



## Software baut Brücken Forum Software

**21. September 2017** | 9:30 bis 17:00 Uhr

Tagungswerk Jerusalemkirche  
Lindenstraße 85 | 10969 Berlin

[www.bitkom.org/forumsoftware](http://www.bitkom.org/forumsoftware)

**bitkom**

### Herausgeber

Bitkom  
Bundesverband Informationswirtschaft, Telekommunikation und neue Medien e.V.  
Albrechtstraße 10 | 10117 Berlin

### Ansprechpartner

Dr. Frank Termer | Bereichsleiter Software  
T 030 27576-232 | f.termer@bitkom.org

### Titelbild

© Taras Vyshnya – Fotolia.com

### Copyright

Bitkom 2017

Diese Publikation stellt eine allgemeine unverbindliche Information dar. Die Inhalte spiegeln die Auffassung im Bitkom zum Zeitpunkt der Veröffentlichung wider. Obwohl die Informationen mit größtmöglicher Sorgfalt erstellt wurden, besteht kein Anspruch auf sachliche Richtigkeit, Vollständigkeit und/oder Aktualität, insbesondere kann diese Publikation nicht den besonderen Umständen des Einzelfalles Rechnung tragen. Eine Verwendung liegt daher in der eigenen Verantwortung des Lesers. Jegliche Haftung wird ausgeschlossen. Alle Rechte, auch der auszugsweisen Vervielfältigung, liegen beim Bitkom.

# Software baut Brücken

## Forum Software

21. September 2017 | 9:30 bis 17:00 Uhr

Tagungswerk Jerusalemkirche | Lindenstraße 85 | 10969 Berlin

»Bridge over troubled Water« haben es 1970 bereits Simon und Garfunkel genannt: Und bezeichnet man aktuelle Trends wie »Digitalisierung«, »Time-to-market« oder auch »Start-Up-Mentalität« als troubled Water, dann ist Software genau die Brücke dafür: Software wird immer häufiger zum heiligen Gral, zum Silver Bullet, das die anstehenden Herausforderungen meistern hilft. Software wird dadurch auch immer omnipräsenter: Software ist schon lange fundamentaler Bestandteil von Autos, dominiert immer häufiger ganze Produktionsstraßen, verhilft der Medizin zu neuen Heilungsansätzen und ist auch aus dem eigenen Haushalt nicht mehr wegzudenken.

Damit einher geht ein enormer Kreativitätsgewinn, da diese Verbindung von Core-IT und Anwendungsfeldern ganz neue Möglichkeiten schafft: »Creativity is just connecting things« hat dies Steve Jobs genannt. Genau diese Interdisziplinarität, bei der die IT als eine Insel viele Brücken über troubled water zu anderen Inseln in Form von Anwendungsbereichen schlägt, soll inhaltlicher Schwerpunkt dieses Software-Forums sein. Dabei werden auch »Brücken im Kleinen«, wie etwa DevOps, bei der Brücken zwischen Entwicklung, Test und Betrieb geschlagen werden, thematisiert.

Folgende inhaltliche Tracks erwarten Sie:

**Effektive Brücken:** Sehen Sie, wie auch in der IT selbst noch Brücken gebaut werden, um diese effektiver und damit noch schlagkräftiger für andere Bereiche zu machen. Lernen Sie, wie große Unternehmen DevOps anwenden, wie ganze Testsuiten wiederverwendet werden, wie Sicherheit bei IoT-Entwicklungen gewährleistet werden kann und wie Open Source als wesentlicher Bestandteil moderner Softwareentwicklung genutzt wird.

**Smarte Brücken:** Seien Sie dabei, wenn Software Häuser verbindet (smart home) oder Autos anspricht (connected cars). Sehen Sie, wie Software „smart“ entwickelt werden kann: User centered design-Prozesse helfen, die richtigen Features zu bestimmen und die agile Transition die Softwareentwicklung modernisiert.

