

Working Group on Industry and Business Arbeitskreis Industrie und Wirtschaft (AIW)

Dr. Armin Pfoh
TÜV-Süd AG
www.tuev-sued.de

Dr. Tobias Kleimann
Horn Kleimann Waitzhofer - Patenanwälte
www.hkw-ip.eu

„Fysik und Phasebook“ – Physiker begleiten den Fortschritt

Themen wie alternative Energieversorgung, Mobilität, Klimawandel, Altersforschung, soziale Netzwerke und andere sind gegenwärtige gesellschaftliche Herausforderungen. In der jüngeren Vergangenheit haben das World Wide Web, ständig mögliche mobile Kommunikation oder nanotechnologische Entwicklungen den Alltag verändert. Welche Rolle hatte oder spielt die Physik als traditionelle Grundlagenwissenschaft dabei?

Die Veranstaltung bietet Einblicke Tätigkeitsbereiche von Physikern, die nicht nur am wissenschaftlichen Fortschritt sondern auch gesellschaftliche Entwicklungen oder den „allgemeinen Fortschritt“ mitbestimmen. Vertreter verschiedener Berufsgruppen, wie Unternehmensberater, Innovationsmanager, professionelle „Hacker“, Industrieforscher etc. berichten über Ihre Erfahrungen. Um neue Arten der Mobilität erfahren zu können, stehen am Nachmittag Elektrofahrzeuge zum Probe fahren bereit.

In einer Podiumsdiskussion können die Zuhörer mit den Referenten über deren Erfahrungen Anforderungen und Perspektiven insbesondere in der Industrie diskutieren. Im Anschluss wird zu „Bier und Brezn“ eingeladen.

Overview of Invited Talks and Sessions

(lecture rooms A 151)

Invited Talks

AIW 1.1	Wed	9:15–10:00	A 151	Botschaften vom Herzen – Schrittmacher sendet E-Mail an Arzt — •HANS-JÜRGEN WILDAU
AIW 1.2	Wed	10:00–10:45	A 151	Smart Business Networks – Wie Facebook & Co. traditionelle Branchen verändern — •VOLKER RIEGER
AIW 1.3	Wed	11:00–11:45	A 151	Optimierung bei IBM Research in Zürich — •TIM NONNER
AIW 1.4	Wed	11:45–12:15	A 151	Die Mobilität von Morgen und Übermorgen – Erwartungen und Herausforderungen — •ARMIN PFOH
AIW 3.1	Wed	14:00–14:45	A 151	Von Physikern und Hackern – Ein Märchen in zehn Akten — •KAI DÖRNEMANN
AIW 3.2	Wed	15:00–15:45	A 151	Multichannel – What the “digital revolution” means for retailers — •MARKUS HEPP

Sessions

AIW 1.1–1.4	Wed	9:00–12:15	A 151	AIW Industrietag I Erlebte Elektromobilität AIW Industrietag II
AIW 2	Wed	12:15–13:45	Parkplatz vor dem Gebäude A der TU Berlin (Straße des 17. Juni)	
AIW 3.1–3.2	Wed	14:00–15:45	A 151	

Working Group on Industry and Business (AIW)**Overview**

AIW 4 Wed 16:00–17:00 A 151

**Fysik und
Phasebook
– Physiker
begleiten
den**

AIW 5 Wed 17:00–18:00 A 151

**Fortschritt
Networking
bei Bier
und Brezn**

AIW 1: AIW Industrietag I

Time: Wednesday 9:00–12:15

Location: A 151

Begrüßung durch die Organisatoren Armin Pfoh und Tobias Kleimann

Invited Talk AIW 1.1 Wed 9:15 A 151
Botschaften vom Herzen – Schrittmacher sendet E-Mail an Arzt — ●HANS-JÜRGEN WILDAU — BIOTRONIK SE & Co. KG, Berlin

Implantate ermöglichen vielen, häufig älteren Menschen mit Herzproblemen ein normales Leben. Dennoch kann es zu kurzfristigen Veränderungen des Gesundheitszustands oder Folgeerkrankungen kommen. Wie kann dies rechtzeitig erkannt und ggf. sofortige ärztliche Hilfe veranlasst werden? Ausgehend von der Tatsache, dass Mobilfunk und Internet unser aller Leben verändert haben, besitzen sie für chronisch Kranke ein ganz spezielles Potenzial. Aufbauend auf dieser Technik wurde durch die Fa. BIOTRONIK ein "Home Monitoring", basierend auf einer automatischen, drahtlosen Fernüberwachung entwickelt, die es dem Arzt jederzeit ermöglicht, Patienten mit einem Herzschrittmacher bzw. Defibrillator im Blick zu behalten. Über dieses System, seine technischen Komponenten und ärztlichen Möglichkeiten wird berichtet, verbunden mit einem Ausblick auf weitere Anwendungsmöglichkeiten.

