vernetzten Welt? Welche Möglichkeiten bietet der technische Datenschutz und wo liegen die Grenzen? Wie kann das Privacy-by-Design-Paradigma wirkungsvoll umgesetzt werden? Welche Rolle spielt die Zuverlässigkeit von IT-Systemen und welche Fragen müssen wir grundsätzlich beantworten, um das Vertrauen der Verbraucher in der digitalen Welt zurückzugewinnen?

---

15:30 - 16:00 Uhr

### **Keynote: „Sicherheit & Vertrauen in der Arbeitswelt der Zukunft“**

Peter Schaar, Leiter der Europäischen Akademie für Informationsfreiheit und Datenschutz (EAID) und Bundesbeauftragter für den Datenschutz und die Informationsfreiheit a.D.

---

16:00 - 17:00 Uhr

### **Panel: „Vertrauen vs. Technik oder Vertrauen durch Technik in der Arbeitswelt der Zukunft?“**

Moderation: Prof. Dr. Dominik Herrmann, Universität Bamberg

- Marit Hansen, Landesdatenschutzbeauftragte in Schleswig-Holstein
- Ulrich Kelber, MdB (SPD), Staatssekretär a.D. und designerter Bundesbeauftragter für Datenschutz und Informationssicherheit
- Susanne Dehmel, Mitglied der Geschäftsleitung bitkom e.V.

Mittwoch, der 26. September 2018

Host: Sven Oswald, rbb - Radio Berlin Brandenburg

**STAGE ADA**

17:00 - 17:30 Uhr

**Abschlussvortrag: „Zukunft der Arbeit: Zukunft der Informatik“**

Prof. Dr.-Ing. Peter Liggesmeyer, Past President der Gesellschaft für Informatik e.V. /  
Leiter Fraunhofer Institut für Experimentelles Software-Engineering IESE

17:30 - 18:00 Uhr

**Preisverleihungen**

- Dissertationspreis der Gesellschaft für Informatik (Prof. Dr. Hannes Federrath, Präsident der GI)
- ICT Dissertation-Award des Fraunhofer-Verbundes IUK-Technologie (Prof. Dr. Peter Liggesmeyer, Fraunhofer IESE)
- Preis des Fakultätentags Informatik (Prof. Dr.-Ing. Norbert Ritter, Vorsitzender des Fakultätentags Informatik)

**ABENDEVENT**

19:00 - 20:30 Uhr

**Digitaler Salon: Gewissensbytes**

Der Digitale Salon des Alexander von Humboldt Instituts für Internet und Gesellschaft (HIIG) widmet sich in seinem Special auf der INFORMATIK 2018 der Frage: Wie viel Macht haben Informatikerinnen und Informatiker und wie können die ethischen Leitlinien mit der informatischen Praxis in Einklang gebracht werden?

Gäste unter Moderation von Katja Weber sind u.a. Stefan Ullrich (Weizenbaum-Institut, Stv. Sprecher des GI-Fachbereichs „Informatik und Gesellschaft“), der die ethischen Leitlinien der GI maßgeblich mitüberarbeitet hat.



---

## BEGRIFFE DER INFORMATIONSGESELLSCHAFT

Das Update der Ethischen Leitlinien der Gesellschaft für Informatik wurde von der Fachgruppe „Informatik und Ethik“ koordiniert und hat einen breiten Diskurs in der GI ausgelöst. Wer schon einmal an einer Diskussion über die Auswirkungen der Technik auf die vernetzte Gesellschaft beteiligt war, weiß um die Diversität der Interpretationen zentraler Begriffe der Informationsgesellschaft. Manchmal geht es in der Diskussion gar nicht mehr um die Sache selbst, sondern nur darum, wie ein Begriff korrekt zu verwenden sei. Die Bedeutungen der Begriffe ändern sich je nach Kontext und Zeitgeist. Im Workshop wollen wir eine Momentaufnahme der aktuellen Verwendung bestimmter Begriffe festhalten und in einem World Café diskutieren. Jede Workshopleiterin ist dabei Patin für einen bestimmten Begriff, der in jüngster Zeit in Fachdiskussionen besonders kontrovers definiert wurde.

---

11:00 - 11:05 Uhr

### **Begrüßung**

Dr. Stefan Ullrich, Stv. Sprecher GI-Fachbereich „Informatik und Gesellschaft“ / Weizenbaum-Institut für die vernetzte Gesellschaft

---

11:05 - 11:15 Uhr

### **Kurzimpuls: Gütekriterienkataloges für Algorithmen**

Ralph Müller-Eiselt, Bertelsmann-Stiftung

---

11:15 - 11:30 Uhr

### **Kurzimpuls: Der Weg zu den Ethischen Leitlinien der GI**

Dr. Stefan Ullrich, Weizenbaum-Institut für die vernetzte Gesellschaft

---

Mittwoch, der 26. September 2018

Host: Frithjof Nagel, Gesellschaft für Informatik e.V.

# STAGE JOSEPH

---

11:30 - 12:20 Uhr

## **World Café: Begriffe der Informationsgesellschaft**

- Dr. Stefan Ullrich, Weizenbaum-Institut für die vernetzte Gesellschaft
- Philipp Otto, iRights Lab
- Ralph Müller-Eiselt, Bertelsmann-Stiftung
- Dr. Reinhard Messerschmidt, WBGU Berlin
- Dr. Teresa Schlüter, WBGU Berlin
- Prof. Dr. Ulrike Lucke, Universität Potsdam (angefragt)

---

12:20 - 13:00 Uhr

## **Ergebnissicherung**

---

---

## SICHERE DIGITALE INFRASTRUKTUREN ALS STANDORTFAKTOR FÜR DIE DIGITALE TRANSFORMATION IN DEUTSCHLAND

Die Netzinfrastruktur und Rechenzentren sind das Rückgrat der Digitalisierung. Vor dem Hintergrund einer zunehmenden Vernetzung rücken Fragen der Sicherheit, Verfügbarkeit und des Zugangs zu digitalen Infrastrukturen zunehmend in den Fokus der Diskussion. Betreiber digitaler Infrastrukturen wie beispielsweise Rechenzentren spielen eine tragende Rolle für die Leistungsfähigkeit des Wirtschaftsstandortes Deutschland. Doch wie stehen die digitalen Infrastrukturen im internationalen Vergleich da? Wo ist Deutschland besonders gut aufgestellt und wo nicht?