**Neuland-Brücken:** Diskutieren Sie mit uns neue Business-Modelle, die sich aus der verstärkten Nutzung von Software ergeben können. Von mobilem Bezahlen und Instant Payments, über Plattformansätze im Gesundheitsbereich bis zu neuen Anwendungsformen von Software bspw. Sprache-Assistenzsystemen, Künstlicher Intelligenz oder Predictive Analytics im Handel.

**Zukünftige Brücken:** Schauen Sie mit anderen Experten in die Zukunft, wie Brücken der Zukunft grundsätzlich aussehen können: Open Data und API-Management helfen beim Brückenbau, moderne Mensch-Maschine-Interaktion verändert den Umgang mit IT-Systemen, der Digital Designer revolutioniert bestehende Rollenbilder in der Softwareentwicklung und Gamification schlägt die Brücke zwischen Mensch und Maschine.

Das Forum Software ist damit sowohl für Brückenbauer als auch für Inselbewohner bestens geeignet. Umrandet ist das Softwareforum von zwei hochrangigen Keynotes.

Das Forum wird organisiert und gestaltet von den [Arbeitskreisen des Kompetenzbereichs Software](#) im Bitkom.

# Programm Übersicht

08:30	Registrierung / Kaffeetrinken	
09:30	<b>Begrüßung</b> <b>Dr. Frank Simon</b> , German Testing Board e.V.	
09:45	<b>Opening Keynote   4.0 5.0 6.0 – Digitalisierung zur Gewinnergeschichte machen</b> <b>Dr. Bernhard Rohleder</b> , Bitkom e.V.	
10:15	Kaffeepause und Raumwechsel	
	<b>Effektive Brücken</b>	<b>Smarte Brücken</b>
10:30	<b>Sicherheit, Sicherheit und Sicherheit. Über die Vielschichtigkeit von IoT-Entwicklung.</b> <b>Dr. Boris Adryan</b> , Zühlke Engineering GmbH	<b>My (smart) home is my castle</b> <b>Martin Vesper</b> , digitalSTROM AG <b>Matthias Brucke</b> , embeteco GmbH & Co. KG
11:00	<b>Professionelle Testware: Fertige Anwendungsfälle mit Testfällen und Testdaten für SAP</b> <b>Christian Gaiser</b> , suxxesso gmbh	<b>Mobilität 4.0 – Mit Sicherheit ist das Auto der Zukunft vernetzt</b> <b>Dr. Ciwan Gouma</b> , SYSGO AG
11:30	Kleine Pause	
11:45	<b>DevOps digitalisiert IT</b> <b>Dr. Erhard Weinell</b> , Generali Deutschland Informatik Services	<b>User Experience für bodenständige Software mit hippen Prozessen</b> <b>Dr. Ronald Hartwig</b> , untrouble GmbH <b>Andreas Kowitz</b> , Verwaltungsberufsgenossenschaft
12:15	<b>Lizenzkosten und Vendor-Lockin muss das sein? – inspectIT, die offene Alternative für Application Performance Management</b> <b>Dr. Christoph Heger</b> , NOVATEC Consulting GmbH	<b>Evolutionäre Agile Transition – Durch schrittweise Prozessverbesserung zum real-time Kanbanboard</b> <b>Philipp Diebold</b> , Fraunhofer IESE <b>Yves Rausch</b> , TQsoft GmbH
12:45	Mittagspause	
	<b>Neuland Brücken</b>	<b>Zukünftige Brücken</b>
13:45	<b>Natürlichsprachliche Assistenzsysteme als Enabler für das IoT</b> <b>Michael Bruss</b> , SemVox GmbH	<b>Open Data: Vom Datensilo zum API Business</b> <b>Michael Binzen</b> , DB Systel
14:15	<b>Predictive Analytics im Handel – digitales und reales Kundenverhalten verstehen und vorhersagen</b> <b>Martin Buske</b> , mobalo GmbH	<b>Digital Design – ein neues Rollenideal für die Herausforderungen der digitalen Transformation</b> <b>Dr. Marcus Trapp</b> , Fraunhofer IESE <b>Prof. Dr. Karsten Lehn</b> , Hochschule Hamm-Lippstadt
14:45	Kaffeepause und Raumwechsel	

