

## Liebe ITG Mitglieder,

die ITG News sind dieses Mal sehr kurz ausgefallen. Das heißt aber nicht, dass wenig passiert wäre, sondern dass wegen der erfreulichen Rückkehr zu Präsenzveranstaltungen die Zeitpläne vieler Autoren unter Druck geraten sind.

Berichtet wird über den jährlichen ITG Workshop „Privacy and Trust in the Digital World“. Die hier diskutierten Themen – der Schutz persönlicher Daten, digitale Identitäten und Vertrauen in digitale Infrastruktur und Dienste – sind für eine zunehmend hochvernetzte Gesellschaft grundlegende Themen.

Der Bericht zum Image der Elektrotechnik behandelt ein für uns wichtiges Thema. Fachkräfte- und Nachwuchsmangel beschäftigen uns schon

heute. Umso wichtiger ist es, die Bedeutung der Elektrotechnik – auch in Abgrenzung zur Informatik – herauszustellen. Medizin-, Energie- und Kommunikationstechnik sind wichtige Bereiche, in denen Elektroingenieure ihren Beitrag für unsere Zukunft leisten.

Wie können wir die Attraktivität aller MINT-Fächer und insbesondere der Elektrotechnik und Informatik verbessern? Vorschläge und Diskussionsbeiträge sind wie immer

willkommen.

Mit tiefer Betroffenheit mussten wir aber auch vom plötzlichen Tod mehrerer hochgeschätzter und langjähriger sehr aktiver ITG Mitglieder erfahren: Prof. Dr. Armin Kohlrausch,



Prof. Dr. Helmut Schlaak sowie Helmut Haag, die wir sehr vermissen werden.

Eine anregende, aber diesmal nicht zu zeitaufwendige Lektüre wünscht Ihnen

Ihr  
**PROF. DR.-ING. HANS SCHOTTEN**  
ITG Vorsitzender

VDE Positionspapier

**Gestaltung Digitalisierung im Gesundheitswesen**

VDE ITG und VDE DGBMT

**VDE**

### VDE POSITIONSPAPIER

Positionspapier „Gestaltung Digitalisierung im Gesundheitswesen“

Im April 2022 wurde auf der VDE Pressekonferenz in Berlin das gemeinsam erarbeitete Positionspapier der Fachgesellschaften VDE ITG und VDE DGBMT veröffentlicht.

Details unter:

// [www.vde.com/de/presse/pressemitteilungen/itg-health-digifort](http://www.vde.com/de/presse/pressemitteilungen/itg-health-digifort)

## Inhalt

Meldungen	02
Nachruf	03
Personalia	04
Termine	04

## USP DAY 2022

## Privacy and Trust in the Digital World

The USP Day is an annual ITG Workshop discussing diverse topics of usable security and privacy. This year's event, a third of its kind, was organised on the 11th of February 2022 by Fraunhofer Institute for Applied and Integrated Security AISEC together with Technische Universität Berlin, Georg-August-Universität Göttingen, and Hochschule Bonn-Rhein-Sieg, with a special focus on privacy and trust in a digital world. Because of the ongoing Covid-19 pandemic, for the second time in a row the event was organised in an online format.



USP Day 2022: Online panel discussion moderated by Maija Poikela, with Angela Sasse, Kai Wagner, Jens Grossklags and Tom Bäckström as panellists

The USP Day had a full program assessing online trust from various viewpoints: What is trust? How can users' trust be earned and achieved? What are the distinct factors that influence end-users' trust? Why and how can machine learning applications be trustworthy? How much do users value their privacy? These, and a range of other questions were covered.

The European General Data Protection Regulation (GDPR) was addressed in various talks; the topic of whether users' rights to control their data are guaranteed in different contexts as defined in the GDPR was discussed, and innovative methods for handling personal data in a GDPR-compliant manner were presented.

Digital identities was one of the most covered topics during the day, and in the context of self-sovereign identity, identity wallets were discussed.

These topics were addressed from the users' point of view in terms of what are the factors that need to be met for users to consider digital identities sufficiently trustworthy, and on the other hand, the role of service providers as important stakeholders was stressed.

How to solve the conflict between security and usability of passwords is a regular topic in the context of usable security. During the USP Day, strong, yet usable alternatives to password-relying authentication were presented. The use of additional sources to assess the risk that a malicious authentication attempt is underway was presented as a solution. It was discussed how this method could be used as a viable alternative to two-factor authentication while being GDPR compliant.