13:00 - 13:20 Uhr

### **Impuls: „Bedeutung digitaler Infrastrukturen in Deutschland - Sozioökonomische Chancen und Herausforderungen für Rechenzentren im internationalen Wettbewerb“**

Dr. Béla Waldhauser, Sprecher Allianz zur Stärkung digitaler Infrastrukturen in Deutschland / CEO Telehouse / KDDI Deutschland GmbH

---

13:20 - 13:40 Uhr

### **Impuls: „Von Commodities und den wahren Enablern der Digitalisierung“**

Andreas Reichel, Vorstand Dataport

---

13:40 - 14:00 Uhr

### **Impuls: „Sicherheit in kritischen Infrastrukturen“**

Isabel Münch, Fachbereichsleiterin Präventive Cyber-Sicherheit und Kritische Infrastrukturen, Bundesamt für Sicherheit in der Informationstechnik

---

Mittwoch, der 26. September 2018

Host: Frithjof Nagel, Gesellschaft für Informatik e.V.

## STAGE JOSEPH

---

14:00 - 15:00 Uhr

### **Panel: „Die Bedeutung digitaler Infrastrukturen für den Wirtschaftsstandort Deutschland“**

Moderation: Alexander Rabe, Stv. Sprecher GI-Regionalgruppe Berlin-Brandenburg / Hauptgeschäftsführer eco e.V.

- Dr. Béla Waldhauser, Sprecher Allianz zur Stärkung digitaler Infrastrukturen in Deutschland / CEO Telehouse/KDDI Deutschland GmbH
  - Daniela Kluckert, MdB (FDP), Stv. Vorsitzende Ausschuss Verkehr und digitale Infrastruktur
  - Gustav Herzog, MdB (SPD), Mitglied Ausschuss Digitale Agenda und Ausschuss Verkehr und digitale Infrastruktur
  - Andreas Reichel, Vorstand Dataport
  - Isabel Münch, Bundesamt für Sicherheit in der Informationstechnik
  - Andreas Kluge, Zweckverband Breitband Altmark
-

---

## VERBRAUCHER-SCORING: REGULIERUNGSMÖGLICHKEITEN VON ALGORITHMISCHEN ENTSCHEIDUNGSPROZESSEN

Verbraucherrelevante Entscheidungen durch Algorithmen, sogenannte algorithmischen Entscheidungsverfahren (ADM: „algorithmic decision making“), stehen zunehmend im öffentlichen Fokus – häufig auch in der Kritik, insbesondere, wenn verbraucherrelevante Entscheidungen, etwa über Kreditvergabe, Jobangebote oder die Höhe von Versicherungsprämien durch Maschinen getroffen werden. Kern der Problematik ist die Qualität der Entscheidungen, die getroffen werden. Daher sollen im Rahmen dieser Session Problemszenarien herausgearbeitet werden wie bspw. die Diskriminierung, d.h. die Verwendung unzulässiger Entscheidungskriterien in Algorithmen oder die „Richtigkeit“ von Entscheidungen. Doch welche Entscheidungskriterien sollen als unzulässig gelten und wie sollen solche Entscheidungskriterien in Algorithmen eingebettet werden. Die Fachgruppe Rechtsinformatik der Gesellschaft für Informatik hat für den Sachverständigenrat für Verbraucherfragen ein Gutachten erstellt, das vorgestellt und dessen Implikationen diskutiert werden sollen.

15:00 - 15:15 Uhr

### **Technischen und Rechtliche Betrachtungen bei algorithmischen Entscheidungsfindungen**

Daniel Krupka, Gesellschaft für Informatik

---

15:15 - 15:30 Uhr

### **Dynamische Regulierung von Algorithmen**

Dr. Nicola Jentzsch, Stiftung Neue Verantwortung

---

15:30 - 15:45 Uhr

### **Algrithmwatch**

Matthias Spielkamp, Algorithmwatch

Mittwoch, der 26. September 2018

Host: Frithjof Nagel, Gesellschaft für Informatik e.V.

# STAGE JOSEPH

---

15:45 - 16:15 Uhr

## **Auditing und Testing: Technische Herausforderung im Umgang mit ADM-Verfahren**

Dr. Bernhard Waltl, BMW Group / Dr. Matthias Grabmair, Carnegie Mellon College

---

16:15 - 16:30 Uhr

## **Verbraucher-Scoring: Rechtliche Aspekte bei der Betrachtung von ADM-Verfahren**

Prof. Dr. Christoph Sorge, Universität des Saarlandes

---

16:30 - 16:45 Uhr

## **Algorithmenregulierung im internationalen Kontext**

Prof. Dr. Burkhard Schäfer, University Edinburgh

---

16:45 - 17:30 Uhr

## **Panel: Regulierungsmöglichkeiten von algorithmischen Entscheidungsprozessen“**

Moderation: Dr. Matthias Grabmair, Carnegie Mellon College, Pittsburgh (USA)

- Bernhard Waltl, BMW Group
  - Prof. Dr. Christoph Sorge, Universität des Saarlandes
  - Prof. Dr. Burkhard Schäfer, University Edinburgh
  - Dr. Nicola Jentsch, Stiftung Neue Verantwortung
  - Matthias Spielkamp, Algorithmwatch
-

# BACKGROUND

Ihr Frühwarnsystem aus der Hauptstadt

## KI-STRATEGIE? ARBEIT 4.0? CYBER SECURITY?

DIE POLITIK ENTDECKT DIE DIGITALISIERUNG.