---

15:00	<b>Verstehen – Vernetzen – Verwandeln</b> <b>Admir Kulin</b> , m.Doc GmbH	<b>Next Generation User Interactions: Von »Command and Control« hin zu geschwätzigen Geräten</b> <b>Sascha Wolter</b> , Deutsche Telekom <b>Martin Beschnitt</b> , eresult GmbH
15:30	<b>Anforderungen an eine starke Kundenauthentifizierung durch die Einführung von Instant Payments</b> <b>Hans-Rainer van den Berg</b> , van den Berg AG	<b>Gamification als Brücke zwischen Mensch und Maschine</b> <b>Prof. Tim Bruysten</b> , richtwert GmbH
16:00	Kleine Pause	
16:10	<b>Closing Keynote   Brücken bauen – aber bitte verlässlich</b> <b>Ralf Westphal</b> , one man think tank	
16:55	<b>Verabschiedung</b> <b>Dr. Frank Simon</b> , German Testing Board e.V.	
17:00	Ende der Veranstaltung	

---

# Programm

---

08:30 Registrierung / Kaffeetrinken

---

09:30 **Begrüßung**  
**Dr. Frank Simon**, German Testing Board e.V.

---

09:45 **Opening Keynote | 4.0 5.0 6.0 – Digitalisierung zur Gewinnergeschichte machen**  
**Dr. Bernhard Rohleder**, Bitkom e.V.

Digitalisierung passiert nicht erst seit gestern. Die erste große Digitalisierungswelle verschmolz die IT mit der Kommunikationstechnik, die Telekommunikation mit dem Internet. Sie kostete 90 Prozent der Beschäftigten in der deutschen Kommunikationstechnik den Job, von 200.000 sind noch 20.000 übrig. Das war nicht die erste Halbzeit in einem Spiel, das war das erste Spiel in einem Turnier. Jetzt gehen die anderen Teams auf den Platz, die deutschen Leitbranchen: von den Automobilherstellern über die Banken und die Chemieindustrie, die Energiewirtschaft und die Elektro- und Medizintechnik bis zum Maschinenbau und den Versicherungen. Viele von ihnen wissen um die Wucht des digitalen Wandels und haben einen radikalen Umbau eingeleitet. Die ZF Friedrichshafen ist hier nur eines unter zahlreichen Beispielen. Statt Zahnrädern wird das Unternehmen künftig die Zentrale des Fahrzeugs herstellen: eine KI-basierte Einheit, die das gesamte Fahrzeug steuert. In Sachen KI ist Deutschland weltweit führend, ähnlich im 3D-Druck und der Industrie 4.0. Es gibt keinen Grund sich zu verstecken. Wir können digital!

---

10:15 Kaffeepause und Raumwechsel

## Effektive Brücken

10:30 **Sicherheit, Sicherheit und Sicherheit. Über die Vielschichtigkeit von IoT-Entwicklung.**  
**Dr. Boris Adryan**, Zühlke Engineering GmbH

IoT-Projekte zeichnen sich vor allem bei End-to-End-Lösungen durch ihre interdisziplinäre Zusammenarbeit aus. Doch bedeuten Vokabeln wie Architektur, Latenz oder Sicherheit im Embedded-Umfeld etwas Anderes als beim Cloud-Backend oder für die Web-Applikation. In diesem Vortrag sollen diese Begriffe und ihre vielschichtige Bedeutung beleuchtet werden.

