



Bundesministerium  
für Wirtschaft  
und Energie

Nationaler **IT Gipfel**  
Saarbrücken 2016

# NATIONALER IT-GIPFEL 2016



LERNEN UND HANDELN IN DER DIGITALEN WELT  
PROGRAMM, PERSONEN, PROJEKTE  
16-17/11/2016 - SAARBRÜCKEN

## Impressum

### Herausgeber

Bundesministerium für Wirtschaft und Energie (BMWi)  
Öffentlichkeitsarbeit  
11019 Berlin  
[www.bmwi.de](http://www.bmwi.de)

### Gestaltung und Produktion

PRpetuum GmbH, München

### Stand

November 2016

### Druck

Hansa Print Service GmbH, München

### Bildnachweis

Vagedes & Schmid GmbH (Titel)  
Christiane Herold, Helliwood media & education (S. 28/29)  
Bundesregierung und beteiligte Unternehmen

Diese Broschüre ist Teil der Öffentlichkeitsarbeit des Bundesministeriums für Wirtschaft und Energie. Sie wird kostenlos abgegeben und ist nicht zum Verkauf bestimmt. Nicht zulässig ist die Verteilung auf Wahlveranstaltungen und an Informationsständen der Parteien sowie das Einlegen, Aufdrucken oder Aufkleben von Informationen oder Werbemitteln.



Das Bundesministerium für Wirtschaft und Energie ist mit dem audit berufundfamilie® für seine familienfreundliche Personalpolitik ausgezeichnet worden. Das Zertifikat wird von der berufundfamilie gGmbH, einer Initiative der Gemeinnützigen HertieStiftung, verliehen.



### Diese und weitere Broschüren erhalten Sie bei:

Bundesministerium für Wirtschaft und Energie  
Referat Öffentlichkeitsarbeit  
E-Mail: [publikationen@bundesregierung.de](mailto:publikationen@bundesregierung.de)  
[www.bmwi.de](http://www.bmwi.de)

### Zentraler Bestellservice:

Telefon: 030 182722721  
Bestellfax: 030 18102722721

# Inhaltsverzeichnis

<b>Vorwort Sigmar Gabriel, Bundesminister für Wirtschaft und Energie .....</b>	<b>2</b>
<b>Grußwort Thorsten Dirks, Präsident Bitkom.....</b>	<b>4</b>
<b>1. Programm des IT-Gipfels am 16. und 17.11.2016.....</b>	<b>6</b>
<b>2. Foren des IT-Gipfels am 17.11.2016 .....</b>	<b>20</b>
<b>3. Exponate des IT-Gipfels am 17.11.2016.....</b>	<b>26</b>
<b>4. Struktur des IT-Gipfels: Plattformen und Foren.....</b>	<b>34</b>



# Vorwort



Sehr geehrte Damen und Herren,

die Digitalisierung schreitet voran und verändert unsere gesamte Arbeits- und Lebenswelt. Tätigkeitsfelder sind im Wandel: Manche Berufe gehen unter, andere entstehen neu. Es werden andere Qualifikationen und anderes Know-how benötigt. Digitale Bildung wird zur Voraussetzung für den Erfolg des Einzelnen am Arbeitsmarkt und für die Wettbewerbsfähigkeit unserer Unternehmen. Digitale Bildung ist aber auch

der Schlüssel zur Teilhabe an einer digitalen Welt: als Verbraucherin oder Verbraucher, als Bürgerin oder Bürger.

Deshalb haben wir die digitale Bildung zum Schwerpunktthema des diesjährigen Nationalen IT-Gipfels gemacht. Unter dem Motto „Lernen und Handeln in der digitalen Welt“ wollen wir konkrete Impulse setzen, Handlungsempfehlungen entwickeln und neue Kräfte mobilisieren, mit denen wir unser Bildungssystem modernisieren.

Anhand von anschaulichen Exponaten zeigen wir, wie digitale Bildung heute aussehen kann. Schülerinnen und Schüler können das in einem „Digitalen Lernpark“ selbst ausprobieren. Dazu stellen wir den Mini-Computer „Calliope mini“ vor, der Kinder und Jugendliche möglichst früh an digitale Technologien heranführen soll – und damit auch an die Programmiersprache als eine der wichtigsten Fremdsprachen unserer Zeit. „Calliope mini“ wird ab dem kommenden Schuljahr kostenlos an Drittklässler in ganz Deutschland verteilt.

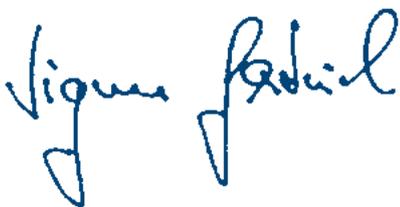
Genauso wollen wir diskutieren, wie wir heute eine schnelle, belastbare und passgenaue Infrastruktur für die Gigabit-Gesellschaft von morgen aufbauen. Wir werden darüber sprechen, wie wir die digitale Transformation unserer Wirtschaft beschleunigen und die digitalen Technologien ausreichend schützen können, um so das Vertrauen in die Digitalisierung zu stärken. Zu diesen Diskussionen lade ich Sie ganz herzlich ein!

Der gerade erschienene „Monitoring-Report Wirtschaft DIGITAL 2016“ zeigt, dass die Digitalisierung der Wirtschaft weiter zügig vorangeht und Deutschland sich unter den führenden digitalen Wirtschaftsstandorten im Mittelfeld behauptet. Nicht weniger, aber auch nicht mehr. Wir müssen deshalb unsere Anstrengungen noch einmal deutlich forcieren und an Tempo zulegen. In der dynamisch voranschreitenden digitalen Transformation werden vor allem diejenigen bestehen, die früh digitale Kompetenzen erwerben und mit den rasanten technologischen Entwicklungen Schritt halten können. Das ist eine drängende Aufgabe.

Gerade auch im vergangenen Jahr haben wir viel erreicht: Wir haben die Förderung von Investitionen in innovative Start-ups verbessert und weitere Kompetenzzentren eröffnet, die als wichtige Anlauf- und Beratungsstellen für kleine und mittlere Unternehmen (KMU) dienen. Mit der Plattform „Industrie 4.0“ haben wir unsere Aktivitäten zur erfolgreichen Digitalisierung und Vernetzung von Produktionsprozessen ausgebaut und national wie international die Gestaltung eines klaren, einheitlichen Ordnungsrahmens vorangetrieben. Mit dem Start der Dachmarke „German Hub Initiative“ auf dem IT-Gipfel nehmen die ersten Hubs in Deutschland ihre Arbeit auf. Sie sollen die nötigen Anreize setzen, um die besten Gründer, Fachkräfte und Investoren aus dem Ausland für Deutschland zu gewinnen.

Ich danke allen, die sich im vergangenen Jahr im Gipfelprozess engagiert haben und nun zu einer erfolgreichen Veranstaltung beitragen. Für den 10. Nationalen IT-Gipfel in Saarbrücken wünsche ich allen Teilnehmerinnen und Teilnehmer interessante Begegnungen und viel Erfolg!

Ihr



**Sigmar Gabriel**

Bundesminister für Wirtschaft und Energie

## Grußwort



Sehr geehrte Damen und Herren,

das Silicon Valley gilt als die Vorzeigeregion schlechthin, wenn wir über Innovationen in der digitalen Welt, über die Plattformökonomie, datengetriebene Geschäftsmodelle oder digitale Disruptionen sprechen. Weltweit einmalig ist die Kombination von digitalen Großkonzernen, mutigen Gründern, renommierten Forschungseinrichtungen und schwergewichtigen Kapitalgebern. Viele wünschen sich ein deutsches

Silicon Valley – und vergessen dabei, dass wir hierzulande für bedeutende Industrien schon seit langem etwas ganz Ähnliches haben. Dass die Innovatoren für eine Branche an einem Ort zusammenkommen, ist keine Folge der Digitalisierung, wie ein Blick in die Wirtschaftsgeschichte zeigt. Die Ledermacher? Die fand man früher in Offenbach. Die Uhrmacher? In Glashütte. Produzenten von Messern und Scheren? Haben in Solingen ihre Heimat. Die optische Industrie in Wetzlar und Jena, die Banken in Frankfurt, die Logistiker in Nordrhein-Westfalen und Hamburg, die Medizintechnik in Erlangen, um nur ein paar Beispiele zu nennen. Wir müssen keine Kopie des Silicon Valley erschaffen. Valleys haben wir auch in Deutschland, es fehlt allein das Silicon, das Digitale.

Vor einem Jahr, beim IT-Gipfel in Berlin, hat der Bundeswirtschaftsminister angekündigt, dass wir solche Orte weiterentwickeln wollen, um die digitale Transformation zu beschleunigen und Innovationen erlebbar zu machen. Diese digitalen Hubs sollen ein digitales Ökosystem bilden, in dem sich rund um unsere Leitindustrien Branchenriesen, Mittelständler und Start-ups mit Kapitalgebern, Wissenschaft und Forschung vernetzen. Und die Politik als Partner der Hubs sorgt dafür, dass die notwendigen rechtlichen Rahmenbedingungen entstehen, um neue Technologien im Praxisbetrieb realitätsnah und unkompliziert testen zu können. Nach einem Jahr werden nun die ersten digitalen Hubs an den Start gehen – und internationale Strahlkraft entfalten.

Entscheidend für deren langfristigen Erfolg ist eine leistungsfähige und sichere Infrastruktur – und dabei ist 5G die Schlüsseltechnologie für die Gigabit-Gesellschaft. Mit 5G bietet sich die Chance, einen globalen Standard zu prägen, der ein entscheidender Standortvorteil sein kann. Damit können sich Deutschland und Europa endlich wieder die Innovationsführerschaft in einer digitalen Kern-

technologie und somit einen Vorsprung in einem wirtschaftlichen Zukunftsfeld sichern. Hier sind Politik und Regulierung gefordert, ein Konzept für die Aufteilung der enormen notwendigen Investitionen zu entwickeln und ein verlässliches Umfeld für Investoren zu schaffen. Wir wollen nicht nur Einmalserfolge erzielen, wir wollen und müssen langfristige Grundlagen für einen Spitzenplatz in der globalen digitalen Ökonomie schaffen. Damit uns das gelingt, müssen wir die digitale Bildung weiter vorantreiben, von der Schule über unsere Berufsausbildung und die Hochschulen bis hin zur lebenslangen Weiterbildung im Arbeitsleben. Digitale Bildung ist das Fundament für technologische Innovationen, aber vor allem auch für die gesellschaftliche Teilhabe jedes Einzelnen. Aus diesem Grund startet Bitkom zusammen mit der saarländischen Landesregierung und dem Bundesbildungsministerium zum IT-Gipfel den beispielgebenden Umbau der Gesamtschule Bellevue in Saarbrücken zur „Smart School“. Ziele der Initiative sind Infrastruktur, digitale Lerninhalte, Pädagogik und Lehrerfortbildung gleichermaßen. Eine Schule wird modellhaft mit digitalen Geräten für den Unterricht von morgen ausgestattet. So werden neueste Technologien wie Virtual Reality oder 3D-Druck erleb- und nutzbar. Gleichzeitig entsteht ein didaktisches Konzept, um die Technologie bestmöglich in den Lehrplan zu integrieren und die Lehrer entsprechend weiterzubilden.