Erhalten Sie jeden Morgen das tägliche Politik-Briefing zur Regulierung und Förderung der Digitalisierung.

Jetzt kostenlos und unverbindlich testen!  
[background.tagesspiegel.de/digitalisierung](https://background.tagesspiegel.de/digitalisierung)

Mittwoch, der 26. September 2018

Host: Thomas Bendig, Fraunhofer IUK-Verbund

**STAGE GRACE****CORPORATE DIGITAL RESPONSIBILITY: DIE VERANTWORTUNG VON UNTERNEHMEN IM DIGITALEN RAUM**

Die digitale Transformation schreitet weiterhin mit rasanten Schritten voran und verändert unsere Gesellschaft umfassend und nachhaltig. Nicht immer werden dabei alle Bedürfnisse, Ängste und Sorgen adäquat in Angebote umgesetzt. Interdisziplinäre Forschung und Entwicklung können daher die Brücke zwischen etwa zivilgesellschaftlichen Anspruchsstellern und betriebswirtschaftlichen Führungsakteuren darstellen. Mit der Corporate Digital Responsibility (CDR) gibt es ein Rahmenwerk, das sich an der schon bewährten Corporate Social Responsibility orientiert und den Fokus auf das digitale Wirtschaften legt.

11:00 - 11:05 Uhr

**Begrüßung und kurze Einführung**

Sven Willrich, FZI Forschungszentrum Informatik

11:05 - 11:20 Uhr

**Impuls: „Algorithmen fürs Allgemeinwohl“**

Dr. Tobias Knobloch, Stiftung Neue Verantwortung

11:20 - 11:35 Uhr

**Impuls: „Corporate Governance in der Gesellschaft 5.0“**

Dr. André Göbel, CapGemini

11:35 - 11:50 Uhr

**Impuls: „Richtlinien für den ethischen Umgang mit KI bei der SAP“**

Guido Wagner, SAP SE

11:50 - 12:05 Uhr

**Impuls: „Gebrauchte IT schafft neue Perspektiven“**

Daniel Büchle, afb gGmbH

---

12:05 - 12:20 Uhr

**Impuls: „Aufklärung 5.0: Welches Wissen für die Digitale Gesellschaft?“**

Prof. Dr. Wolfgang Schröder, Uni Würzburg / Charta digitale Vernetzung e.V. i.G.

---

12:20 - 13:30 Uhr

**Panel: Von einer Corporate Digitale Responsibility zur Gesellschaft 5.0**

Moderation: Sven Willrich, FZI

- Dr. André Göbel, CapGemini
- Guido Wagner, SAP SE
- Dr. Tobias Knobloch, Stiftung Neue Verantwortung
- Prof. Dr. Wolfgang Schröder, Uni Würzburg / Charta digitale Vernetzung e.V. i.G.
- Daniel Büchle, AfB gemeinnützige GmbH

Mittwoch, der 26. September 2018

Host: Thomas Bendig, Fraunhofer IUK-Verbund

**STAGE GRACE****DIGITALISIERUNG IM LÄNDLICHEN RAUM**

13:00 - 13:30 Uhr

**Digitale Pioniere in ländlichen Regionen: Was macht digitale Teams erfolgreich?**

Susanne Braun / Claudia Nass-Bauer, Fraunhofer IESE

Verschiedene gesellschaftliche Entwicklungen tragen dazu bei, dass viele Arbeitnehmer in Zukunft nicht mehr an dem Ort werden arbeiten können, wo sie gerade wohnen. Neue Arbeitsformen entstehen und dazu neue Herausforderungen für Organisationen und Arbeitgeber, die auf verteilte, im virtuellen Raum kollaborierende Teams setzen müssen. Um ihre Attraktivität zu erhalten und dem Fachkräftemangel entgegen zu wirken, müssen Unternehmen vor allem Wissensarbeitern die Möglichkeit bieten, von ihrem bevorzugten (Wohn-)Ort aus zu arbeiten. Gleichzeitig muss sichergestellt werden, dass darunter die Anbindung an das Team, und Produktivität im Team nicht leiden.

---

## „DIGITALE IDENTITÄTEN: SICHER, DEZENTRAL UND EUROPÄISCH“

In der virtuellen Welt erfolgt die Darstellung und Identifikation einer Entität über Nullen und Einsen. Für das Funktionieren der digitalen Welt im Allgemeinen und für die Zukunftsprojekte der deutschen Wirtschaft im Speziellen sind „Sichere Digitale Identitäten“ essentiell. Das unternehmens-, system-, branchen- und andere „Grenzen“ - übergreifende digitale Interagieren erfährt mit der Industrie 4.0, den Smart Cities, Smart Mobility oder dem Internet of Things ein vollkommen neues Ausmaß. Dies lässt nach der Bedeutung und Notwendigkeit eines gemeinsamen Verständnisses und Heran- gehens fragen

---

13:30 - 13:45 Uhr

### **Selbstverwaltete digitale Identitäten - aber sicher**

Dr. Jan Sürmeli, TU Berlin / FZI Forschungszentrum Informatik

---

13:45 - 14:00 Uhr

### **Digitale Identitäten im E-Government**

Prof. Dr. Reinhard Riedl, FH Bern / Präsident Schweizer Informatik-Gesellschaft

---

14:00 - 14:15 Uhr

### **Management Digitaler Identitäten: Wo stehen wir, wo geht es hin?**

Benjamin Helfritz, DIN Deutsches Institut für Normung e.V.