## Smarte Brücken

**My (smart) home is my castle**  
**Martin Vesper**, digitalSTROM AG  
**Matthias Brucke**, embeteco GmbH & Co. KG

Die Digitalisierung schreitet schnell voran und führt zur Vernetzung aller Lebensbereiche. Auch im privaten oder häuslichen Umfeld findet dies mit zunehmender Geschwindigkeit statt. Aktuell treiben Sprachsteuerung wie Amazon Echo oder Google Home diesen Trend noch schneller voran. Die dafür notwendigen Geräte und Dienste kommen von verschiedenen Herstellern und Diensteanbietern und werden über Smart Home Plattformen zusammengeführt. Zentrale Aspekte für eine Akzeptanz beim Kunden sind dabei neben dem Komfortgewinn die Interoperabilität verschiedener Hersteller, sowie Produktsicherheit (Safety) und Angriffssicherheit (Security). Der gemeinsame Vortrag von Martin Vesper (CEO Digitalstrom) und Matthias Brucke (CTO embeteco) zeigt, wie innovative Produkte bestehend aus Hardware und Software im Smart Home Umfeld sicher und zuverlässig entwickelt und betrieben werden können und welche Anforderungen an den Softwareentwicklungsprozess und speziell an das Testen gestellt werden müssen.

---

11:00

**Professionelle Testware: Fertige Anwendungsfälle mit Testfällen und Testdaten für SAP****Christian Gaiser**, suxxesso gmbh

Der Aufwand, den das Testen in IT-Projekten benötigt, steigt seit Jahren (vgl. z.B. World-Quality-Report) und wird dies weiterhin tun. Dabei entfällt ein Großteil des Aufwandes gar nicht auf die Testausführung, sondern auch das Testdesign, der Erstellung von Testfällen und dem Herleiten geeigneter Testfälle. Wiederverwendung erfolgt meist nur innerhalb eines Projektes, in dem bei einem Regressionstest die individuelle Testware wiederverwendet wird. Gerade Standardsoftware wie SAP bieten hier allerdings ein deutlich größeres Wiederverwendungspotential, da viele Anwendungsfälle für alle SAP-Instanzen identisch sind und lediglich durch Customizing individualisiert werden. In diesem Vortrag wird ein solches Konzept vorgestellt, das auf der einen Seite professionelle Testware, bestehend aus fertigen Anwendungsfällen mit Testfällen und Testdaten vermarkten hilft, und auf der anderen Seite gleichzeitig offen bzgl. Des klassischen individuellen Testdesigns ist. Unterfüttert wird dieses Konzept mit konkreten Referenzen, in denen der Aufwand für das Testdesign mit der professionellen Testware um ca. 80% gesenkt werden konnte.

**Mobilität 4.0 – Mit Sicherheit ist das Auto der Zukunft vernetzt****Dr. Ciwan Gouma**, SYSGO AG

Aktuelle Trends in der Automobilindustrie erfordern mit dem Wunsch nach mehr Funktionalität, Konnektivität und Variabilität auch immer effizienterer Hardware. Zudem verlangen Fahrerassistenzsysteme oder gar Autonome Fahrzeuge ein Höchstmaß an Zuverlässigkeit und Angriffstoleranz.

- Wie können wir die zunehmende Vernetzung im und um das Auto zuverlässig und kostengünstig absichern?
- Welche Unterstützung kann ein modularer Ansatz Security by Design bringen?
- Was können wir von der IT Security lernen? Gibt es Dinge die wir von der Avionic Industrie übernehmen können?

Diese Fragen und zusätzliche vergleichende Betrachtungen zu Safety und Security Standards sind Gegenstand des Vortrages. An praktischen Automotive-Beispielen werden wir deutlich machen, wo und wie der Einsatz eines MILS-Operating System es signifikant erleichtert, die Anforderungen der Sicherheits-Standards heute und zukünftigen Zertifizierung effizient umzusetzen.