As organisers of the USP Day, we thank all the speakers, who ensured a high-quality program for the event. A

keynote was delivered by Jens Grossklags, other speakers being Verena Till, Michael Puntschuh, Sandra Kostic, Vera Schmitt, Emmanuel Symoudis, Jan Tolsdorf, Ingo Siegert, Anne Jellinghaus, Paul Dunphy, Michael Kubach, Stephan Wiefeling and Markus Dürmuth. The event was concluded with a panel discussion moderated by Maija Poikela, with Angela Sasse, Kai Wagner, Jens Grossklags and Tom Bäckström as panellists. In addition, we would also like to thank the large group of participants at the USP Day and their contribution to the discussions.

**DR.-ING. MAIJA POIKELA**  
**SANDRA KOSTIC**  
**NIKOLAI LENSKI**  
**JÖRG SMYKOWSKI**

Fraunhofer Institute for Applied and Integrated Security AISEC

## JUGENDSTUDIE

## Interimsreport zur Studie „Image der Elektrotechnik“

Seit gut zehn Jahren ist die Studienanfängerquote in Elektro- und Informationstechnik rückläufig. Woran das liegen könnte, möchte die neue Jugendstudie zum Image der Elektrotechnik und Informationstechnik näher untersuchen.

In der kürzlich veröffentlichten VDE Studie zum Arbeitsmarkt 2022 wurde die desolote Nachwuchssituation in unserem Fach offenbar. Eine Schlussfolgerung daraus war, das Image der „Elektrotechnik und Informationstechnik“ genauer zu untersuchen. Aktuell läuft die bisher größte Studie dieser Art und wurde vom VDE mitfinanziert. Diese Image-Studie basiert auf Befragungen von über 1200 Studierenden der Elektrotechnik sowie qualitativen Face-to-Face-Interviews bei High-Potentials im Abituralter und soll beispielsweise die folgenden Aspekte beantworten:

- Bekanntheit und Image von Elektro- und Informationstechnik;
- Angenommene Voraussetzungen für das Studium der Elektro- und Informationstechnik;

- Vorstellungen zur späteren Berufstätigkeit.

Wir haben den an der Finanzierung beteiligten Institutionen erste wichtige und komprimierte Zwischenergebnisse vorgestellt, da wir diese bereits für sehr brisant halten. Die kommende dritte Phase – eine Befragung von 600 Schülerinnen und Schülern – wird bis September 2022 fertiggestellt und dokumentiert werden. Der aktuelle Stand dient zum finalen Design dieser dritten Phase.

Neben einem internen Verteilerkreis im VDE haben noch die Dekane und Dekaninnen des FBTEI bzw. der Fachbereiche „Elektrotechnik und Informationstechnik“ der deutschen Hochschulen für angewandte Wissenschaften teilgenommen. Konzeptionell und für die Auswertung waren die

medienpädagogischen Expertinnen vom IZI Internationalen Zentralinstitut für das Kinder-, Jugend- und Bildungsforschung beim Bayerischen Rundfunk verantwortlich. FBTEI und IZI haben sich ebenfalls an der Finanzierung der Studie beteiligt.

**Weitere Informationen zur Studie finden Sie unter:**

// [www.elektroniknet.de/karriere/arbeitswelt/nicht-mal-die-mathe-cracks-koennen-was-mit-e-technik-anfangen.195724.html](http://www.elektroniknet.de/karriere/arbeitswelt/nicht-mal-die-mathe-cracks-koennen-was-mit-e-technik-anfangen.195724.html)

**DR.-ING. DIPL.-WIRTSCH.-ING. MICHAEL SCHANZ**

Referent des Vorstands, Sprecher für Ingenieurstudium und Beruf, VDE e. V.

## Nachruf

**HÖRAKUSTIKER PROF. DR. RER. NAT. ARMIN KOHLRAUSCH VERSTORBEN**

Prof. Armin Kohlrausch ist auf einer wissenschaftlichen Veranstaltung überraschend am 25. März 2022 verstorben. Er war langjähriges Mitglied des ITG Fachausschusses AT2 „Hörakustik“ sowie Fachausschussleiter und Vorstandsmitglied der Deutschen Gesellschaft für Akustik (DEGA). Er prägte die Hörakustik weit über Deutschland und Europa hinaus.