Digitale Hubs, Gigabit-Gesellschaft und digitale Bildung – das sind drei Beispiele, die zeigen, wie wir die Chancen der digitalen Transformation ganz praktisch umsetzen können. Dabei dürfen wir nicht stehen bleiben. Wir müssen weiterhin scharf analysieren, wo weiterer Handlungsbedarf besteht, und dann dort entschieden und mutig ansetzen. Der Nationale IT-Gipfel ist der optimale Ort, um diese Diskussionen zu führen und die Weichen so zu stellen, dass Wirtschaft, Gesellschaft und Verwaltung den Weg in die digitale Welt erfolgreich gehen können.

Ihr



**Thorsten Dirks**

Präsident des Bundesverbandes Informationswirtschaft,  
Telekommunikation und neue Medien e.V. (Bitkom)

# 1.

## Programm des IT-Gipfels am 16. und 17.11.2016

---

### Auftaktprogramm am 16.11.2016

---

**10.00–15.00 Uhr**

Campus Universität  
Saarbrücken, Saarland  
Gebäude E 2.2., 66123

**Digitale Bildung für alle! Digitales Lehren und Lernen  
entlang der lebenslangen Bildungskette**

#### **Eröffnung**

**Prof. Dr. Volker Linneweber**  
Präsident der Universität des Saarlandes

**Annegret Kramp-Karrenbauer**  
Ministerpräsidentin des Saarlandes

**Cornelia Quennet-Thielen**  
Staatssekretärin im Bundesministerium für Bildung und Forschung

**Ulrich Commerçon**  
Minister für Bildung und Kultur

#### **Panel 1: Digitalisierung und Unternehmen**

Thema: *Der Preis der Digitalisierung. Unternehmen  
im Spannungsfeld zwischen Markt und Moral*

**Ralf Zastrau**  
Vorstandsvorsitzender der Nanogate

**Dr. Frank Esselmann**  
Partner von concern GmbH Köln

**Dr. Joachim Bühler**  
Mitglied der Geschäftsleitung Politik & Wirtschaft, Bitkom e.V.

**Thomas Sattelberger**  
Vorsitzender der BDA/BDI Bildungsinitiative *MINT Zukunft schaffen*

**Karin Gilges**  
Leitende Direktorin der Robert Bosch GmbH

Moderation: **Karin Mayer**

---

---

## **Panel 2: Digitalisierung und Politik**

Thema: *Lehren auf digital: Herausforderungen und Methoden*

**Cornelia Quennet-Thielen**

Staatssekretärin im Bundesministerium für Bildung und Forschung

**Prof. Dr. Muriel Helbig**

Präsidentin FH Lübeck

**Dr. Jörg Dräger**

Vorstandsmitglied der Bertelsmann Stiftung und Geschäftsführer des  
Centrum für Hochschulentwicklung (CHE)

**Prof. Dr. rer. nat. Jörn Loviscach**

Professor für Ingenieurmathematik und technische Informatik an der  
Fachhochschule Bielefeld

**Dr. Malte Persike**

wiss. Mitarbeiter im Psychologischen Institut an der Johannes Gutenberg-Universität Mainz

**Prof. Dr. Michael Jäckel**

Professor für Soziologie an der Universität Trier

Moderation: **Angela Elis**

## **Panel 3: Digitalisierung und Schule**

Thema: *Von der Virtualität in die Klasse – Digitalisierung konkret*

**Ulrich Commerçon**

Minister für Bildung und Kultur

**Ralph Müller-Eiselt**

Senior Expert bei der Bertelsmann Stiftung

**Lennart Uecker**

Vorsitzender der Landesschülervertretung des Saarlandes

**Eva Feyand**

Schulleiterin der Grundschule Vogelsang Saarlouis

**Celia Sokolowsky**

Projektleiterin *Ich will Deutsch lernen*, Deutscher Volkshochschul-Verband

Moderation: **Klaus Dittrich**

>>>

**Panel 4: Digitalisierung und Hochschule**

Thema: *Digitale Hochschule der Zukunft. Chancen und Herausforderungen für deutsche Universitäten*

**Lara Hagenbuch**

Studentin im Lehramtsstudiengang für die Primarstufe und die Sekundarstufe I

**Dr. Ekkehard Winter**

Geschäftsführer der Deutschen Telekom Stiftung

**Prof Dr. Ulrich Kortenkamp**

Professor für Didaktik der Mathematik an der Universität Potsdam, Abteilungsleiter, Informations- und Kommunikationsplattform im Deutschen Zentrum für Lehrerbildung für Mathematik

**Nadine Schön**

Stellvertretende Vorsitzende der CDU/CSU-Bundestagsfraktion

Moderation: **Miriam Steimer**

**12.30–13.15 Uhr**

Congresshalle  
Saal Süd-West

**Sensibilisieren und Kooperieren – Digitalisierungsstrategien für junge und etablierte Unternehmen**

Plattform *Innovative Digitalisierung der Wirtschaft*

**Brigitte Zypries**

Parlamentarische Staatssekretärin beim Bundesminister für Wirtschaft und Energie

**Dr.-Ing. Oliver Grün**

Präsident und Vorstandsvorsitzender des Bundesverbands/IT-Mittelstand e.V.

**Karl-Sebastian Schulte**

Geschäftsführer des Zentralverbandes des Deutschen Handwerks

**Christoph Krause**

Leiter des Kompetenzzentrums für Gestaltung, Fertigung und Kommunikation der Handwerkskammer Koblenz

**Julia Kasper**

Gründerin und Geschäftsführerin der holzgespür KG

**Prof. Dr. August-Wilhelm Scheer**

Alleingesellschafter und Beiratsvorsitzender Scheer Group GmbH

**Dr. Thomas Endres**

Vorsitzender des Präsidiums VOICE-Bundesverband der IT-Anwender e.V.

**Jörg Siegmann**

HAGENagentur, Gesellschaft für Wirtschaftsförderung

Moderation: **Thomas Sauermann**

---

---

**13.00–14.00 Uhr**

Congresshalle  
Saal Nord-West

**Wissen teilen, vernetzen und vermehren –  
Eine Bildungscloud für Deutschland!**

Plattform *Digitalisierung in Bildung und Wissenschaft*

**Stefan Müller**

Parlamentarischer Staatssekretär bei der Bundesministerin für Bildung und Forschung

**Prof. Dr. Christoph Meinel**

Wissenschaftlicher Direktor und Geschäftsführer des Hasso-Plattner-Instituts für  
Softwaresystemtechnik GmbH (HPI)

**Achim Berg**

Vizepräsident, Bitkom e.V.

**Dr. Bernd Welz**

Executive Vice President Scale, Enablement and Transformation, SAP

**Prof. Dr. Marc Rittberger**

Stellvertretender Geschäftsführender Direktor des Deutschen Instituts für  
Internationale Pädagogische Forschung (DIPF)

**Marianne Voigt**

Gründerin und Geschäftsführerin, bettermarks GmbH

Moderation: **Heike Schmoll**

**13.00–15.00 Uhr**

Congresshalle  
Saal Ost

**Digitale Infrastrukturen und Anwendungen der Zukunft ermöglichen**

Plattform *Digitale Netze und Mobilität*

**Einführung/Impuls**

**Marcus Isermann**

Leiter Politische Interessenvertretung Regulierung und Bundesländer bei  
der Deutschen Telekom AG

**Frank Krüger**

Leiter der Unterabteilung Digitale Gesellschaft und Infrastruktur im Bundesministerium  
für Verkehr und digitale Infrastruktur

**Panel 1: Fokusgruppe Aufbruch in die Gigabit-Gesellschaft**

Thema: *Welche Anforderungen werden an die Netze der Zukunft gestellt  
und wie können diese durch Konvergenz der Netze erfüllt werden?*

**Jochen Schwarz**

Vice President Public Affairs, Nokia

**Stefan Rinkel-Holgersson**

Vice President Net Strategy, Deutsche Telekom AG

**Dr. Uwe Pützscher**

Head of Car2X, Nokia

**Prof. Dr. Michael Schenk**

Institutsleiter des Fraunhofer IFF

**Ingobert Veith**

Senior Manager Government & Regulatory Affairs, Huawei Technologies

>>>

**Panel 2: Fokusgruppe Intelligente Mobilität**

Thema: *Wie kann wirtschaftliches Engagement für Intelligente Mobilität in Deutschland weiter konzentriert und verstärkt werden?*

**Peter Abegg**

Leiter Regulierungsökonomie, Deutsche Bahn

**Prof. Dr.-Ing. Michael Ortgiese**

Vizepräsident für Forschung und Transfer, Fachhochschule Potsdam

**Panel 3: Fokusgruppe 5G**

Thema: *Was müssen wir tun, um Deutschland bzw. Europa an die Spitze der 5G-Bewegung zu bringen?*

**Olaf Reus**

Mitglied der Geschäftsleitung, Ericsson GmbH

**Nick Kriegeskotte**

Bereichsleiter Telekommunikationspolitik, Bitkom e.V.

**Ulrich Rehfuess**

Head of Spectrum Policy, Nokia

**Abschlussdiskussion/Ausblick**

**Marcus Isermann**

Leiter Politische Interessenvertretung Regulierung und Bundesländer bei der Deutschen Telekom AG

**Frank Krüger**

Leiter der Unterabteilung Digitale Gesellschaft und Infrastruktur im Bundesministerium für Verkehr und digitale Infrastruktur

**Peter Abegg**

Leiter Regulierungsökonomie, Deutsche Bahn

**Olaf Reus**

Mitglied der Geschäftsleitung, Ericsson GmbH

**Jochen Schwarz**

Vice President Public Affairs, Nokia

Moderation: **Kerstin Stromberg-Mallmann**

---

---

**13.30–14.15 Uhr**

Congresshalle  
Saal Süd-West

### **Wege in die Smart Service Welt**

Plattform *Innovative Digitalisierung der Wirtschaft*

**Brigitte Zypries**

Parlamentarische Staatssekretärin beim Bundesminister für Wirtschaft und Energie

**Prof. Dr. Gesche Joost**

Digitale Botschafterin der Bundesregierung & UdK Berlin

**Prof. Dr. Henning Kagermann**

Präsident Deutsche Akademie der Technikwissenschaften (acatech)

**Dr. Tanja Rückert**

Executive Vice President, Digital Assets and IoT, SAP SE

**Prof. Dr. rer. nat. Dr. h.c. mult. Wolfgang Wahlster**

Professor für Informatik und CEO des Deutschen Forschungszentrums für Künstliche Intelligenz

**Dr. Peter Weckesser**

COO, Digital Factory, Siemens

**Jens Brajer**

Vice President Processes and Systems Carl ZEISS AG

**Prof. Dr. Klemens Budde**

Direktor der Klinik für Nephrologie der Charité

**Jörg Westphal**

Geschäftsführer, Gämmerler GmbH

Moderation: **Frank Riemensperger**

Vorsitzender der Geschäftsführung, Accenture Deutschland

**13.30–15.00 Uhr**

Max-Planck-Institut  
für Informatik  
Saarbrücker Campus,  
Gebäude E 1.4, 6612

### **Neue Datenräume kreativ nutzen – Bessere Verzahnung von Wissenschaft, Informationsinfrastrukturen und Wirtschaft**

Plattform *Digitalisierung in Bildung und Wissenschaft*

**Cornelia Quennet-Thielen**

Staatssekretärin im Bundesministerium für Bildung und Forschung

**Prof. Dr. August-Wilhelm Scheer**

Alleingesellschafter und Beiratsvorsitzender Scheer Group GmbH

**Prof. Dr. Matthias Scheffler**

Direktor des Fritz-Haber Instituts der Max-Planck-Gesellschaft und Leiter des europäischen NOMAD Exzellenz-Projektes