11:30

Kleine Pause

11:45

**DevOps digitalisiert IT****Dr. Erhard Weinell**, Generali Deutschland  
Informatik Services

IT ist bekanntlich Dreh- und Angelpunkt wenn es um die digitale Transformation ganzer Wirtschaftszweige geht. Doch wie steht es eigentlich um die IT-internen Prozesse? Während Industrie 4.0 in aller Munde ist, entstehen Server und Serversoftware vielerorts immer noch in liebevoller Kleinarbeit als Einzelwerkstück. Es ist jedoch mehr nötig, um den Anforderungen eines digitalen Business seitens IT wirklich gerecht zu werden. Hochgradige Automatisierung, der Wille zu enger Zusammenarbeit von Entwicklungs- und Infrastrukturtteams, und ständiges Hinterfragen und Verbessern sind dabei vielversprechende Bausteine. Dieser Vortrag diskutiert, wie das oft zitierte Schlagwort DevOps hier rein spielt, was DevOps ausmacht, und was es nicht bedeuten sollte.

**User Experience für bodenständige Software mit hippen Prozessen****Dr. Ronald Hartwig**, untrouble GmbH**Andreas Kowitz**, Verwaltungsberufsgenossenschaft

In der Entwicklung von Software gibt es seit Jahrzehnten verschiedene Herausforderungen. Eine davon ist die Integration von Nutzer-zentrierten Aspekten der Benutzerfreundlichkeit (auch Usability) und heute auch der gesamten User Experience in Prozesse zur Erstellung und Weiterentwicklung komplexer betriebswirtschaftlicher Software. In diesem Vortrag berichten Andreas Kowitz und Dr. Ronald Hartwig aus 10 Jahren Erfahrungen in diesem Umfeld, Best-Practices und Lowlights und versuchen einen Ausblick, wie denn aktuelle Trends wie »agile« Entwicklung und »Design Thinking« in einem solchen Kontext in der Praxis nachher, als angepasste Version Realität werden können. Als Leiter des AK UUX der Bitkom spannt Herr Hartwig dann auch noch den Bogen zur aktuellen Umfragen in der Branche und allgemeinen Trends.

12:15 **Lizenzkosten und Vendor-Lockin muss das sein? – inspectIT, die offene Alternative für Application Performance Management**

**Dr. Christoph Heger**, NOVATEC Consulting GmbH

Häufig entscheidet eben nicht die Funktionalität, sondern die Anwendungsperformance über Erfolg und Misserfolg von Software beim Nutzer. Application Performance Management (APM) Werkzeugen erlauben es die Anwendungslandschaft aus Benutzer/Kundensicht zu überwachen und bei Funktions-, Leistungs- oder Zuverlässigkeitsprobleme direkt zu analysieren. Jedoch handelt es sich bei diesen Werkzeugen um kommerzielle Lösungen, die häufig mit hohen Lizenzkosten und unflexiblen Lizenzstrukturen verbunden sind.

**Evolutionäre Agile Transition – Durch schrittweise Prozessverbesserung zum real-time Kanbanboard**

**Philipp Diebold**, Fraunhofer IESE

**Yves Rausch**, TQsoft GmbH

Agile ist keine Silver-Bullet, deshalb macht es auch wenig Sinn Scrum als Selbstzweck einzusetzen. Agile Entwicklung mit den ganzen Methoden und Praktiken sollte mehr als Mittel dienen einen Zweck zu adressieren, wie zum Beispiel Verbesserung der Transparenz oder der Mitsprache der Mitarbeiter. Häufig ist bei einer Ziel- oder Zweckgebundenen Verbesserung auch nicht unbedingt der Einsatz einer ganzen agilen Methode wie Scrum notwendig und ein kleinerer Change reicht aus und überfordert nicht. Aus diesem Grund geht es uns darum zu zeigen wie eine Agile Transition evolutionäre mit kleinen Schritten vollzogen werden kann. Im Rahmen des Forschungsprojektes ProKoB haben wir in einer Fallstudie bei der Firma TQsoft eine schrittweise Prozessverbesserung bis hin zu einem real-time Kanbanboard betrieben. Was hat sich dadurch geändert?