Invited Talk AIW 1.2 Wed 10:00 A 151
Smart Business Networks – Wie Facebook & Co. traditionelle Branchen verändern — ●VOLKER RIEGER — Head of Technology Portfolio Strategies, Competence Practice Information Technology, Detecon International GmbH

1994 als Buchhändler gestartet ist Amazon heute mit Produkten wie Kindle und Web Services ein ernstzunehmendes Unternehmen im Bereich Consumer Electronics und IT-Dienstleistungen geworden. Der Einfluss von Unternehmen wie Amazon, Google, Facebook und Twitter geht weit über die Internetbranche hinaus sondern verändert Märkte

te und Kundenerwartungen in fast allen Bereichen. Der Vortrag zeigt anhand von Beispielen, welche Bedeutung die Internetunternehmen in der heutigen Geschäftswelt haben und wie auf Basis von Facebook & Co. die neuen Geschäftsmodelle der Zukunft – „Smart Business Networks“ entstehen. Der Vortragende schildert, welchen Aufgaben er dabei in seinem Beratungsalltag begegnet und wie Lösungskonzepte dazu aussehen.

Wrap-up (15 min.)

Invited Talk AIW 1.3 Wed 11:00 A 151
Optimierung bei IBM Research in Zürich — ●TIM NONNER — IBM Research, Zürich

IBM Research betreibt in Zürich sein europäisches Forschungszentrum. Neben vielen Anwendungsbereichen der Physik werden hier in der Abteilung „Mathematical and Computational Sciences“ auch allgemeine Themen aus der Optimierung und Datenanalyse bearbeitet. Dieser Vortrag möchte einen exemplarischen Einblick in verschiedene Projekte aus diesem Bereich geben.

Invited Talk AIW 1.4 Wed 11:45 A 151
Die Mobilität von Morgen und Übermorgen – Erwartungen und Herausforderungen — ●ARMIN PFOH — VP Corporate Innovation Management, TÜV SÜD AG

Die Elektromobilität als ein möglicher zukünftiger Paradigmenwechsel in der individuellen Fortbewegung. Welche Limitierungen zeichnen sich kurz- und mittelfristig ab und welche Alternativen bieten sich uns? Der Vortrag gibt einen kurzen Statusbericht zur Elektromobilität und diskutiert mögliche Zukunftsszenarien. Im Rahmen des Industrietages besteht auch die Gelegenheit die Elektromobilität selbst zu erfahren und eine Auswahl von E-Fahrzeugen für Probefahrten zu nutzen.

AIW 2: Erlebte Elektromobilität

Time: Wednesday 12:15–13:45

Location: Parkplatz vor dem Gebäude A der TU Berlin (Straße des 17. Juni)

„Erlebte Elektromobilität“ mit verschiedenen E-Fahrzeugen, welche für Probefahrten bereitgestellt werden.

AIW 3: AIW Industrietag II

Time: Wednesday 14:00–15:45

Location: A 151

Invited Talk AIW 3.1 Wed 14:00 A 151
Von Physikern und Hackern – Ein Märchen in zehn Akten — ●KAI DÖRNEMANN — GeNUA Gesellschaft für Netzwerk- und Unix-Administration mbH

Der Vortrag beleuchtet den Werdegang der Firma GeNUA, die 1991 von drei Physikern gegründet wurde und heute zu einer der „ersten Adressen“ der IT-Sicherheit in Deutschland zählt. Warum kann man als Physiker in dieser Branche erfolgreich sein und welche Überschneidungen existieren zwischen der Informations- und Datensicherheit und der Physik? Wieso wird das Thema Informationssicherheit immer wichtiger und welche Aufgaben kann man als Physiker im Spannungsfeld zwischen „Whitehats“ und „Blackhats“ wahrnehmen?

15 min. break

Invited Talk AIW 3.2 Wed 15:00 A 151
Multichannel – What the “digital revolution” means for retailers — ●MARKUS HEPP — Principal, BCG Office Köln

- Complete “deconstruction” of the retail value chain – with major shifts in profit pools “Battle of the layers”: consumer access, shopping experience/merchandizing, fulfillment
- Marketplaces, aggregators and intermediaries becoming dominant
- Social Media are dramatically changing how consumers shop
- Mobile commerce will accelerate online growth and force retailers to rethink their entire operating model
- Digital technologies offer countless new ways to revolutionize the shopping experience – online and offline: Virtual shelf space, NFC payments, RFID, QR-codes, digital marketing, location-based coupons, Facebook credits, mobile apps, context based outdoor advertizing, etc. etc.

AIW 4: Fysik und Phasebook – Physiker begleiten den Fortschritt

Time: Wednesday 16:00–17:00

Location: A 151

Podiumsdiskussion mit den Referenten zum Thema „Fysik und Phasebook – Physiker begleiten den Fortschritt“
Wie hat die Physik in der jüngeren Vergangenheit zum Fortschritt beigetragen? Gäbe es das WWW ohne Kernphysiker? Welche Rolle spielen Physiker in Technologie, Gesellschaft, Wirtschaft, Politik etc. heute? Die Referenten stellen sich der Diskussion mit dem Publikum.

AIW 5: Networking bei Bier und Brezn

Time: Wednesday 17:00–18:00

Location: A 151

Im Anschluss an die Podiumsdiskussion lädt der Ausschuss für Industrie und Wirtschaft zu „Bier und Brezn“ ein. In diesem Rahmen kann die Diskussion mit den Referenten und anwesenden Mitgliedern des AIW im persönlichen Gespräch vertieft werden.