**Prof. Dr. Hans Uszkoreit**

Direktor des Deutschen Forschungszentrums für Künstliche Intelligenz, Leiter des Forschungsbereichs Sprachtechnologie

Moderation: **Nicolas Zimmer**

Vorstandsvorsitzender der Technologiestiftung Berlin, Start-up-Gründer

>>>

---

## Auftaktprogramm am 16.11.2016

---

**14.15–16.15 Uhr**

Congresshalle  
Saal Nord-West

### **Berufliche Aus- und Weiterbildung im Zeitalter der Digitalisierung: Für die Bedarfe von morgen qualifizieren**

Plattformen *Innovative Digitalisierung der Wirtschaft, Industrie 4.0, Digitale Arbeitswelt, Digitalisierung in Bildung und Wissenschaft*

**Stefan Müller**

Parlamentarischer Staatssekretär bei der Bundesministerin für Bildung und Forschung

**Matthias Machnig**

Staatssekretär im Bundesministerium für Wirtschaft und Energie

**Dr. Elke Frank,**

Senior Vice President HR Development, Deutsche Telekom AG

**Benjamin Mikfeld**

Leiter der Abteilung Grundsatzfragen des Bundesministeriums für Arbeit und Soziales

**Dr. Constanze Kurz**

IG Metall Vorstand

**Jan Balcke**

Head of Vocational Training, Airbus Operations GmbH

**Prof. Dr. habil. Christoph Igel**

Deutsches Forschungszentrum für Künstliche Intelligenz,  
Wissenschaftlicher Leiter des Educational Technology Lab

**Klaus Herrmann**

Stellvertretender Leiter, Festo Lernzentrum

**Felix Klühr**

Skive, Gründer und CEO, qLearning Applications GmbH

**Dr. Philipp Knodel**

CEO, App Camps UG

**Klaus Ahlborn**

Betriebsrat Airbus AG

Moderation: **Angela Elis**

---

---

**14.30–15.30 Uhr**

Congresshalle  
Saal Süd-West

## **Best Cases: Digitaler Content für die Bildung**

Plattform *Kultur und Medien*

### **Einführung**

**Dr. Günter Winands**

Amtschef bei der Beauftragten der Bundesregierung für Kultur und Medien

### **Präsentation Best Cases**

**Dr. Ilas Körner-Wellerhaus**

Verlagsleiter, Ernst Klett Verlag GmbH

**Ralph Stock**

Gründer und Geschäftsführer der Unternehmen Serious Games Solutions,  
Sixteen Tons Entertainment, Promotion Software

**Prof. Hubert Wandjo**

Business Direktor & Geschäftsführer, Leiter Fachbereich Musik- und Kreativwirtschaft,  
Popakademie Baden-Württemberg

### **Schlusswort**

**Jürgen Doetz**

Koordinator der Deutschen Content Allianz, Beauftragter des Vorstands des VPRT

Moderation: **Peter Stefan Herbst**

**15.00–17.00 Uhr**

Staatskanzlei  
Saarbrücken

## **Digitale Verwaltung: Vernetzt und Innovativ**

Plattform *Digitale Verwaltung und öffentliche IT*

**Klaus Vitt**

Staatssekretär im Bundesministerium des Innern und Beauftragter der  
Bundesregierung für Informationstechnik

**Karl-Heinz Streibich**

Vorstandsvorsitzender der Software AG

**Jürgen Lennartz**

Chef der Staatskanzlei und Bevollmächtigter des Saarlandes beim Bund in Berlin

Moderation: **Lena-Sophie Müller**

Geschäftsführerin der Initiative D21 e.V.

>>>

---

## Auftaktprogramm am 16.11.2016

---

**15.30–17.00 Uhr**

Congresshalle  
Saal Ost

### **Werte. Ordnung. Digitale Welt – Welche Grundsätze und Regeln sollen gelten?**

Plattform *Verbraucherpolitik in der digitalen Welt*

**Heiko Maas**

Bundesminister der Justiz und für Verbraucherschutz

**Martina Koederitz**

Vorsitzende der Geschäftsführung IBM Deutschland GmbH

**Susanne Dehmel**

Mitglied der Geschäftsleitung Bitkom e.V.

**Philipp Otto**

Gründer des Think Tanks iRights.Lab

**Dr. Ulf Buermeyer**

Richter am Landgericht Berlin und Mitglied im Chaos Computer Club

**Prof. Dr. Felix Stalder**

Professor für Digitale Kultur und Theorien der Vernetzung an der Zürcher Hochschule der Künste

Moderation: **Moritz Rödle**

**16.00–17.00 Uhr**

Congresshalle  
Saal Süd-West

### **Industrie 4.0 in die Praxis umsetzen – Empfehlungen der Plattform Industrie 4.0**

**Matthias Machnig**

Staatssekretär im Bundesministerium für Wirtschaft und Energie

**Prof. Dr. Wolf-Dieter Lukas**

Leiter Abteilung V, Schlüsseltechnologien – Forschung für Innovation, Bundesministerium für Bildung und Forschung

**Dr. Karsten Schweichhart**

stellv. Leiter AG Referenzarchitekturen, Normen und Standards, Telekom AG

**Johannes Diemer**

Leiter AG Forschung und Entwicklung, Hewlett-Packard

**Michael Jochem**

Leiter AG Sicherheit vernetzter Systeme, Robert Bosch GmbH

**Dr. Hans-Jürgen Schlinkert**

stellv. Leiter AG Referenzarchitekturen, Normen und Standards, Telekom AG

**Dr. Constanze Kurz**

Leiterin AG Arbeit, Aus- und Weiterbildung, IG Metall

**Dr. Joachim Bühler**

Mitglied der Geschäftsleitung Bitkom e.V.

**Dr. Klaus Mittelbach**

Vorsitzender der Geschäftsführung des Zentralverbandes Elektrotechnik- und Elektroindustrie e.V.

**Hartmut Rauen**

Stellvertretender Hauptgeschäftsführer des Verbandes Deutscher Maschinen- und Anlagenbau e.V.

Moderation: **Dr. Julia Kropf**

---

---

**16.45–17.45 Uhr**

Congresshalle  
Saal Nord-West

## **Digitale Brücke in den Beruf – Talentscouting und Talententwicklung in digitalen Lernräumen**

Plattform *Digitalisierung in Bildung und Wissenschaft*

**Stefan Müller**

Parlamentarischer Staatssekretär bei der Bundesministerin für Bildung und Forschung

**Dr. Regina Aumüller**

Leiterin Anlaufqualifizierung & Weiterbildungsprojekte, Daimler AG

**Dr. Stefan Kreher**

Leiter Aus- und Weiterbildung Deutschland, Volkswagen AG

**Prof. Dr. Karsten Wolf**

Professor im Fachbereich Erziehungswissenschaften der Universität Bremen

**Roland Falk**

Leiter Kompetenzzentrum für Ausbau und Fassade (Stuckateure)

**Antoni Tomic**

Auszubildender der Firma Christina Gröber GmbH & Co. KG

**Max Friedel**

Auszubildender der Firma Christina Gröber GmbH & Co. KG

**Lisa Schmitz**

Youtuberin

Moderation: **Jochen Müller**

**17.15–18.00 Uhr**

Congresshalle  
Saal Süd-West

## **Sozialpartnerdialog: Aus- und Weiterbildung für Industrie 4.0 gemeinsam gestalten**

Plattform *Industrie 4.0*

**Dr. Constanze Kurz**

Leiterin AG Arbeit, Aus- und Weiterbildung, IG Metall

**Stephan Ahr**

Konzernbetriebsratsvorsitzender der Saarstahl AG Völklingen

**Cornelis Wendler**

Leiter Bildung und Personalentwicklung der Dillinger Hüttenwerke/Saarstahl AG

**Carsten Kemmer**

Betriebsrat bei Festo AG & Co. KG

**Klaus Utfeld**

Head of Human Resources Plant St. Ingbert, Festo AG & Co. KG

Moderation: **Dr. Julia Kropf**

## **Rund um den Gipfel die saarländische IT-Landschaft entdecken**

Im Rahmen des Nationalen IT-Gipfels in Saarbrücken organisiert der regionale Gastgeber Saarland am 16. November 2016 acht Bustouren, die das breite Spektrum und die Vielfalt der saarländischen IT- und Informatiklandschaft repräsentieren. HotSpots zeigen spannende Projekte und geben einen Einblick in den IT-Standort Saarland – in Unternehmen, am Gründer-Campus Saar, in universitären und außeruniversitären Forschungseinrichtungen und im Handwerk.

Weitere Informationen und Anmeldung zur Teilnahme an den Touren auf [www.it-gipfel.saarland/events/it-touren](http://www.it-gipfel.saarland/events/it-touren)

>>>

### **IoT-Hackathon für Schülerinnen und Schüler der Sekundarstufe 2 *Das Internet der Dinge (IoT) anfassbar machen***

Auf Basis eines in der Expertengruppe M2M/Internet der Dinge des Nationalen IT-Gipfels realisierten Baukastens werden 30 Schülergruppen aus Saarbrücken und Rheinland-Pfalz innerhalb eines Tages kreative Anwendungen für das Internet der Dinge entwickeln. Die Ergebnisse werden am 17.11. im IT-Gipfel Lernpark präsentiert. Nachfolgend erhalten Schulen in ganz Deutschland Hilfestellungen an die Hand, um eigene Hackathons durchführen zu können. Weitere Informationen unter:  
[www.div-konferenz.de/events/hackathon](http://www.div-konferenz.de/events/hackathon)

**16.11.2016**

**9.30–18.15 Uhr**

Ein Besuch ist ab der Ideenpräsentation um 17.30 Uhr möglich.