12:45 Mittagspause

**Neuland Brücken**

**Zukünftige Brücken**

13:45 **Natürlichsprachliche Assistenzsysteme als Enabler für das IoT**

**Michael Bruss**, SemVox GmbH

Während in der Diskussion über das Internet der Dinge die Themen Hardwareausrüstung, Infrastruktur und Softwarealgorithmen zur Strukturierung und Logistik des IoT vorherrschen, bleibt ein wichtiger Aspekt unbeachtet. Wie interagieren Menschen mit einem solchen neuen Internet und den darin vorhandenen Instanzen? Eine einfache Bedienbarkeit und sichere Kommunikation sind nicht nur wichtige Faktoren für die erhoffte Effizienz- und Rentabilitätssteigerung, sondern auch für die Akzeptanz durch die Nutzer. Mit natürlichsprachlichen, intelligenten Interaktionssystemen bauen Softwareplattformen wie ODP S3, die sich auch der Möglichkeiten der Künstlichen Intelligenz bedienen, in beide Richtungen einfach zu gehende Brücken zum Internet der Dinge und machen es nicht nur für Endanwender effizienter nutzbar. Dabei bedeutet ein Dialog der nächsten Generation nicht reine Sprachsteuerung, sondern er integriert multimodale, taskbasierte Interaktion und proaktives Systemverhalten. Die dazu notwendigen Komponenten wie Kontextualisierung und Service Aggregation stehen unter kritischer Betrachtung aus

**Open Data: Vom Datensilo zum API Business**

**Michael Binzen**, DB System

Design Thinking, Hackathon, Open Data ... die Brücke ins Land der Digitalisierung?  
Die Deutsche Bahn bietet seit 2015 Daten auf ihrem OpenData-Portal an. Jetzt werden über Open API auch erste Echtzeitinformationen bereitgestellt. Im Rahmen von Hackathons konnten wir damit eine Brücke zwischen Datenanbietern und -nutzern schaffen, gemeinsam innovative Lösungen entwickeln und überraschende Erfahrungen bei der Öffnung von Daten und Systemen machen. Die Bahn hat damit eine neue Zielgruppe erreicht, für die Zukunft wichtige Grundlagen gelegt und sich in einer neuen Rolle etabliert. In meinem Vortrag möchte ich einige Highlights dieser Geschichte mit Ihnen teilen.

dem Umfeld des Datenschutzes, der jederzeit gewährleistet sein muss. Anhand von Beispieldialogen zeigen wir die Bausteine einer Interaktionsbrücke zum IoT auf und erklären sie im Detail, wobei wir im Besonderen auf maschinelle Lernverfahren eingehen, die der Adaption des Systemverhaltens an Benutzerlieben dienen. Denn gerade wenn Künstliche Intelligenz auf Menschen trifft, muss sie mit der menschlichen Intelligenz bestmöglich kompatibel sein.

14:15

**Predictive Analytics im Handel – digitales und reales Kundenverhalten verstehen und vorhersagen**  
**Martin Buske**, mobalo GmbH

Durch die starken Veränderungen der Mediennutzung und des Konsumverhaltens ergeben sich umfangreiche Auswirkungen auf den Handel. Wie erreiche ich als stationärer Händler meine Zielgruppe am besten? Wann ist eine Ansprache bestmöglich geeignet, um Kaufimpulse für den Besuch eines lokalen Geschäfts zu setzen? In diesem Vortrag wird an plastischen Beispielen aufgezeigt, wie mit aktuellen Technologien das Verhalten von Konsumenten analysiert werden kann. Zudem wird erläutert wie in Echtzeit Maßnahmen zur Ansprache der Konsumenten umgesetzt werden können und eine Vorhersage von Kundenverhalten erfolgen kann.

**Digital Design – ein neues Rollenideal für die Herausforderungen der digitalen Transformation**

**Dr. Marcus Trapp**, Fraunhofer IESE

**Prof. Dr. Karsten Lehn**, Hochschule Hamm-Lippstadt

In klassischen Softwareentwicklungsprojekten, in denen analoge Prozesse in Software umgesetzt werden, hat die Fachseite sämtliche Gestaltungsaspekte einer Software verstanden. Die wesentliche Herausforderung besteht darin, die Anforderungen der Stakeholder zu erheben und für eine Umsetzung geeignet zur Verfügung zu stellen.