---

14:15 - 14:30 Uhr

### **Identitätsplattform Verimi**

Dr. Dirk Woywod, Bundesdruckerei / Verimi (*angefragt*)

Mittwoch, der 26. September 2018

Host: Thomas Bendig, Fraunhofer IUK-Verbund

# STAGE GRACE

---

14:30 - 15:30 Uhr

## **Panelgespräch: Digitale Identitäten: Sicher, dezentral und Europäisch?**

Moderation: Dr. Jan Sürmeli, TU Berlin

- Prof. Dr. Reinhard Riedl, Präsident Schweizer InformatikGesellschaft (FH Bern)
  - Prof. Dr. Hannes Federrath, Präsident der Gesellschaft für Informatik (Universität Hamburg)
  - Prof. Dr. Kai Rannenber, Präsidium der Gesellschaft für Informatik (Uni Frankfurt)
  - Prof. Dr. Stefan Jähnichen, TU Berlin / FZI Forschungszentrum Informatik
  - Benjamin Helfritz, DIN Deutsches Institut für Normung e.V.
  - Arno Fiedler, Vorstand Sichere Identität Berlin Brandenburg
-

---

## (LEHRER-) BILDUNG IN EINER DIGITALEN VERNETZTEN WELT

Wir leben in einer digital geprägten Gesellschaft, die eine eigene Kultur in Lebens- und Arbeitswelt hervorbringt. Schule muss sich daher der Frage nach Bildung in der digitalen vernetzten Welt umfassend stellen. Ohne Verständnis der grundlegenden Konzepte von Automatisierung, Vernetzung und Digitalisierung können Bildungsprozesse heute nicht zukunftsfähig gestaltet werden. Kernaufgaben der Allgemeinbildung wie die Förderung von Verantwortungsbewusstsein, Urteilsfähigkeit, Kreativität, Selbstbestimmtheit, Partizipation und Befähigung zur Teilnahme am Arbeitsleben stellen sich unter den veränderten Bedingungen neu. Für die Bewältigung dieser Aufgaben müssen Inhalte und Kompetenzen der Informatik und Medienbildung verknüpft und verpflichtend im Curriculum aller Schulformen verankert werden. Eine entscheidende Bedeutung bei der Vermittlung digitaler Kompetenzen kommt dabei der Lehrerbildung zu. Wie es gelingen kann, die Lehrkräfte in der Breite der Lehrerausbildung auf die digitale Welt vorzubereiten und welche politischen Stellhebel getätigt werden müssen, steht im Fokus dieser Session.

---

15:30 - 16:30 Uhr

### **Kurzimpulse: Digitale Lehrerbildung - Flächendeckende Fortbildungsinitiative?**

- Dr. Lutz Hellmig, Sprecher des GI-Fachausschusses „Informatische Bildung in Schulen“ (FA IBS)
- Peter Kusterer, Corporate Citizenship, IBM Deutschland
- Dieter Brückner, Vorsitzender der Bundesdirektorenkonferenz der Gymnasien
- Margit Stumpp, MdB (B90/Grüne), Bildungspolitische Sprecherin

Mittwoch, der 26. September 2018

Host: Thomas Bendig, Fraunhofer IUK-Verbund

# STAGE GRACE

16:30 - 17:15 Uhr

## **Panelgespräch: Quo Vadis Digitale (Lehrer-) Bildung**

Moderation: Prof. Dr. Ira Diethelm, Universität Oldenburg

- Juliane Petrich, Leiterin Bildung, bitkom e.V.
- Dieter Brückner, Bundesdirektorenkonferenz der Gymnasien
- Lutz Hellmig, Sprecher des GI-Fachausschusses „Informatische Bildung in Schulen“ (FA IBS)
- Margit Stumpp, MdB (B90/Grüne), Bildungspolitische Sprecherin

ab 18:00 Uhr

## **Empfang**

Ort: Atrium, Anna-Luisa-Karsch-Straße 2



---

18:15 - 19:00 Uhr

## **Preisverleihungen**

Sven Oswald, rbb - Radio Berlin Brandenburg

Hannes Federrath, Präsident der Gesellschaft für Informatik

- Auszeichnung Junior Fellows der Gesellschaft für Informatik
- Auszeichnung der Fellows der Gesellschaft für Informatik
- Verleihung der Klaus-Tschira-Medaille der Klaus Tschira Stiftung und der Gesellschaft für Informatik

---

19:00 - 22:30 Uhr

## **Netzwerkabend**

mit kulinarischen Köstlichkeiten und musikalischer Untermalung.

# Harness the Power of IBM

## IBM Academic Initiative

Get **free** access to the tools you need to develop the next great thing. Enjoy powerful technical and educational resources from IBM.

Jump right in with **cloud access** to powerful services and the most prominent **open-source technologies**, or take advantage of hands-on resources to teach or learn about **Watson, Data Science, Blockchain, Security** and more.

[onthehub.com/ibm](https://onthehub.com/ibm)

Get a  
Voucher



Get Step-by-Step  
Instructions



The IBM logo, consisting of eight horizontal stripes of varying lengths, is positioned in the bottom left corner of the page.