Veranstaltungsorte

**Campus Rotenbühl (Hochschule für Technik und Wirtschaft)**

Waldhausweg 14, 66123 Saarbrücken

**Umwelt-Campus Birkenfeld (Hochschule Trier)**

Campusallee, 55768 Hoppstädten-Weiersbach

---

## Hauptprogramm am 17.11.2016

---

Moderation: **Thomas Sauer**

**09.00–09.30 Uhr**

Großer Saal

### **Eröffnung**

**Annegret Kramp-Karrenbauer**

Ministerpräsidentin des Saarlandes

**Sigmar Gabriel**

Bundesminister für Wirtschaft und Energie

**09.30–10.30 Uhr**

Forum I

### **Forum I**

#### **Digitalisierung der Wirtschaft voranbringen – Gigabit-Gesellschaft verwirklichen**

Plattform *Digitale Netze und Mobilität, Innovative Digitalisierung  
der Wirtschaft, Industrie 4.0*

**Sigmar Gabriel**

Bundesminister für Wirtschaft und Energie

**Prof. Dr. Johanna Wanka**

Bundesministerin für Bildung und Forschung

**Alexander Dobrindt**

Bundesminister für Verkehr und digitale Infrastruktur

**Timotheus Hötting**

Vorstandsvorsitzender Deutsche Telekom AG

**Prof. Dr. Siegfried Russwurm**

Mitglied des Vorstands Siemens AG

**Jörg Hofmann**

Erster Vorsitzender IG Metall

**Susanne Klatten**

Aufsichtsratsvorsitzende der UnternehmerTUM GmbH

**Raffaela Rein**

Gründerin und Geschäftsführerin CareerFoundry

Moderation: **Thomas Sauer**

**10.30–10.45 Uhr**

Großer Saal

### **Gipfel-Perspektiven – Ein Gespräch über die Chancen der Digitalisierung**

mit **Timotheus Hötting**

Vorstandsvorsitzender Deutsche Telekom AG

und **Sundar Pichai**

CEO Google Inc

Moderation: **Prof. Dr. rer. nat. Dr. h. c. mult. Wolfgang Wahlster**

CEO des Deutschen Forschungszentrums für Künstliche Intelligenz

**10.45–11.10 Uhr**

### **Kaffeepause**

>>>

---

## Hauptprogramm am 17.11.2016

---

**11.10–11.50 Uhr**

Großer Saal

### Keynotes

**Thorsten Dirks**

Präsident Bitkom e.V.

Vorstellung German Hub-Initiative

**Dr. Angela Merkel**

Bundeskanzlerin

Vorstellung Digitale Schule Live: Smart School und Mini-Computer

**11.50–14.00 Uhr**

### Mittagsbuffet

Nutzen Sie die Mittagspause gerne zu einem Besuch der Exponate, der Infostände und des digitalen Lernparks (Saal West).

**14.00–15.00 Uhr**

Großer Saal

### Parallele Foren II und III

#### Forum II

#### **Bildung für die digitale Gesellschaft – Politische Strategien entwickeln**

**Prof. Dr. Johanna Wanka**

Bundesministerin für Bildung und Forschung (**Impuls**)

**Andrea Nahles**

Bundesministerin für Arbeit und Soziales

**Dr. Claudia Bogedan**

Präsidentin der Kultusministerkonferenz 2016, Senatorin für Kinder und Bildung in Bremen

**Prof. Dr. August-Wilhelm Scheer**

Alleingesellschafter und Beiratsvorsitzender Scheer Group GmbH

**Mathias Möreke**

Stellvertretender Betriebsratsvorsitzender im Werk Braunschweig, Volkswagen AG

**Hans Peter Wollseifer**

Präsident des Zentralverbandes des Deutschen Handwerks (ZDH)

Moderation: **Thomas Sauermann**

Saal Süd-West

#### Forum III

#### **Datenpolitik im Spannungsfeld zwischen Schutzinteressen und Datenverwertung**

**Dr. Thomas de Maizière**

Bundesminister des Innern (**Impuls**)

**Ralf Wintergerst**

CEO Giesecke & Devrient GmbH

**Martina Koederitz**

Vorsitzende der Geschäftsführung IBM Deutschland GmbH

**Ulrich Kelber**

Parlamentarischer Staatssekretär beim Bundesminister der Justiz und für Verbraucherschutz

Moderation: **Dr. Stefan Heumann**

---

---

**15.05–15.50 Uhr**

Großer Saal

### **Forum IV**

#### **Bildung für die digitale Gesellschaft – Gute Praxis gestalten**

**Cornelia Quennet-Thielen**

Staatssekretärin im Bundesministerium für Bildung und Forschung

**Thorben Albrecht**

Staatssekretär im Bundesministerium für Arbeit und Soziales

**Prof. Dr. Friedrich Hubert Esser**

Präsident des Bundesinstituts für Berufsbildung, BIBB

**Michael Brecht**

Vorsitzender des Gesamtbetriebsrats, Daimler AG

**Prof. Dr. Dietmar Kilian**

Aufsichtsratsvorsitzender der Job- und Weiterbildungsplattform Academy Cube gGmbH

Moderation: **Thomas Saueremann**

**15.50–16.20 Uhr**

Großer Saal

### **Jugend-Forum**

#### **Aufwachsen in der digitalen Welt – Schülerinnen und Schüler im Gespräch mit Politik und Wirtschaft**

**Brigitte Zypries**

Parlamentarische Staatssekretärin beim Bundesminister für Wirtschaft und Energie

**Cornelia Quennet-Thielen**

Staatssekretärin im Bundesministerium für Bildung und Forschung

**Mark van Mierle**

CEO Cornelsen Verlag GmbH

**Siegfried Czock**

Leiter Aus- und Weiterbildung Deutschland, Robert Bosch GmbH

Moderation: **Jöran Muuß-Merholz**

**ab 16.20 Uhr**

### **Ausklang**

# 2.

## Foren des IT-Gipfels am 17.11.2016

Die sieben Handlungsfelder der „Digitalen Agenda 2014–2017“ der Bundesregierung, Arbeitsergebnisse der Plattformen und Foren des IT-Gipfels, aktuelle Studienergebnisse und jüngste Umfragen sind Grundlage für Diskussionen in fünf Foren zu den Themen:

- Digitalisierung der Wirtschaft voranbringen – Gigabit-Gesellschaft verwirklichen
- Bildung für die digitale Gesellschaft – Politische Strategien entwickeln
- Datenpolitik im Spannungsfeld zwischen Schutzinteressen und Datenverwertung
- Bildung für die digitale Gesellschaft – Gute Praxis gestalten
- Jugend-Forum – Aufwachsen in der digitalen Welt – Schülerinnen und Schüler im Gespräch mit Politik und Wirtschaft

---

## Forum I

---

### **Digitalisierung der Wirtschaft voranbringen – Gigabit-Gesellschaft verwirklichen**

#### **Plattformen *Digitale Netze und Mobilität, Innovative Digitalisierung der Wirtschaft, Industrie 4.0***

Die Entwicklung digitaler Technologien und Innovationen nimmt ein bisher nicht gekanntes Tempo an. Grenzüberschreitend entstehen neue Geschäftsmodelle, Wertschöpfungsketten und Leitmärkte. Während Deutschland bei den Stärken seiner Industrie ansetzt und die Produktion digitalisiert, wächst in den USA die Plattformökonomie. Digitale Plattformen verändern Märkte und stellen bestehende Geschäftsmodelle in Frage. Innovative Dienstleistungen ersetzen z.T. Angebote aus der Offline-Welt oder ermöglichen völlig neue Interaktionen. Selbst Plattformen mit großer Marktdurchdringung sind z.T. gefährdet, von Wettbewerbern abgelöst zu werden.

Mit Industrie 4.0 verändert sich unsere Produktions-, Arbeits- und Lebenswelt substantiell. Die Grenzen von Industrie, Dienstleistungen und Unternehmen werden durchlässiger, globale Wertschöpfungsketten werden sich ändern, weil der globale Wettbewerb auch in der Industrie digital getrieben sein wird.

Die Digitalisierung stellt die Wirtschaft und insbesondere mittelständische Unternehmen vor neue Herausforderungen. Viele sehen einen Zusammenhang zwischen Digitalisierung und Unternehmenserfolg, die Digitalisierung aber noch nicht als Bestandteil ihrer Geschäftsstrategie.

Innovative junge Unternehmen treiben die digitale Transformation an. Doch erfolgversprechende Start-ups in Deutschland sind oft klein und wachsen relativ langsam.

Auch die Arbeit in der digitalisierten Wirtschaft wird anspruchsvoller und komplexer. Immer mehr Unternehmen finden entsprechend aus- oder fortgebildete Fachkräfte nicht in ausreichender Zahl oder suchen nach Möglichkeiten für die hausinterne Fortbildung.

#### Teilnehmer/-innen

**Sigmar Gabriel**

Bundesminister für Wirtschaft und Energie

**Prof. Dr. Johanna Wanka**

Bundesministerin für Bildung und Forschung

**Alexander Dobrindt**

Bundesminister für Verkehr und digitale Infrastruktur

**Timotheus Höttges**

Vorstandsvorsitzender Deutsche Telekom AG

**Prof. Dr. Siegfried Russwurm,**

Mitglied des Vorstands Siemens AG

**Jörg Hofmann**

Erster Vorsitzender IG Metall

**Susanne Klatten**

Aufsichtsratsvorsitzende der UnternehmerTUM GmbH

**Raffaella Rein**

Gründerin und Geschäftsführerin CareerFoundry

Wirtschaft und Gesellschaft müssen sich so aufstellen, dass sie die Möglichkeiten dieser Entwicklungen so weit wie möglich ausschöpfen und die Risiken minimieren. Die Bundesregierung will sie dabei begleiten und unterstützen. Das Forum wird der Frage nachgehen, was dazu zu tun ist. Welche Instrumente können dazu beitragen, die digitale Transformation der Wirtschaft zu beschleunigen? Wie gehen wir beim Thema Industrie 4.0 national und international weiter voran? Wie kann der Ausbau der Digitalisierung im Mittelstand besser vorangetrieben werden? Wie gestalten wir die Aus- und Weiterbildung von heutigen und zukünftigen Fachkräften? Wie inspirieren wir das Zusammenspiel von etablierten Unternehmen und jungen innovativen Start-ups? Und schließlich: Wie gehen wir die Schaffung der nötigen Infrastruktur richtig an?

---

## Forum II

---

### Bildung für die digitale Gesellschaft – Politische Strategien entwickeln

Die digitale Gesellschaft wird in Zukunft von einer hohen Wissensdynamik und sich wandelnden Qualifikationsanforderungen geprägt sein. Wie können wir die Menschen in Deutschland in die Lage versetzen, sich in einer digital geprägten Welt selbstbestimmt und verantwortungsbewusst zu bewegen und zu handeln? Wie können wir die Menschen auf die neuen Qualifikationsanforderungen der digitalen Arbeitswelt vorbereiten? Dies sind zentrale Fragen für die Bildungs- und Weiterbildungspolitik von morgen.

Für unser Bildungssystem heißt das: Die Potenziale des Lernens mit digitalen Medien müssen systematisch erschlossen werden. Digitale Kompetenzen müssen während der schulischen Ausbildung, des Studiums oder im Rahmen der dualen Berufsausbildung aufgebaut werden. Gleichzeitig müssen digitale und fachliche Kompetenzen im Erwachsenenalter durch gezielte Weiterbildung erhalten und ausgebaut werden, um die Beschäftigungsfähigkeit auch langfristig zu sichern. Gute Initiativen für digitale Bildung gibt es bereits viele, doch das Gesamtbild in Deutschland ist bislang noch von Insellösungen gekennzeichnet. Bund und Länder arbeiten deshalb an Strategien, auf deren Grundlage die Potenziale des Lernens mit digitalen Medien systematisch und bildungsbereichsübergreifend erschlossen werden und die Grundlagen für eine neue Weiterbildungskultur gelegt werden sollen.