Im Kontext der Digitalen Transformation funktioniert diese Art der Softwareentwicklung nicht mehr. Analoge Vorbilder existieren kaum, daher können Stakeholder bestenfalls vage Anforderungen formulieren. In der Folge lässt sich in solchen Projekten Software nicht aus Anforderungen ableiten, sie muss stattdessen proaktiv gestaltet werden. Hierzu muss sich das Software Engineering in Richtung des Designs weiterentwickeln. Die Bitkom Taskforce »Software-Gestalter« setzt sich mit dieser Situation und Hypothese auseinander und beleuchtet, wie sich das Software Engineering in Zukunft in einer aktiven Gestaltungsrolle positionieren kann. Erste Ergebnisse der Taskforce zeichnen das Rollenideal des »Digital Designs« als Kombination erprobter Methoden und Techniken des Requirements Engineerings, der agilen Entwicklung und des Usability Engineerings/User Experience Designs mit Methoden und Techniken des Industriedesigns.

Eine Analyse zeigt, dass zurzeit nur eine geringe Anzahl an Studiengängen mit einem signifikanten Anteil an Gestaltungsfächern im Sinne des »Digital Design« in Deutschland existieren. Die Entwicklung einer aktiven Gestaltungsrolle und entsprechender Ausbildungsgänge wird als notwendig angesehen, damit das Software Engineering auch in Zukunft eine Führungsrolle in der Entwicklung von innovativen Systemen der Digitalen Transformation einnehmen kann.

---

14:45 Kaffeepause und Raumwechsel

---

15:00 **Verstehen – Vernetzen – Verwandeln**

**Admir Kulin**, m.Doc GmbH

m.Doc die Gesundheitsplattform, welche medizinische Versorgung anytime, everywhere verfügbar macht. Modulare Komponenten wie Kommunikation – Video-chat + jegliche Form des Messagings + Datenaufnahme, wie Gesundheits-Daten aus ‚medizinischen‘ Devices (derzeit 25 Devices), Fragebögen, Anamnesen, Wearables und sonstige Erfassungsmethoden. Komplettiert wird m.Doc durch eine datenschutzkonforme Informationsstruktur, welche das Qualitäts-Partnernetzwerk ansteuert. So haben die Nutzer die Möglichkeit alles aus einer Hand zu steuern. Unsere Plattform ist eine ganzheitliche Lösung für Patienten, eingebundene Gesundheitsakteure sowie Angehörigen. Gesundheitsversorgung und Gesundheitsdaten werden somit gesichert, unterstützt, flexibel verfügbar gemacht und beschleunigt. Derzeit werden aus den Modulen u.a. die Lösungspakete Smart Clinic + Mobility Kit als fertige Konzeption auf der Plattform angeboten, Virtuell Practice folgt 2017. Customizing ist möglich. Plus Sicherheit und Zuverlässigkeit. Diskutiert werden die Fragen:

- Entstehung der Idee und Auslöser
- Multidimensionale Betrachtungsweisen: Akteure, Modelle, Prozesse, Infrastrukturen, Technik und Software
- Bestandteile wie Ecosystem und Partnernetzwerk
- Aufbau der Architektur
- Fazit: Verstehen, Vernetzen, Verwandeln

**Next Generation User Interactions: Von »Command and Control« hin zu geschwätzigen Geräten**

**Sascha Wolter**, Deutsche Telekom

**Martin Beschnitt**, eresult GmbH

Kommandozeile und grafische Benutzeroberflächen waren gestern: Jetzt geht es um möglichst natürliche Benutzungserlebnisse (User Experience). Jede Art der Interaktion zwischen Nutzer und System scheint möglich. Doch kommunizieren wir noch mit den Geräten oder reden diese nicht vielmehr über uns? Ist es gut oder eher bedenklich, wenn Anwendungen bereits automatisch wissen, was autonom zu tun ist? Sascha diskutiert nicht nur diese Fragen. Er zeigt außerdem anhand von praktischen Beispielen, wie sich moderne Interaktionsformen und multimodale Benutzungsschnittstellen mit wenigen Codezeilen in intelligente Anwendungsszenarien einbinden lassen.