09:00 - 09:15 Uhr

### **Begrüßung**

Christine Regitz, Vize-Präsidentin Gesellschaft für Informatik / SAP SE

---

09:15 - 09:30 Uhr

### **Grußwort**

Gerd Billen, Staatssekretär im Bundesministerium für Justiz und Verbraucherschutz

---

## **„PROFESSIONSETHIK ODER REGULIERUNG: WIE GESTALTEN WIR DIE DIGITALE ZUKUNFT“**

IT-Systeme werden immer mächtiger und dringen zunehmend in unseren Alltag ein. Die Versprechen der sogenannten “künstlichen Intelligenz”, neuronaler Netze und maschineller Lernverfahren sind groß: bessere medizinische Versorgung, effizientere Entscheidungen in Unternehmen oder autonome Systeme beispielsweise in der individuellen Mobilität. Doch die Verbreitung solcher Technologien wirft sowohl ethische Fragen zur Autonomie des Menschen auf, gesellschaftliche zum Umgang mit den Technologien und regulatorische, wie der Gesetzgeber damit umgehen soll: Was wird künftig technisch möglich sein und wo zieht die Gesellschaft Grenzen dessen was gewollt ist? Das Scoring beispielsweise von Kreditnehmer hilft dabei das Risiko des Kreditausfalls adäquat abzuschätzen, soll aber künftig sozial gewolltes Verhalten belohnt bzw. ungewolltes sanktioniert werden? Welche Verantwortung haben diejenigen Unternehmen und Individuen, die solche System bauen und einsetzen? Bedarf es einer Professionsethik in der Informatik ähnlich dem Hippokratischen Eid bei den Medizinern oder reichen ethische Leitlinien wie sie die GI veröffentlicht hat aus? Muss der Regulierer stärker eingreifen und können algorithmische Entscheidungssysteme überhaupt reguliert werden?

Donnerstag, der 27. September 2018

Host: Sven Oswald, rbb - Radio Berlin Brandenburg

## STAGE ADA

---

09:30 - 10:30 Uhr

### **Joint Keynote with KI 2018: „Artificial Intelligence and Ethics“**

Prof. Dr. Catrin Misselhorn, Direktorin des Instituts für Philosophie Universität Stuttgart

---

10:30 - 11:30 Uhr

### **Panel: „Von der Ethik zur Regulierung von Algorithmen“**

Moderation: Alexander von Gernler, Vize-Präsident Gesellschaft für Informatik

- Dr. Constanze Kurz, FG „Informatik und Ethik“ / Sprecherin Chaos Computer Club
  - Prof. Dr. Hans-Wolfgang Micklitz, Sachverständigenrat für Verbraucherfragen
  - Saskia Esken, MdB (SPD), Ausschuss Digitale Agenda und Enquete-Kommission „Künstliche Intelligenz“
  - Andreas Steier, MdB (CDU), Ausschuss für Bildung, Forschung und Technikfolgenabschätzung und Enquete-Kommission „Künstliche Intelligenz“
  - Petra Sitte, MdB (Die Linke), Ausschuss für Bildung, Forschung und Technikfolgenabschätzung sowie Digitale Agenda
- 

11:30 - 12:00 Uhr

### **Vortrag: „Technische und juristische Betrachtungen bei der Regulierung algorithmischer Entscheidungsverfahren“**

Prof. Dr. Georg Borges, Universität des Saarlandes / GI-Fachgruppe Rechtsinformatik

---

12:00 - 12:15 Uhr

### **Ausblick**

Prof. Dr. Michael Goedicke, Vize-Präsident der Gesellschaft für Informatik e.V.

---

12:30 - 14:00 Uhr

***Networking und Ausstellung***

---

**„INFORMATION GOVERNANCE ALGORITHMISCHER ENTSCHEIDUNGS-  
SYSTEME“**

Die Gestaltung algorithmischer Entscheidungssysteme ist eines der zentralen Zukunftsthemen in einer digitalen Gesellschaft, in der in allen Lebensbereichen sensible Daten gewonnen werden, die zunehmend wirtschaftliche und politische Prozesse beeinflussen. Information Governance Technologies bringt Expertise aus der Informatik, der Rechtswissenschaft und der Ethik zusammen, um neue Lösungen für Fragen der Verantwortung und Transparenz der Informationsgewinnung und -verwendung in digitalen Systemen zu erforschen.

---

14:00 - 14:15 Uhr

**Begrüßung**

Prof. Dr. Hannes Federrath, Universität Hamburg / Präsident der Gesellschaft für Informatik

---

14:15 - 15:00 Uhr

**Big Data, Algorithmen und Regulierung aus ethischer Sicht**

Prof. Dr. Judith Simon, Universität Hamburg / Datenethikkommission der Bundesregierung

Donnerstag, der 27. September 2018

Host: Sven Oswald, rbb - Radio Berlin Brandenburg

## STAGE ADA

---

15:00 - 15:45 Uhr

### **Algorithmenbasierte Preisbildung und Schutz des Wettbewerbs**

Prof. Dr. Achim Wambach, Präsident des Zentrums für Europäische Wirtschaftsforschung und Vorsitzender der deutschen Monopolkommission sowie der Kommission Wettbewerbsrecht 4.0

---

15:45 - 16:15 Uhr

### **Kaffeepause**

---

16:15 - 17:00 Uhr

### **Privacy Engineering**

Dr. Stefan Schiffner, Université du Luxembourg

---

17:00 - 17:15 Uhr

### **Entwicklung der Internet Governance in Deutschland 1990 - 2018**

Sreekanth Mukku, Willy-Brandt-School of Public Policy, India

---

17:15 - 18:15 Uhr

### **Joint Panel with Digital Development Debates: „Responsibility and Governance in the digital realm“ (in English)**

Moderation: Prof. Dr. Debora Weber-Wulf, htw Berlin

- Luana Borges, Política de Informática (SEPIN), Brasil
- Dr. Stefan Schiffner, Université du Luxembourg
- Dr. Rudolf Gridl, Bundesministerium für Wirtschaft und Energie
- Prof. Dr. Wolfgang Schulz, Hans-Bredow-Institut für Medienforschung (HBI)