#### Teilnehmer/-innen

**Prof. Dr. Johanna Wanka**

Bundesministerin für Bildung und Forschung (**Impuls**)

**Andrea Nahles**

Bundesministerin für Arbeit und Soziales

**Dr. Claudia Bogedan**

Präsidentin der Kultusministerkonferenz 2016, Senatorin für Kinder und Bildung in Bremen

**Prof. Dr. August-Wilhelm Scheer**

Alleingesellschafter und Beiratsvorsitzender Scheer Group GmbH

**Mathias Möreke**

Stellvertretender Betriebsratsvorsitzender im Werk Braunschweig, Volkswagen AG

**Hans Peter Wollseifer**

Präsident des Zentralverbandes des Deutschen Handwerks (ZDH)

---

## Forum III

---

### Datenpolitik im Spannungsfeld zwischen Schutzinteressen und Datenverwertung

Daten als „Rohstoff der Zukunft“ bieten ungeahnte Chancen für die Weiterentwicklung von Produkten, Prozessen und für die Schaffung neuer Geschäftsmodelle. Damit sind nicht nur gesellschaftspolitische, sondern auch gesamtwirtschaftliche Fragen verknüpft:

- Welche Daten können nutzbar gemacht werden, welche rechtlichen Rahmenbedingungen müssen hierfür geschaffen werden?
- Wie lassen sich Datenschutz und Kundennutzen in Einklang bringen?
- Welche Stellschrauben für Sicherheit in der IT müssen bewegt werden, um einerseits Bürger und Unternehmen zu schützen – gleichzeitig aber globale Geschäftschancen zu nutzen?

Das Forum wird die Handlungsfelder einer neuen Datenpolitik herausarbeiten. Anhand zahlreicher Anwendungsfälle soll dargestellt werden, wie Wirtschaft und Politik Hand in Hand arbeiten können, um die Weichen für eine verantwortungsvolle und zukunftsfähige Datenpolitik zu stellen.

#### Teilnehmer/-innen

**Dr. Thomas de Maizière**  
Bundesminister des Innern (**Impuls**)

**Ralf Wintergerst**  
CEO bei Giesecke & Devrient

**Martina Koederitz**  
Vorsitzende der Geschäftsführung  
IBM Deutschland GmbH

**Ulrich Kelber**  
Parlamentarischer Staatssekretär  
beim Bundesminister der Justiz und für  
Verbraucherschutz

---

## Forum IV

---

### Bildung für die digitale Gesellschaft – Gute Praxis gestalten

Nachdem im ersten Bildungspanel (Forum II) neue Strategien von Bund und Ländern für die Bildung 4.0 thematisiert wurden, greift das zweite Panel zu digitaler Bildung (Forum IV) gute und innovative Ansätze aus der Aus- und Weiterbildungspraxis auf. Gerade praxisnahe, didaktisch gut aufbereitete Lehr- und Lernkonzepte unterstützen Beschäftigte dabei, zu Innovationsträgerinnen und Innovationsträgern unserer Gesellschaft zu werden.

Anhand guter Praxisbeispiele aus der betrieblichen Aus-, Fort- und Weiterbildung wird gezeigt, wie digitale Kompetenzen wirkungsvoll vermittelt werden, welche Angebote Fachkräfte zur Kompetenzerweiterung benötigen und wie es gelingen kann, dass auch Gruppen mit geringer Weiterbildungsbeteiligung – z. B. Geringqualifizierte und Ältere – stärker an Weiterbildungsangeboten partizipieren können.

Darüber hinaus wird mit der Vorstellung der Praktikumsplattform „JOIN“ ein Weg aufgezeigt, wie Geflüchtete in den Arbeitsmarkt integriert werden können. Ausgehend von dieser Praxisperspektive diskutieren die Teilnehmenden des Panels im Anschluss über staatliche Rahmen- und Gestaltungsmöglichkeiten, damit gute Praxisbeispiele auch in die Fläche getragen werden können.

#### Teilnehmer/-innen

**Cornelia Quennet-Thielen**

Staatssekretärin im Bundesministerium für Bildung und Forschung

**Thorben Albrecht**

Staatssekretär im Bundesministerium für Arbeit und Soziales

**Prof. Dr. Friedrich Hubert Esser**

Präsident des Bundesinstituts für Berufsbildung, BIBB

**Michael Brecht**

Vorsitzender des Gesamtbetriebsrats, Daimler AG

**Prof. Dr. Dietmar Kilian**

Aufsichtsratsvorsitzender der Job- und Weiterbildungsplattform Academy Cube gGmbH

---

## Jugend-Forum

---

### **Aufwachsen in der digitalen Welt – Schülerinnen und Schüler im Gespräch mit Politik und Wirtschaft**

Zum Abschluss des Nationalen IT-Gipfels bekommen noch einmal diejenigen das Wort, für die die Digitalisierung schon heute selbstverständlicher Teil ihrer Welt ist und umfassenden Einfluss auf ihr weiteres Leben haben wird. Jugendliche, die heute Schülerinnen und Schüler sind, wachsen in eine digital geprägte und sich weiterhin rasant verändernde Welt hinein.

Wie können sie digitale Medien für das Lernen nutzen, ob in der Schule, in der Ausbildung, im Studium oder lebensbegleitend? Was müssen sie über digitale Medien wissen, um ein gutes Leben führen zu können? Wie wollen sie selbst die digitale Welt mitgestalten? Welche Rahmenbedingungen erwarten sie von Politik und Wirtschaft?

Schülerinnen und Schüler aus verschiedenen Altersstufen werden ihre Erwartungen und Hoffnungen, ihre Forderungen und Fragen an Vertreter aus Politik und Wirtschaft formulieren. Jugendliche und Erwachsene werden gemeinsam zusammentragen, was es für das Aufwachsen in der digitalen Welt braucht.

#### Teilnehmer/-innen

**Brigitte Zypries**

Parlamentarische Staatssekretärin  
beim Bundesminister für Wirtschaft  
und Energie

**Cornelia Quennet-Thielen**

Staatssekretärin im Bundesministerium  
für Bildung und Forschung

**Mark van Mierle**

CEO Cornelsen Verlag GmbH

**Siegfried Czock**

Leiter Aus- und Weiterbildung  
Deutschland, Robert Bosch GmbH

Moderation: **Jöran Muuß-Merholz**

# 3.

## Exponate des IT-Gipfels am 17.11.2016

---

### Exponat 1

---

#### Mini-Computer Digitale Bildung. Einfach. Machen.

##### „Digitale Souveränität und Spaß beim Coden.“



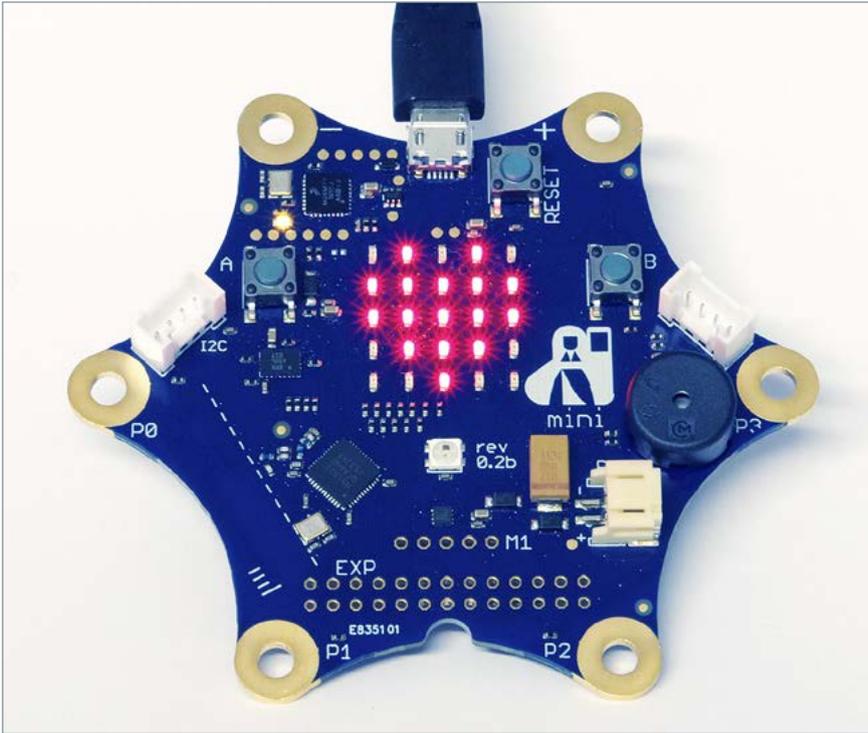
## CALLIOPE

Das ist die Vision der Initiatoren des Exponats und das treibt sie an. Unsere Kinder kommunizieren online, sie informieren sich und experimentieren im Netz. Und das wird auch unsere gemeinsame Zukunft prägen. Jobs der Zukunft werden sich verändern:

Biologinnen und Biologen, die Organe per 3D-Drucker produzieren. Digital-Mechanikerinnen und -Mechaniker für das Internet der Dinge. Textil-Designerinnen und -Designer für die vernetzte Kleidung von morgen. Wie können wir sicherstellen, dass unsere Kinder die richtigen Skills haben, um später erfolgreich am Leben teilzuhaben, hochwertige interessante Jobs auszuüben? Aktuell haben 30% der zwölf- und dreizehnjährigen Schüler in Deutschland keine bis wenige digitale Kompetenzen<sup>1</sup>. Deutsche Schulen sind mancherorts der letzte Hort der analogen Welt. Private Digital-Nachhilfe können sich aber nur höhere Bildungsschichten leisten. Aber: Digitalkompetenz darf kein Elitenphänomen werden. Um gesellschaftliche Teilhabe zu ermöglichen und auch in Zukunft die Fachkräftebasis unserer Wirtschaft zu sichern, müssen wir quer durch alle Schichten Zugänge zur digitalen Bildung schaffen. Hier setzt der mit Unterstützung des BMWi entwickelte Calliope mini an.

Er ist ein kleines Board mit großer Wirkung: Der Mini-Computer begeistert Mädchen und Jungen gleichermaßen für Digitalisierung – und das unabhängig vom Geldbeutel der Eltern. Der mini wird auf Wunsch der Schulen kostenlos und in Abstimmung mit den Bildungsverantwortlichen an alle Grundschülerinnen und Grundschüler der dritten Klasse vergeben. Mit einfachen Unterrichtsbeispielen sollen Kinder und Lehrer von 8 bis 88 vom passiven Nutzer zum aktiven Gestalter werden. Lehrerinnen und Lehrer bekommen einfache Handreichungen für ihren Unterricht. So kann der mini ganz einfach über alle Fächer hinweg im

<sup>1</sup> International Computer and Information Literacy Study (ICILS) vom Herbst 2014



Unterricht eingesetzt werden. Um möglichst viele Lehrerinnen und Lehrer zu begeistern, werden spezielle Weiterbildungsangebote als Onlinekurse für sie entwickelt. Eine Community rund um das Board gibt Hilfestellungen und die Möglichkeit, die neuesten kreativen Anwendungen mit dem mini hochzuladen und mit allen zu teilen: Ein Flüssigkeitssensor, der anzeigt, wann die Zimmerpflanze Wasser braucht, ein Roboter, der uns warnt, wenn wir zu schnell fahren. Ein Tore-Zähler für den Kicker zu Hause. Baue, was dir Spaß macht und code, was du gestalten möchtest.

Der Calliope mini ist mit dem micro:bit kompatibel. Dieses Entwicklungsboard wurde Anfang 2016 an Schüler in Großbritannien verteilt. Mit der dazugehörigen Plattform „Make It Digital“ erhalten Kinder und Jugendliche Zugang zu Anleitungen, Kursen und Diskussionsforen.