---

15:30 **Anforderungen an eine starke Kundenauthentifizierung durch die Einführung von Instant Payments**

**Hans-Rainer van den Berg**, van den Berg AG

Auf Initiative der europäischen Zentralbank sollen für den Bürger Real-Time-Zahlungen, Instant Payments genannt, ab November dieses Jahres eingeführt werden. Der Empfänger kann Sekunden nach Auslösung einer Instant Payment durch den Zahler über den Betrag verfügen. Instant Payments stehen 7 x 24 Stunden zur Verfügung.

Parallel dazu ändert sich durch gesetzliche Vorgaben (PSD2 und RTS) die technischen Rahmenbedingungen für das mobile Bezahlen. Zum einen wird in gewissen

**Gamification als Brücke zwischen Mensch und Maschine**

**Prof. Tim Bruysten**, richtwert GmbH

Anhand eingängiger Beispiele aus der Praxis zeigt Prof. Bruysten in seinem Vortrag, dass Gamification weit mehr als ein Buzzword ist. Der Vortrag führt in das Thema ein und zeigt zudem Modelle und Hintergründe.

Fällen eine starke Kundenauthentifizierung verlangt, zum anderen muss die Initiierung einer Instant Payment auch durch einen Dritten, einem Zahlungsauslösedienst, möglich sein.

Insbesondere am Point of Sale ergeben sich technische Herausforderungen, auf die im Rahmen des Vortrags eingegangen wird.

- Was sind Instant Payments
- Gesetzliche Rahmenbedingungen (PSD2 – RTS)
- Anforderungen des Handels an ein mobiles Bezahlungssystem
- Technische Herausforderungen

---

16:00 Kleine Pause

---

16:10 **Closing Keynote | Brücken bauen – aber bitte verlässlich**  
**Ralf Westphal**, one man think tank

Brücken zu bauen, ist eine Herausforderung. Was bisher getrennt war, wo gerade noch ein Graben verlief, da soll nun Verbundenheit in Effizienz und Effektivität sein. Das ist zwischen zwei Menschen schon schwierig, geschweige denn zwischen Gruppen, Kulturen, Technologien.

---

16:55 **Verabschiedung**  
**Dr. Frank Simon**, German Testing Board e.V.

---

17:00 Ende der Veranstaltung



Bitkom vertritt mehr als 2.400 Unternehmen der digitalen Wirtschaft, davon 1.600 Direktmitglieder. Sie erzielen mit 700.000 Beschäftigten jährlich Inlandsumsätze von 140 Milliarden Euro und stehen für Exporte von weiteren 50 Milliarden Euro. Zu den Mitgliedern zählen 1.000 Mittelständler, mehr als 300 Start-ups und nahezu alle Global Player. Sie bieten Software, IT-Services, Telekommunikations- oder Internetdienste an, stellen Hardware oder Consumer Electronics her, sind im Bereich der digitalen Medien oder der Netzwirtschaft tätig oder in anderer Weise Teil der digitalen Wirtschaft. 79 Prozent der Unternehmen haben ihren Hauptsitz in Deutschland, weitere 9 Prozent kommen aus Europa, 8 Prozent aus den USA. 4 Prozent stammen aus Asien, davon die meisten aus Japan. Bitkom fördert die digitale Transformation der deutschen Wirtschaft und setzt sich insbesondere für eine innovative Wirtschaftspolitik, eine Modernisierung des Bildungssystems und eine zukunftsorientierte Netzpolitik ein.

**Bundesverband Informationswirtschaft,  
Telekommunikation und neue Medien e.V.**

Albrechtstraße 10  
10117 Berlin  
T 030 27576-0  
F 030 27576-400  
bitkom@bitkom.org  
[www.bitkom.org](http://www.bitkom.org)

**bitkom**