---

## „DATA LITERACY, DATA SCIENCE UND DIE WEITERENTWICKLUNG DES INFORMATIKSTUDIUMS“

Die Aufgaben der Informatikerinnen und Informatiker wandeln sich im Zuge der fortschreitenden Digitalisierung von der Gestaltung von Programmen auf stand-alone Rechenanlagen und der Lösung überschaubarer Probleme durch Programmierung zu der Entwicklung riesiger Software-Systeme, die mit der physikalischen Wirklichkeit über Daten und Diensten vernetzt sind. Die Informationstechnologie rückt von einem Hilfsmittel in den Kern vieler Geschäftsmodelle. Auch die Hochschulausbildung reagiert auf diese Entwicklungen: Neue Studiengänge an der Schnittstelle zu den Anwendungsfeldern kommen zunehmend auf. Prominente Beispiele firmieren unter den Schlagworten „Digital Design“ und „Data Science“. Diese Session der Task Force „Data Science“ ist der Startschuss für die Entwicklung von Empfehlungen für Curricula im Bereich „Data Science“ und „Digital Design“ entwickeln.

---

09:30 - 9:35 Uhr

### **Intro: Von Data Literacy zu Data Science**

Dr. Jens Heidrich, Fraunhofer IESE / Prof. Dr. Michael Goedicke, Vize-Präsident der Gesellschaft für Informatik

---

09:35 - 10:00 Uhr

### **Impuls: Data Science Education (in English)**

Prof. Dr. Cathryn Carson, Division of Data Sciences, UC Berkeley

---

Donnerstag, der 27. September 2018

Host: Frithjof Nagel, Gesellschaft für Informatik e.V.

# STAGE JOSEPH

---

10:00 - 10:50 Uhr

## **Panel: Data Literacy, Data Science and beyond**

Moderation: Dr. Jens Heidrich, Fraunhofer IESE

- Prof. Dr. Cathryn Carson, Division of Data Sciences, UC Berkeley
- Prof. Dr. Volker Markl, TU Berlin / Berlin Big Data Center
- Prof. Dr. Stefan Edlich, Beuth-Hochschule für Technik Berlin
- Dr. Kim Lauenroth, Vorstandsvorsitzender des International Requirements Engineering Board (IREB) e.V.

---

10:50 - 10:00 Uhr

## **Data Science und Digital Design: Neue Anforderungen an das Studium und Entwicklung von GI-Empfehlungen für Curricula**

Prof. Dr. Michael Goedicke, Vize-Präsident der Gesellschaft für Informatik

---

---

## „DER TURING-BUS UND ANDERE AUSSERSCHULISCHE (UND MOBILE) BILDUNGSANGEBOTE IM LÄNDLICHEN RAUM“

Der Turing-Bus ist ein mobiles Bildungsangebot der Open Knowledge Foundation Deutschland und der Gesellschaft für Informatik im Wissenschaftsjahr 2018 – Arbeitswelten der Zukunft. Er macht Station an Schulen, Jugendclubs oder auf lokalen Events jenseits der urbanen Zentren mit einem Angebot, das sich vor allem an Jugendliche im Alter zwischen 15 und 25 Jahren richtet. Doch der Turing-Bus rollt längst nicht allein durch die Lande – mobile Schülerlabore, Fablabs und StartUps, die günstige Toolkits und freie Unterrichtsmaterialien für den Erwerb digitaler Kompetenzen entwerfen, bereichern mehr und mehr die Bildungslandschaft. Füllen solche außerschulischen Angebote zukünftig die Lücken fehlenden oder unzureichenden Informatikunterrichts und den Personalmangel in diesem Bereich?

---

11:00 - 11:10 Uhr

### **Mit dem Turing-Bus durch die Außenbezirke der Turing-Galaxis**

Bela Seegers, Open Knowledge Foundation

---

11:10 - 11:20 Uhr

### **Ein FabMobil für die Weltoffenheit in den blühenden Landschaften Ost Sachsens**

Christian Zöllner, FabMobil

---

11:20 - 11:30 Uhr

### **SenseBox: Das Citizen Science Toolkit für jedermann**

Mario Pesch, Universität Münster

---

Donnerstag, der 27. September 2018

Host: Frithjof Nagel, Gesellschaft für Informatik e.V.

# STAGE JOSEPH

---

11:30 - 11:40 Uhr

## **Science on Tour**

Sebastian Hänsel, BTU Cottbus-Senftenberg

---

11:40 - 11:50 Uhr

## **DigitalBus: Digital to School**

Christiane Winter, Digital2School

---

11:50 - 12:00 Uhr

## **Calliope Minis als erster Schritt für bessere digitale Bildung an Grundschulen**

Anke Domscheit-Berg, MdB (Die Linke)

---

12.00 - 13:00 Uhr

## **Panel: Außerschulische Bildungsangebote und die Frage, ob die Schule versagt**

Moderation: Dr. Andrea Knaut, Gesellschaft für Informatik e.V.

- Christian Zöllner, FabMobil
  - Dr. Thomas Bartoschek, Universität Münster
  - Christiane Winter, Digital2School
  - Sven Kallet, BTU Cottbus-Senftenberg
  - Anke Domscheidt-Berg, MdB (Die Linke)
-

---

## RECHT UND TECHNIK: DATENSCHUTZ IM DISKURS

Der Workshop, der zum sechsten Mal im Rahmen der GI-Jahrestagung stattfindet, hat diesmal einen Schwerpunkt auf theoretischen und praktischen Aspekten der neuen EU Datenschutzgrundverordnung. Wir behandeln die neuerdings erforderliche Privacy Risikoanalyse, sowie neue Entwicklungen im Privacy by Design. Wir behandeln außerdem die Historie und die weitere Entwicklung des Web-Trackings. Und wir vergleichen die Datenschutzgrundverordnung mit der ePrivacy-Regulierung. Als Anwendung setzen wir uns mit Deepfakes auseinander, sowie mit der datenschutzgerechten Nutzung von mobilen Daten im öffentlichen Nahverkehr. Die Themen werden durch ausgewiesene Experten präsentiert, wobei wir genügend Zeit für ausführliche Diskussionen miteinander einrichten.