Für den Calliope mini werden derzeit in Zusammenarbeit mit Fachdidaktikerinnen und Fachdidaktikern Unterrichts-Materialien für den Einsatz in der Grundschule und der weiterführenden Schule entwickelt. Ziel ist, das Board zum integralen Bestandteil des Schulunterrichts in Deutschland zu machen. Denn nur, wer weiß, was hinter den Apps und Gadgets der smarten Welt steckt, was Daten wirklich bedeuten und wie wir uns durch clevere Anwendungen selbst schützen können, wird sich selbstverständlich und ohne Angst in ihr bewegen.

#### Partner/-innen

**Prof. Dr. Gesche Joost**

Digitale Botschafterin der Bundesregierung & UdK Berlin

**Stephan Noller**

Diplom-Psychologe und Digital-Unternehmer

**Franka Futterlieb**

Diplom Designerin und Unternehmerin

**Jørn Alraun**

Diplom Interaktionsdesigner, Unternehmer und Mitglied der Interaction Design Association

**Maxim Loick**

selbstständiger IT-Berater

**Klaus J. Buss**

Mitbegründer der Telekom Innovation Laboratories in Berlin und Israel und Aufsichtsratsmitglied der TUB Marketing Services und der Medios AG

#### Ansprechperson

**Stephan Noller**

[Stephan.Noller@calliope.cc](mailto:Stephan.Noller@calliope.cc)  
calliope gGmbH i.G.

---

## Exponat 2

---

### Smart School Digitalisierung macht Schule

#### Kernbotschaft

Die Bildungsorte der Zukunft stehen vor der großen Herausforderung, Raum für durch Digitalisierung veränderte Lehr- und Lernszenarien zu schaffen und diesen Prozess aktiv mitzugestalten. Insbesondere die Schule der Zukunft benötigt alltagstaugliche Lernumgebungen, die orts- und zeitunabhängiges Lernen in Verbindung mit guten didaktischen Konzepten ermöglichen und dabei die Ausprägung von Schlüsselkompetenzen wie Kommunikationsfähigkeit und Kreativität unterstützen.

#### Erläuterung

Das Exponat zeigt, wie Schülerinnen und Schüler bei optimaler technischer Infrastruktur und entsprechenden didaktischen Rahmenbedingungen digital lernen. Das digitale Lernlabor bietet auf dem IT-Gipfel die Gelegenheit, in Fragestellungen zur Digitalisierung der Bildung einzutauchen und authentisch vernetztes Lernen und die innovative Umsetzung der Modellierung von Alltagsproblemen zu erkunden. Im Digitalen Lernlabor, einem Ausschnitt aus einem digitalen Klassenzimmer der Gesamtschule Bellevue, der ersten „Smart School“ in Deutschland, zeigen Schülerinnen und Schüler im Alter von 12 Jahren und ihre Lehrkräfte exemplarisch, wie sie sich der Herausforderung der Digitalisierung stellen. Dabei werden die Möglichkeiten des vernetzten Lernens mit cloud-basierten Anwendungen verdeutlicht.

Konkret demonstrieren im digitalen Lernlabor zwei Schülerinnen und Schüler der Smart School aus Saarbrücken vernetzt mit ihrer Klasse in der Schule, wie sie ein städtisches Verkehrsinformationssystem modellieren, das die Verkehrssicherheit im Umkreis der Schule erhöhen soll. Dazu müssen sie nicht nur die Simulationsumgebung selbst aufbauen, sondern auch den zugehörigen Programmiercode und die jeweilige Ausgabe von Informationen auf einem Display programmieren.



Schülerinnen und Schüler aus Leipzig & Wolfsburg beim Code your Life Workshop in Berlin.

#### Ansprechperson

**Thomas Schmidt**

[schmidt@helliwood.de](mailto:schmidt@helliwood.de)

Geschäftsführer Helliwood  
media & education



---

## Exponat 3

---

### APPsist Qualifizierung in der Industrie 4.0

#### Qualifizierung für Industrie 4.0: Assistenz- und Wissensdienste für die Produktion

##### Kernbotschaft

Berufe in der Industrieproduktion werden interdisziplinärer und IT-betonter. Arbeitsabläufe u. a. in der Produktion werden immer komplexer. Fachkräfte müssen kontinuierlich unterstützt werden, im Rahmen ihrer aktuellen Beschäftigung schnell und individuell neue Kompetenzen zu erwerben (zu können).

- Das Projekt APPsist ist besonders, weil es **Industrie 4.0-Qualifizierung direkt im (laufenden) Betrieb** ermöglicht. APPsist stellt sich individuell auf den Beschäftigten (z. B.: Kompetenzstatus, Rolle im Unternehmen etc.) ein und bietet angepasste **Assistenz- und/oder Wissensdienste in Echtzeit** an. Statt Lernen auf Verdacht fördert APPsist das schnelle Einschätzen einer Situation und unterstützt die Beschäftigten dabei, „das große Ganze“ im Blick zu behalten und **Problemlösungskompetenz** zu entwickeln.

Veränderungen in der Produktion sind immer auch Veränderungen des Arbeitsplatzes. Diese Veränderung wird nur dann akzeptiert, wenn Arbeitnehmer von Anfang an in die Entwicklung integriert werden und Weiterqualifizierung so gestaltet wird, dass sie praxisnah & gesellschaftlich verträglich ist.

- Bei APPsist handelt es sich um ein **Gemeinschaftsprojekt**, das **sozialpartnerschaftlich** entwickelt wird. Das Assistenzsystem wird gemeinsam von **Unternehmen** (insbesondere des Festo Lernzentrum Saar GmbH und der Festo AG), **Wissenschaft** (insbesondere DFKI, Lehrstuhl für Produktionssysteme an der RUB), **Betriebsräten, Beschäftigten und IG Metall** (insbesondere dem Ressort Zukunft der Arbeit beim Vorstand der IG Metall) entwickelt, optimiert und umgesetzt.

## APPsist im Überblick

Das Besondere am Forschungsprojekt APPsist

- Industrie 4.0 – Qualifizierung direkt im Betrieb
- Qualifizierung in Praxissituationen in Echtzeit – angepasst auf die individuellen Wissens- und Assistenzbedürfnisse der Beschäftigten
- ein Gemeinschaftsprojekt, das sozialpartnerschaftlich entwickelt wird und in Lern- und realen Fabriken schon eingesetzt wird



## Erläuterung

### Funktionalitäten im Detail

- Das Exponat versetzt **Beschäftigte** in die Lage, **Industrie 4.0-Maschinen fachgerecht zu bedienen**, indem es eine schrittweise Assistenz zur Bedienung der Anlagen liefert.
- Dafür kann sich APPsist auf **spezifische Situationen** (z. B.: Störungen) und das individuelle Mitarbeiterprofil (z. B.: Vorwissen und Kompetenzen, Zuständigkeiten, Funktion im Unternehmen etc.) einstellen und die **Unterstützungs- und Assistenzfunktionen anpassen**.
- Es findet ein permanenter dynamischer Abgleich zwischen Mensch und Maschine (Echtzeitmaschinendaten) statt, so dass APPsist **aktiv Verhaltensmuster erkennt**, Fehlverhalten korrigiert und situationsbasiert neue Informationen und Wissensdienste bereitstellt.

Damit liefert das Assistenzsystem einen wichtigen Anknüpfungspunkt für die Verwendung als Qualifikationsbaustein der betrieblichen Mitarbeiterentwicklung.

### Ansprechpersonen

**Klaus Herrmann**, [klaus.herrmann@festo.com](mailto:klaus.herrmann@festo.com)  
Festo Lernzentrum Saar GmbH

**Prof. Dr. Christoph Igel**, [christoph.igel@dfki.de](mailto:christoph.igel@dfki.de)  
DFKI Berlin

**Prof. Dr. Dieter Kreimeier**, [kreimeier@lps.rub.de](mailto:kreimeier@lps.rub.de)  
Lehrstuhl für Produktionssysteme, Ruhr-Universität Bochum

**Dr. Constanze Kurz**, [constanze.kurz@igmetall.de](mailto:constanze.kurz@igmetall.de)  
IG Metall

---

## Exponat 4

---

### Capturing Reality Reale Gesichter. Digital. In Echtzeit.

#### Kernbotschaft

Um Szenen aus der bewegten realen Welt in digitale Abbilder zu überführen, sind neue Methoden der Bilderkennung notwendig, die eine sehr hohe Qualität bieten und preiswert sind.

#### Erläuterung

Vielen ist es schon passiert: Für einen kurzen Moment nicken sie am Steuer ein, wachen auf, erschrecken und verreißen das Steuer. Der gefürchtete Sekundenschlaf ist nur das letzte Warnsignal des Körpers. Schwere Augenlider, brennende Augen und häufiges Gähnen sowie Gereiztheit und Nervosität treten schon früher als deutliche Anzeichen auf.

Genau hier setzt das Exponat an. Es stellt „Face Capturing“ vor, das Erfassen von Gesichtsausdrücken in Echtzeit auf Grundlage eines Live-Videos.

Das Gesicht des Fahrers wird daher während der Fahrt im Fahrsimulator von einer Webcam gefilmt. Deren Videobilder dienen als Eingabe für ein spezielles Rechenverfahren, das die Gesichtsausdrücke des Fahrers in bisher unbekanntem Detail digital rekonstruiert. So kann man besser auf den Gemüts- oder Ermüdungszustand des Fahrers rückschließen. Bisher war ein so hochdetailliertes Erfassen von Gesichtsausdrücken nur mit speziellen Kamerasystemen und Markierungen im Gesicht möglich, wie sie in Filmproduktionen üblich sind. Beides macht einen Einsatz in der Öffentlichkeit unmöglich, da kein Fahrer sich freiwillig Punkte in das Gesicht kleben würde und viele Fahrer sich auch nicht den Aufpreis für ein teures Kamerasystem leisten können.

Die neue Technologie schafft die Gesichtsrekonstruktion schon mit einer herkömmlichen Webcam und der Rechenkraft eines handelsüblichen Personal Computers und liefert dabei Ergebnisse von außergewöhnlich hoher Qualität. So kann sie das Gesicht einer realen Person in Farbe und in Echtzeit als realitätsgetreues, dreidimensionales, mathematisches Modell darstellen, zusätzlich jedes Mienenspiel abbilden und jede Bewegung der Gesichtsmuskeln erfassen. Neben der dichten Geometrie des Gesichtes rekonstruiert das Softwaresystem auch, wie viel Licht die Haut reflektiert, und schätzt ab, wie die gesamte Szene beleuchtet ist. Dadurch ist die Gesichtsrekonstruktion viel genauer, als es bei bisherigen Ansätzen der Fall war. Das Ergebnis ist nicht nur so realitätsgetreu, dass kaum ein Unterschied zwischen digitalem Abbild und realem Vorbild wahrnehmbar



ist. Es ist selbst dann noch garantiert, wenn sich die Lichtverhältnisse schnell ändern – eine Situation, in der vorherige Verfahren oft fehlschlügen. Dies ist insbesondere beim Einsatz im Auto wichtig, da hier das Licht drastisch variiert, wenn das Fahrzeug durch Wälder, in einen Tunnel hinein oder unter einer Brücke hindurch fährt. Weitere Anwendungen sind:

- In der Medizin lässt sich mit der Technologie der Heilungsprozess bei einer gespaltenen Lippe ebenso analysieren wie der eines gespaltenen Gaumens.
- Psychologen sind daran interessiert, ohne großen Aufwand Gesichtsausdrücke zu erfassen, um Patienten zu behandeln.
- Ein „virtueller Gesichtsspiegel“ ist machbar, mit dessen Hilfe sich noch mehr Kunden noch schneller und noch besser für Produkte wie Make-up, Frisuren, Brillen und Kopfbedeckungen entscheiden können. Damit ist ein weiterer Schritt in puncto Digitalisierung des Einzelhandels möglich.
- Die Nachbearbeitung von Kino-Produktionen und die Animation von Avataren für neuartige Telepräsenzsysteme werden möglich.
- Virtuelle Figuren für Computerspiele werden noch realitätsgetreuer.