Prof. Kohlrausch studierte in Göttingen Physik und promovierte bei Prof. Schröder, wo er bereits früh Rechner zur Modellierung des auditorischen Systems eingesetzt hat. Sein Weg führte ihn 1991 an das „Institute for Perception Research“ (IPO) der TU Eindhoven, an dem viele seiner weithin bekannten Arbeiten zu binauralen Modellen und zur Modulationswahrnehmung stattfanden. 1999 wechselte er im Hauptamt an das Philips-Forschungslabor, an dem er richtungsweisende Forschung zu medientechnischen Anwendungen durchführte, u. a. zur „low-bit rate“-Audio-Kodierung und MPEG-Standardisierung, zur parametrischen Stereocodierung für MPEG „surround“, zu Music Information Retrieval und nicht zuletzt zur audiovisuellen Wahrnehmung – vieles in EU-weiten Konsortien. Besonders hervorzuheben ist, dass er Mentor und Doktorvater von einigen in der Folge sehr

bekannten und produktiven Wissenschaftlern war – ein Zeichen für seine inspirierende Art und seinen gründlichen wissenschaftlichen Ansatz. 2017 wurde er mit dem Helmholtz-Preis der DEGA für sein Lebenswerk ausgezeichnet. Sein vielfältiges Interesse zeigt sich auch in seinem Engagement für ein langjähriges Projekt zur Geschichte der Psychoakustik. Die „Community“ hat mit Armin Kohlrausch einen herausragenden Wissenschaftler verloren, der in seiner positiven und zugänglichen Art weithin geschätzt wurde.

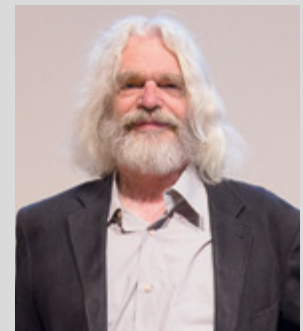


Foto: E. Elzenheimer und T. Kaak, CAU Kiel

**PROF. DR.-ING. BERNHARD U. SEEBER**

Fakultät für Elektrotechnik und Informationstechnik, Technische Universität München

**PROF. DR. STEVEN VAN DE PAR**

Department Medizinische Physik und Akustik, Carl von Ossietzky Universität Oldenburg

## Personalia

Foto: Fraunhofer IMWS/IM, Deutsch



**+++ DIPL.-PHYS.  
FRANK ALTMANN**

**Neu gewählter  
ITG Fachausschussleiter MN 5**

Zum neuen Leiter wurde Dipl.-Phys. Frank Altmann vom Fraunhofer-Institut für Mikrostruktur von Werkstoffen und Systemen (IMWS), Halle (Saale), berufen. Frank Altmann leitet dort das Geschäftsfeld „Werkstoffe und Bauelemente der Elektronik“ und ist somit externer und interner Ansprechpartner für die Qualitätssicherung und Zuverlässigkeit von elektronischen Bauelementen. Er ist ein ausgewiesener Wissenschaftler mit mehr als 16 Awards und Best-Papern mit hoher internationaler Sichtbarkeit z. B. bei international führenden Fachkonferenzen wie ISTFA, ESREF IPFA und CAM-Workshop. F. Altmann tritt die Nachfolge von Prof. Dr.-Ing. Christian Boit an, der seit 2004 dieses Amt innehatte. Der Fachbereich 8 Mikro- und Nanotechnologie (MN) der Informationstechnischen Gesellschaft ITG und sein Sprecher Prof. Friedel Gervers bedanken sich bei Prof. Boit für seine herausragenden Leistungen und sein großes und langjähriges Engagement als Leiter des Fachausschusses MN 5.