---

13:30 - 13:40 Uhr

### **Begrüßung**

Prof. Dr. Rüdiger Grimm, Prof. Dr. Christoph Sorge, Prof. Dr. Indra Spiecker gen. Döhmann

---

13:40 - 14:15 Uhr

### **Deepfakes: Datenschutzrecht nach dem Ende der Realität**

Prof. Dr. Burkhard Schäfer, University of Edinburgh, Computational Legal Theory

---

14:15 - 14:50 Uhr

### **Datenschutzfolgenabschätzung, besonders Risikoanalyse nach DSGVO, neueste Entwicklung**

Benjamin Bremert, Unabhängiges Landeszentrum für Datenschutz Schleswig-Holstein

---

Donnerstag, der 27. September 2018

Host: Frithjof Nagel, Gesellschaft für Informatik e.V.

# STAGE JOSEPH

---

14:50 - 15:25 Uhr

## **Tracking - Historie, Entwicklung, dynamisches Erkennungsverfahren**

Tim Wambach, Universität Koblenz

---

15:25 - 16:00 Uhr

## ***Kaffeepause***

---

16:00 - 16.35 Uhr

## **Datenschutzgerechte Mobilitätssteuerung - Zur Nutzung von mobilen Daten im öffentlichen Nahverkehr**

Dr. iur. Sebastian Bretthauer, Universität Frankfurt

---

16:35 - 17:10 Uhr

## **Entwicklungen im Bereich Privacy by Design**

Prof. Dr. Kai Rannenber, Universität Frankfurt

---

17:10 - 17:45 Uhr

## **Regulierung des Datenschutzes im Internet zwischen DSGVO und ePrivacy**

Peter Schaar, Leiter der Europäischen Akademie für Informationsfreiheit und Datenschutz (EAID)

---

17:45 Uhr

## **Schlussworte**

### DIE ZUKUNFT DER SOFTWAREENTWICKLUNG IN DEUTSCHLAND: AGIL, VERNETZT UND VALUE-BASED?

Die Softwarebranche in Deutschland boomt: Heute arbeiten laut einer Erhebung der Entwickler-Community Stack Overflow rund 823.000 Software-Ingenieure in Deutschland. Das sind 15 Prozent mehr als noch zwei Jahre zuvor. Trends wie autonome Systeme, künstliche Intelligenz, Industrie 4.0 oder die Plattformökonomie befeuern den Bedarf in den kommenden Jahren noch weiter und machen es den Unternehmen schwer, ausreichend hochqualifiziertes Personal zu finden. Die digitale Transformation rückt die Softwareentwicklung von einer rein technischen Komponente in den geschäftlichen Mittelpunkt von Unternehmen und lässt sie zum Kern neuer, teilweise disruptiver Geschäftsmodelle werden. Branchen verschmelzen, wie die Beispiele IKT und Automotive oder Finance zeigen, klassische Ausbildungsfelder wie IT und Embedded konvergieren. Gleichzeitig können derzeit laut bitkom 55.000 Stellen für IT-Spezialisten in Deutschland nicht besetzt werden. Welche Weichenstellungen sind jetzt aus Sicht von Wirtschaft, Politik und Forschung in Deutschland nötig, um unsere Software-Industrie zukunftsfähig zu machen? Wie stellen sich Unternehmen in Deutschland für das 21. Jahrhundert vor diesem Hintergrund richtig auf? Welche Erfahrungen zu Geschäftsmodellen und Kompetenzerweiterung können branchenübergreifend weitergegeben werden? Diesen Fragen wollen wir zusammen mit Vertretern aus Wissenschaft und Industrie diskutieren.

Donnerstag, der 27. September 2018

Host: Thomas Bendig, Fraunhofer IUK-Verbund

# STAGE GRACE

---

11:00 - 11:10 Uhr

## **Einführung: Software made in Germany**

Dr. Christof Ebert, Vector Consulting / Dr. Jens Heidrich, Fraunhofer IESE

---

11:10 - 11:35 Uhr

## **Die Herausforderungen für den IT-Mittelstand in Deutschland**

Dr. Oliver Grün, Grün Software AG / Präsident Bundesverband IT-Mittelstand

---

11:35 - 12:00 Uhr

## **Software eats the finance industry**

Dirk Weske, Vorstand PPI AG

---

12:00 - 12:25 Uhr

## **Der Softwarestandort Deutschland**

Christian Gengenbach, Vice President R&D Software AG

---

12:25 - 13:00 Uhr

## **Fishbowl: Die Zukunft der Softwareentwicklung in Deutschland**

Moderation: Dr. Christof Ebert, Vector Consulting / Dr. Jens Heidrich, Fraunhofer IESE

- Dr. Oliver Grün, Grün Software AG / BITMi
- Christian Gengenbach, Software AG
- Dr. Tina Klüwer, Parlamind GmbH
- Dirk Weske, Vorstand PPI AG

BRING  
EVERYTHING  
YOU ARE.  
BECOME  
EVERYTHING  
YOU WANT.