Die neue Technologie stammt aus der Gruppe „Graphics, Vision and Video“ des Max-Planck-Instituts für Informatik (MPI), geleitet von Professor Christian Theobalt. Die MPI-Forscher haben sie zusammen mit Kollegen an der Universität Nürnberg und an der US-amerikanischen Universität Stanford entwickelt. Die Gruppe in Saarbrücken betreibt Grundlagenforschung an neuen Methoden der Bilderkennung, um Modelle der bewegten realen Welt in sehr hoher Qualität zu rekonstruieren. Dies ist eine wichtige Voraussetzung, um weitere Bereiche des alltäglichen Lebens zu digitalisieren.

#### Ansprechperson

**Prof. Dr. Christian Theobalt**  
[theobalt@mpi.de](mailto:theobalt@mpi.de)  
 Leiter der Forschungsgruppe  
 Graphics, Vision and Video am  
 Max-Planck-Institut für Informatik

# 4.

## Struktur des IT-Gipfels: Plattformen und Foren

---

### Nationaler IT-Gipfel – ein zentrales Instrument zur Umsetzung der Digitalen Agenda: Arbeitsorganisation der Plattformen und Foren

---

Im IT-Gipfelprozess begegnen sich Politik, Hersteller und Anwender von IT, Wissenschaft, Gewerkschaften und gesellschaftliche Gruppen auf Augenhöhe.

Unter Gesamtfederführung des Bundesministeriums für Wirtschaft und Energie greifen neun Plattformen und zwei Foren zentrale Themen aus der Digitalen Agenda auf und erarbeiten konkrete Projekte, die auf dem nächsten Gipfel präsentiert werden. Unterhalb der Plattformen widmen sich so genannte Fokusgruppen spezifischen Themen. Daraus ergibt sich die folgende Gesamtstruktur:

---

Handlungsfeld	Plattform/Forum	Gestaltung
<b>1 Digitale Infrastrukturen</b>	<b>Plattform 1 Digitale Netze und Mobilität</b>  	<b>Vorsitz</b> <b>Alexander Dobrindt</b> Bundesminister für Verkehr und digitale Infrastruktur <b>Timotheus Höttges</b> Vorstandsvorsitzender Deutsche Telekom AG <b>Organisationsform</b> <b>Plattform mit Fokusgruppen und Projektgruppen</b> <b>Fokusgruppe 1</b> <b>Aufbruch in die Gigabit-Gesellschaft</b> <ul style="list-style-type: none"><li>• Konvergente Gigabitnetze als Infrastruktur für die Gigabit-Gesellschaft</li><li>• Qualitative Anforderungen für IOT und industrielle Nutzung</li></ul> <b>Fokusgruppe 2</b> <b>Intelligente Mobilität</b> <ul style="list-style-type: none"><li>• Roadmap zur Erfüllung prioritärer Kundenbedürfnisse</li><li>• Welche Standards und Plattformen braucht Deutschland/Europa?</li></ul> <b>Fokusgruppe 3</b> <b>5G</b> <ul style="list-style-type: none"><li>• Kommunikation und Anwendungen</li><li>• Technologische und regulatorische Rahmenbedingungen</li></ul>

---

Handlungsfeld	Plattform/Forum	Gestaltung
<p><b>2 Digitale Wirtschaft und digitales Arbeiten</b></p>	<p><b>Plattform 2</b>  <b>Innovative Digitalisierung der Wirtschaft</b></p> 	<p><b>Vorsitz</b></p> <p><b>Sigmar Gabriel</b>  Bundesminister für Wirtschaft und Energie</p> <p><b>Thorsten Dirks</b>  Präsident Bitkom e.V.</p> <p><b>Organisationsform</b>  <b>Plattform mit Fokusgruppen</b></p> <p><b>Fokusgruppe 1</b>  <b>Digitale Souveränität in einer vernetzten Wirtschaft</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Monitoring Digitale Wirtschaft, Geschäftsmodelle, Potenzialanalysen, Internationalisierung, disruptive Innovationen</li> <li>• Innovationsförderliche Standortpolitik für digitale Souveränität und Wirtschaftsthemen außer Industrie 4.0</li> </ul> <p><b>Fokusgruppe 2</b>  <b>Intelligente Vernetzung</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Beschleunigung der Marktentwicklung zur digitalen Vernetzung Deutschlands in den Basissektoren Energie, Gesundheit, Verkehr, Bildung und Verwaltung sowie Smart Cities/Smart Regions zur Umsetzung der Strategie „Intelligente Vernetzung“</li> <li>• Enabler- und Plattformentchnologien der intelligenten Vernetzung im Bereich M2M/Internet der Dinge, Smart Data, Wearables</li> <li>• Übergreifende Rechts- und Regulierungsfragen der intelligenten Vernetzung sowie Data Governance und Geschäftsmodelle zur Umsetzung der intelligenten Vernetzung in Deutschland</li> </ul> <p><b>Fokusgruppe 3</b>  <b>Young IT/Mittelstand</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Matching Young IT – etablierte Industrie; Wachstumsstrategien für Start-ups und IT-Mittelstand</li> <li>• Nutzung von digitalen Technologien im Mittelstand über alle Geschäftsprozesse; Nutzerfreundlichkeit als Querschnittsthema für alle Anwendungsbereiche</li> <li>• Best Practices für mittelstandsrelevante IT-Themen wie elektronische Rechnung, Cloud Computing, Sicherheit</li> </ul> <p><b>Fokusgruppe 4</b>  <b>Digitalisierung von Dienstleistungen</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Digitale Wertschöpfung im Dienstleistungsbereich</li> <li>• Digitale Wertschöpfung in ausgewählten Branchen wie z. B. Handel, Medien, Kultur- und Kreativwirtschaft</li> </ul> <p><b>Fokusgruppe 5</b>  <b>Smart Service Welt</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Darstellen, wie Plattformbetreiber als Intermediäre zwischen Produktherstellern, Dienstleistern und Nutzern agieren</li> <li>• Aufzeigen, wie die Smart Service Welt konkret umgesetzt wird</li> <li>• Unterstützung der Unternehmen und Forschungseinrichtungen in der Pilotierung von digitalen Plattformen</li> </ul>

Handlungsfeld	Plattform/Forum	Gestaltung
<b>2 Digitale Wirtschaft und digitales Arbeiten</b>	<b>Plattform 3 Industrie 4.0</b>	<p><b>Vorsitz</b></p> <p><b>Sigmar Gabriel</b> Bundesminister für Wirtschaft und Energie</p> <p><b>Prof. Dr. Johanna Wanka</b> Bundesministerin für Bildung und Forschung</p> <p><b>Vertreter aus</b> Wirtschaft, Gewerkschaft, Wissenschaft</p> <p><b>Organisationsform</b> <b>Plattform mit Fokusgruppen</b></p> <p><b>Arbeitsgruppe 1</b> <b>Referenzarchitektur, Standardisierung und Normung</b></p> <p><b>Arbeitsgruppe 2</b> <b>Forschung und Innovation</b></p> <p><b>Arbeitsgruppe 3</b> <b>Sicherheit vernetzter Systeme</b></p> <p><b>Arbeitsgruppe 4</b> <b>Rechtliche Rahmenbedingungen</b></p> <p><b>Arbeitsgruppe 5</b> <b>Arbeit, Aus- und Weiterbildung</b></p> <p>Der Plattform angegliedert sind Industriekonsortien und Initiativen zur Realisierung von Anwendungsfällen im Markt und zur internationalen Standardisierung.</p>
	<b>Plattform 4 Digitale Arbeitswelt</b>	<p><b>Vorsitz</b></p> <p><b>Andrea Nahles</b> Bundesministerin für Arbeit und Soziales</p> <p><b>Jörg Hofmann</b> Erster Vorsitzender IG Metall</p> <p><b>Organisationsform</b> <b>Plattform mit zeitlich versetzt arbeitenden Fokusgruppen</b></p> <p><b>Fokusgruppe 1</b> <b>Orts- und zeitflexibles Arbeiten</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Flexibilität in der digitalen Arbeitswelt, z.B. zur Stärkung der Vereinbarkeit von Leben und Arbeit</li> </ul> <p><b>Fokusgruppe 2</b> <b>Beschäftigung und Weiterbildung</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Makroökonomische Beschäftigungsperspektiven</li> <li>• Wandel von Branchen und Berufen</li> <li>• Berufliche Weiterbildung</li> </ul> <p><b>Fokusgruppe 3</b> <b>Schutzstandards in der digitalen Arbeitswelt</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Fragen des Arbeits- und Gesundheitsschutzes und des Beschäftigungsdatenschutzes/der Datensicherheit</li> </ul>

Handlungsfeld	Plattform/Forum	Gestaltung
<b>3 Innovativer Staat</b>	<b>Plattform 5</b> <b>Digitale Verwaltung und öffentliche IT</b> 	<b>Vorsitz</b> <b>Klaus Vitt</b> Staatssekretär im Bundesministerium des Innern und Beauftragter der Bundesregierung für Informationstechnik <b>Karl-Heinz Streibich</b> Software AG <b>Organisationsform</b> <b>Plattform mit Fokusgruppen</b> <b>Fokusgruppe 1</b> Moderner, elektronischer Verwaltungszugang für private und juristische Personen (Bürgerkonto) <b>Fokusgruppe 2</b> Government as a Service (GaaS): Neue Formen der Zusammenarbeit <b>Fokusgruppe 3</b> Nutzung und Akzeptanz von E-Government aus Bürgerperspektive <b>Fokusgruppe 4</b> Digitale Kommunale Agenda <b>Fokusgruppe 5</b> Transparente, einfache und performante Ende-zu-Ende-Sicherheit für Regierungs- und Bürgerkommunikation: Digitale Souveränität <b>Fokusgruppe 6</b> Unterschrift für unterwegs <b>Fokusgruppe 7</b> Digitales Flüchtlingsmanagement
<b>4 Digitale Lebenswelten in der Gesellschaft</b>	<b>Forum 1</b> <b>Digitale Gesellschaft</b>	<b>Koordinierung</b> St-Ebene BMWi/BMI/BMVI <b>Organisationsform</b> <b>Veranstaltungen/Initiativen zu ausgewählten Fokusthemen unter sachlicher Federführung des jeweils zuständigen Ressorts</b> <b>Veranstaltungsreihe</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Werteordnung in der digitalen Gesellschaft</b> (BMI)              Digitales gesellschaftliches Engagement, Schutz von KMU vor Gefahren des Netzes, Moderne Verwaltung in der digitalen Gesellschaft, Schutz vor Cyberkriminalität, Algorithmen und Werte (gemeinsam mit BKM)</li> <li>• <b>Vereinbarkeit von Familie und Beruf in der digitalen Gesellschaft</b> (BMFSFJ)</li> </ul>