Foto: Privat



**+++ PROF. DR. TECHN. HABIL.  
STEFAN J. RUPITSCH**

**Neu gewählter  
ITG Fachausschussleiter MN 7**

Mit Wirkung zum 1. Juni 2022 hat der ITG Fachausschuss MN 7 „Funktionswerkstoffe, Sensoren und Aktoren“ einen neuen Fachausschussleiter. Für diese Aufgabe wurde Prof. Dr. techn. habil. Stefan J. Rupitsch gewählt. Er forscht an seiner Professur für Elektrische Messtechnik und Eingebettete Systeme an der Albert-Ludwigs-Universität Freiburg an zahlreichen Fragestellungen in den Bereichen elektromechanische und elektroakustische Wandler, drahtlose Sensoren und eingebettete Systeme sowie ultraschallbasierte Abbildungs- und Therapieverfahren. Er tritt somit die Nachfolge des langjährigen Fachausschussleiters Prof. Dr. techn. Leonhard Reindl an. Abgesehen vom Fachausschuss MN 7 leitet Prof. Rupitsch derzeit den ITG Fachausschuss AT 1 „Elektroakustik“. Professor Leonhard Reindl, ehemaliger Inhaber der Professur für Elektrische Mess- und Prüfverfahren an der Albert-Ludwigs-Universität Freiburg, engagiert sich in den unterschiedlichsten Bereichen des VDE und der ITG. Besonders hervorzuheben sei die ITG Konferenz „Sensoren und Messsysteme“, die federführend von Prof. Reindl in seiner Funktion als langjähriger Tagungsleiter organisiert wurde.

## Veranstaltungen

Hinweis: Weitere Veranstaltungen finden Sie auf den Seiten 46 und 47 des VDE dialog.

**04.–05.07.2022, Ilmenau**  
**7th VDE ITG Graduate Summer School on Video Compression and Processing (SVCP2022)**  
ITG FA MT 2  
// [telecommunication-telemedia-assessment.github.io/SVCP2022](https://telecommunication-telemedia-assessment.github.io/SVCP2022)

**05.–06.07.2022, Bayreuth**  
**ETG/ITG Fachforum „Zellulare Zukunft der Energieversorgung“ (ZES)**  
ETG, ITG  
// [www.vde.com/itg-veranstaltungen](https://www.vde.com/itg-veranstaltungen)

**11.–13.07.2022, Würzburg**  
**WueWoWAS 22 – KuVS Fachgespräch – Würzburg Workshop on Next-Generation Communication Networks**  
ITG, GI, KuVS  
// [linfo3.github.io/WueWoWas2022](https://linfo3.github.io/WueWoWas2022)

**25.–27.07.2022, Leipzig**  
**EUSAR 2022 – 14th European Conference on Synthetic Aperture Radar**  
ITG  
// [www.eusar.de/de](https://www.eusar.de/de)

**01.–03.09.2022, Bad Honnef**  
**8th ITG International Vacuum Electronics Workshop (IVEW) 2022**  
ITG  
// [www.vde.com/ivew-2022](https://www.vde.com/ivew-2022)

**05.–08.09.2022, Bamberg**  
**IWAENC 2022 – International Workshop on Acoustic Signal Enhancement**  
ITG, IEEE Signal Processing Society, EURASIP  
// [iwaenc2022.org](https://iwaenc2022.org)

**18.–22.09.2022, Basel**  
**ECOC 2022 Basel – European Conference on Optical Communication**  
// [www.ecoc.info](https://www.ecoc.info)

## Call for Papers

**06.–07.10.2022, Potsdam**  
**3rd KuVS Fachgespräch „Machine Learning & Networking“ (Malene)**  
The 3rd edition of the KuVS Fachgespräch focuses on how networking can assist machine learning systems and, in particular, distributed ML systems.  
Submission of paper:  
August 31, 2022  
// [hpi.de/karl/research-and-projects/events/malene.html](https://hpi.de/karl/research-and-projects/events/malene.html)

**27.02–03.03.2023, Braunschweig**  
**International ITG 26th Workshop on Smart Antennas and 13th Conference on Systems, Communications, and Coding**  
SCC aims at bridging the gap between theory, applications and various communities in the field of communications. Therefore, we encourage contributions from both academia and industry, theoretical work as well as applied research.  
Submission of paper:  
October 31, 2022  
// [wsa-scc-2023.org/](https://wsa-scc-2023.org/)

## Impressum

### ITG news

Herausgeber: Informationstechnische Gesellschaft im VDE, Frankfurt am Main

Redaktion: Dr. Volker Schanz, Franziska Bieneck

Telefon: 069/6308-360/-312

E-Mail: [itg@vde.com](mailto:itg@vde.com)

Internet: [www.vde.com/itg](https://www.vde.com/itg)

Konzept und Realisation: HEALTH-CARE-COM GmbH, ein Unternehmen der VDE VERLAG GmbH, Projektleitung: Anne Wolf

Druck: Heenemann GmbH & Co. KG, Berlin