Find yourself working at SAP  
[sap.com/careers](http://sap.com/careers)



Donnerstag, 27. September 2018

**20:00 Uhr**

**Filmscreening „The Cleaners“ (im Kino Central, Rosenthaler Straße 39, 10178 Berlin)**

anschl. Podiumsgespräch in Kooperation mit der #FIFFKON sowie dem Weizenbaum-Institut für die vernetzte Gesellschaft und folgenden Gästen:

- Hans Block (Regisseur)
- Hannes Federrath (GI-Präsident)
- Stefan Ullrich (Stv. Sprecher FB Informatik und Gesellschaft)



# NÜTZLICHE INFORMATIONEN

Anfahrt zur Veranstaltunglocation: Fraunhofer Forum

Anfahrt



## BAHN

Aus Richtung Ostbahnhof und Alexanderplatz:

Nehmen Sie die S-Bahn Linie S 5, S 7, S 75, S 9 oder Tram Linien M1, M4, M5 und M5 bis Hackescher Markt.

Aus Richtung Berlin Hauptbahnhof, Zoologischer Garten und Friedrichstraße:

Nehmen Sie die S-Bahn Linie S 5, S 7, S 75, S 9 bis Hackescher Markt.

Den Bahnhof in Richtung Burgstraße/Museumsinsel verlassen. Auf der Burgstraße Richtung Dom bis zur Anna-Louisa-Karsch-Straße, diese überqueren.

20 m weiter auf der linken Seite befindet sich der Haupteingang des SpreePalais.

## Anfahrt

## FLUGZEUG

## Berlin-Tegel:

Das SpreePalais ist ca. 10 km vom Flughafen Berlin-Tegel entfernt. Die Bus Linie TXL in Richtung Mollstraße/Prenzlauer Allee fährt direkt vor der Haupthalle des Terminals ab. Die Fahrtzeit beträgt ca. 40 Minuten. Sie fahren bis Spandauer Straße/Marienkirche und überqueren die Karl-Liebknecht-Straße. Dann laufen Sie ca. 150 m in Richtung Berliner Dom und biegen vor der Spree rechts in den Uferfußweg ein. Der Haupteingang des SpreePalais am Dom befindet sich auf der rechten Seite kurz vor der Anna-Louisa-Karsch-Straße.

## Berlin-Schönefeld:

Das SpreePalais ist ca. 23 km vom Flughafen Berlin-Schönefeld entfernt. Sie nehmen ab S-Bahnhof Flughafen Berlin-Schönefeld die S-Bahn Linie 9 in Richtung Spandau. Die Fahrtzeit beträgt ca. 45 Minuten bis zur Station Hackescher Markt. Den Bahnhof in Richtung Burgstraße/Museumsinsel verlassen. Auf der Burgstraße Richtung Dom bis zur Anna-Louisa-Karsch-Straße, diese überqueren. 20 m weiter auf der linken Seite befindet sich der Haupteingang des SpreePalais.

## AUTO

## Aus allen Richtungen:

In Richtung Berlin-Mitte halten. Ein öffentliches Parkhaus finden Sie in der Spandauer Straße 3.

## Aus Richtung A24 (Norden):

Am Dreieck Pankow verlassen Sie die A10 und folgen der A114 bis zur Abfahrt Pankow. Sie fahren weiter in Richtung Berlin Zentrum/Mitte und kommen auf die Prenzlauer Allee, welche zur Karl-Liebknecht-Straße (B2/B5) wird. Biegen Sie rechts in die Spandauer Straße und nach ca. 200 m links in die Anna-Louisa-Karsch-Straße.

## Aus Richtung A2 und A9 (Südwesten und Süden):

Am Dreieck Nuthetal verlassen Sie die A10 und folgen der A115 in Richtung Berlin Zentrum. Am Dreieck Funkturm fahren Sie in Richtung Hamburg/Flughafen Tegel und verlassen an der Abfahrt Kaiserdamm die Autobahn in Richtung Berlin-Mitte/Tiergarten. Folgen Sie der Straße des 17. Juni und biegen vor dem Brandenburger Tor rechts ab. Danach fahren Sie links in die Behrenstraße bis zur Glinkastraße und biegen links ab.

An der nächsten Kreuzung biegen Sie rechts ab in die Straße Unter den Linden. Unter den Linden wird zur Karl-Liebknecht-Straße (B2/B5). Biegen Sie links in die Spandauer Straße und nach ca. 200 m links in die Anna-Louisa-Karsch-Straße.

Aus Richtung A13 (Osten):

Folgen Sie vom Schönefelder Kreuz der A113 in Richtung Berlin-Grünau/Dreieck Treptow. Weiter geht es auf der 96a Richtung Berlin-Mitte. Am Ende der Stralauer Allee immer geradeaus in die Mühlenstraße, Holzmarktstraße, Stralauer Straße und geradeaus in die Spandauer Straße. Nach ca. 200 m links in die Anna-Louisa-Karsch-Straße.

# DIE PARTNER DER INFORMATIK 2018





**INFORMATIK 2019 · KASSEL**

**50 JAHRE GESELLSCHAFT FÜR INFORMATIK –  
INFORMATIK FÜR GESELLSCHAFT**



Bis zum nächsten Jahr ...

# **INFORMATIK 2019**

**49. Jahrestagung der Gesellschaft für Informatik**

**23. - 26. September 2019 · Kassel**

**[www.informatik2019.de](http://www.informatik2019.de)**

**U N I K A S S E L  
V E R S I T Ä T**



**GESELLSCHAFT  
FÜR INFORMATIK**

## Geschäftsstelle Berlin

Spreepalais am Dom  
Anna-Louisa-Karsch-Str. 2, 10178 Berlin  
Tel.: +49 30 7261 566-15  
Fax: +49 30 7261 566-19  
Mail: berlin@gi.de

gs@gi.de  
www.gi.de  
xing.com/net/gi/  
facebook.com/wir.sind.informatik  
twitter.com/informatikradar