Handlungsfeld	Plattform/Forum	Gestaltung
<b>5 Bildung, Forschung, Wissenschaft, Kultur und Medien</b>	<b>Plattform 6</b> Digitalisierung in Bildung und Wissenschaft	<b>Vorsitz</b> <b>Prof. Dr. Johanna Wanka</b> Bundesministerin für Bildung und Forschung <b>Prof. Dr. August-Wilhelm Scheer</b> Gesellschafter und Beiratsvorsitzender Scheer Group GmbH <b>Organisationsform</b> Plattform mit Arbeitsgruppen <b>Arbeitsgruppe 1</b> Digitale Bildungsplattformen: Innovationen im Bildungsbereich <b>Arbeitsgruppe 2</b> Digitale Handlungsstrategien für die berufliche Bildung von morgen <b>Arbeitsgruppe 3</b> Förderung von Durchlässigkeit durch intelligente Digitalisierungsstrategien <b>Arbeitsgruppe 4</b> Nachwuchsgewinnung im IKT-Bereich stärken <b>Arbeitsgruppe 5</b> Intelligente Nutzung von Open Data in Wissenschaft/Forschung und Wirtschaft
		
	<b>Plattform 7</b> Kultur und Medien	<b>Vorsitz</b> <b>Prof. Monika Grütters</b> MdB, Staatsministerin für Kultur und Medien <b>Jürgen Doetz</b> Bevollmächtigter des Vorstands Verband Privater Rundfunk und Telemedien e.V. für die Deutsche Content Allianz (DCA)/Koordinator der DCA <b>Organisationsform</b> Plattform und eventuell Fokusgruppe
		

Handlungsfeld	Plattform/Forum	Gestaltung
<b>6 Sicherheit, Schutz und Vertrauen für Gesellschaft und Wirtschaft</b>	<b>Plattform 8</b> Sicherheit, Schutz und Vertrauen für Gesellschaft und Wirtschaft 	<b>Vorsitz</b> <b>Dr. Thomas de Maizière</b> Bundesminister des Innern <b>Ralf Wintergerst</b> Vorsitzender der Geschäftsführung Giesecke & Devrient <b>Organisationsform</b> <b>Plattform mit Fokusgruppen</b> <b>Fokusgruppe 1</b> <b>Maßnahmen zur Prävention von Cybercrime</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Hilfestellungen für Opfer von Cybercrime</li> </ul> <b>Fokusgruppe 2</b> <b>Sichere mobile Identifizierung im Internet</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Möglichkeiten der mobilen Identifizierung im Internet</li> </ul> <b>Fokusgruppe 3</b> <b>Verschlüsselung</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Sichere und einfach handhabbare Verschlüsselung</li> </ul> <b>Fokusgruppe 4</b> <b>Datenschutz</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Leitlinien für eine rechtssichere Pseudonymisierung</li> </ul>
	<b>Plattform 9</b> Verbraucherpolitik in der digitalen Welt 	<b>Vorsitz</b> <b>Ulrich Kelber</b> MdB, Parlamentarischer Staatssekretär beim Bundesminister der Justiz und für Verbraucherschutz <b>Martina Koederitz</b> Vorsitzende der Geschäftsführung IBM Deutschland GmbH <b>Fokusgruppe 1</b> <b>Verbrauchersouveränität und Transparenz</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Schaffung verständlicher Datenschutzerklärungen</li> </ul> <b>Fokusgruppe 2</b> <b>Privacy by design/Datenschutz durch Technik</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Entwicklung technischer Hilfsmittel zur verbraucherfreundlichen Analyse von Datenschutzerklärungen und -einstellungen</li> </ul>
<b>7 Europäische und internationale Dimension der DA</b>	<b>Forum 2</b> Europäische und internationale Dimension der Digitalisierung 	<b>Koordinierung</b> <b>Matthias Machnig</b> Staatssekretär im Bundesministerium für Wirtschaft und Energie <b>Stephan Steinlein</b> Staatssekretär im Auswärtigen Amt <b>Organisationsform</b> <b>Politischer Impulskreis setzt konkrete Themen</b> , die in <i>Debattenforum</i> mit speziellen Formaten behandelt werden, z. B. Promotion europäischer Digitalchampions, übergreifende Ordnungsprinzipien für digitale Ökonomie in Europa, Impulse zu aktuellen politischen Digitalthemen auf europäischer und internationaler Ebene.

---

## Plattformen und Foren

---

Im Folgenden sind die Mitglieder, Aufgaben und wesentlichen Ergebnisse der Plattformen, Fokusgruppen und Foren zusammengestellt.

---

### Plattform 1

---

#### Digitale Netze und Mobilität

##### Ziele und Struktur der Plattform

Gemeinsames Ziel der Plattform „Digitale Netze und Mobilität“ ist es, Deutschland zum internationalen Leitmarkt und Leitanbieter für Digitalisierung und intelligente Mobilität zu entwickeln. Im Gipfeljahr 2016 setzte sich die Plattform eingehend mit Infrastrukturen und Anwendungen einer entstehenden Gigabit-Gesellschaft auseinander. Neben der fachlichen Grundlagenbeschreibung wurden durch die Experten der Plattform in drei Fokusgruppen vertiefende Situationsanalysen und Handlungsempfehlungen für den Weg in die Gigabit-Gesellschaft erarbeitet.

Leitfragen der Fokusgruppen waren:

- 1 Welche Anforderungen werden an die Netze der Zukunft gestellt und wie können diese durch Konvergenz der Netze erfüllt werden?
- 2 Wie kann wirtschaftliches Engagement für Intelligente Mobilität in Deutschland weiter konzentriert und verstärkt werden?
- 3 Was müssen wir tun, um Deutschland bzw. Europa an die Spitze der 5G-Bewegung zu bringen?

##### Ergebnisse und Kernaussagen

Eine der grundlegenden Einflussgrößen für die industrielle und gesellschaftliche Entwicklung ist die flächendeckende Breitbandverfügbarkeit. Als Rückgrat der Gigabit-Gesellschaft und Voraussetzung für den Fortschritt muss der Ausbau der Netzinfrastrukturen in Deutschland und Europa auf absehbare Zeit im Fokus der Aufmerksamkeit stehen.

##### Co-Vorsitzende

**Alexander Dobrindt**

Bundesminister für Verkehr und digitale Infrastruktur

**Timotheus Höttges**

Vorstandsvorsitzender der Deutschen Telekom AG

##### Mitglieder

**Hannes Ametsreiter**

CEO der Vodafone GmbH

**Martin Börner**

Deputy President der Samsung Electronics GmbH

**Dr. Joachim Bühler**

Mitglied der Geschäftsleitung Politik & Wirtschaft des Bundesverbandes Informationswirtschaft, Telekommunikation und neue Medien e.V. (Bitkom)

**Thorsten Dirks**

Vorstandsvorsitzender der Telefónica Deutschland Holding AG

**Wilhelm Dresselhaus**

Sprecher der Geschäftsführung Nokia Deutschland

**Prof. Dr. Pascale Ehrenfreund**

Vorstandsvorsitzende des Deutschen Zentrums für Luft- und Raumfahrt (DLR)

**Harry Evers**

Geschäftsführer der ITS Deutschland GmbH

**Jürgen Fenske**

Präsident des Verbands Deutscher Verkehrsunternehmen (VDV)

**Dr. Michael Fübi**

Vorsitzender des Vorstands der TÜV Rheinland AG

*Fortsetzung Seite 41*



- Anforderungen der Gigabit-Gesellschaft:**
- Immer mehr digitale Anwendungen. Immer mehr vernetzte Geräte
  - Neue Leistungsanforderungen an die Netze (Latenz, Jitter, Verfügbarkeit)
  - Neue Heterogenität der Anforderungen an die Netze
  - Flächendeckende Breitband-Verfügbarkeit
  - Wirtschaftlichkeit des Netzausbaus
  - Neue Flexibilität durch All-IP-Transformation

**Nur schneller reicht nicht – neue Leistungsanforderungen an die Netze**

In der Vergangenheit wurde der Blick beim Thema Netze insbesondere auf die Geschwindigkeits- und Verfügbarkeitsanforderungen gerichtet. Das reicht nicht für den Weg in die Zukunft und nicht für die Netze der Gigabit-Gesellschaft, die sehr heterogene funktionale Anforderungen erfüllen müssen. Zukünftige Anforderungen umfassen z.B.:

- Hohe Datenraten
- Möglichst vollständige räumliche Abdeckung
- Geringe Latenz, Jitter (Schwankung der Latenz), Paketverlust
- Mobilität der Netzanbindung
- Nahtlose Konnektivität beim Wechsel zwischen verschiedenen Anschlussnetzen („Seamless Connectivity“)
- Hohe Endgerätedichte am Zugangspunkt
- Batterieeffizienz/Energieeffizienz
- Höchste Ausfall- und Datensicherheit

**Dr. Rüdiger Grube**

Vorstandsvorsitzender der Deutschen Bahn AG und der DB Mobility Logistics AG

**Walter Haas**

CTO der Huawei Technologies Deutschland GmbH

**Dr. Gerhard Haude**

Geschäftsführender Gesellschafter der Esri Deutschland GmbH

**Jochen Homann**

Präsident der Bundesnetzagentur für Elektrizität, Gas, Telekommunikation, Post und Eisenbahnen

**Stefan Koetz**

Vorsitzender der Geschäftsführung der Ericsson GmbH

**Helmut Matschi**

Mitglied des Vorstands der Continental AG

**Thorsten Rudolph**

Geschäftsführer des Anwendungszentrum GmbH Oberpfaffenhofen (AZO)

**Reinhard Sager**

Präsident des Deutschen Landkreistages

**Norbert Westfal**

Präsident des BREKO Bundesverband Breitbandkommunikation e.V.

*Fortsetzung Seite 42*

## Die Summe der Teile ist mehr – neue Vielfalt der Anforderungen an die Netze

Die wachsende Vielfalt der Anwendungen führt zu einer ebensolchen Vielfalt der Anforderungen an die Netze, die gleichzeitig erfüllt werden müssen. Bei der vernetzten Mobilität stehen beispielsweise die Anforderungen nach geringer und vor allem vorhersagbarer Latenz, höchste Anforderungen an die Mobilität der Netzanbindung sowie sehr hohe Ausfallsicherheit im Vordergrund. Demgegenüber stehen – etwa bei hochauflösenden Videoübertragungen wie zum Beispiel in der Medizin – eine hinreichend hohe Datenrate und Netzstabilität im Vordergrund. Denn davon können Menschenleben abhängen. Das Auslesen von weitverzweigten Sensornetzen (z. B. Smart Metering, „intelligente Landwirtschaft“ oder Parkplatzüberwachung) erfordert nur geringste Datenraten, stellt in der Regel keine besonderen Anforderungen an die Latenz, aber hohe Anforderungen an besonders energieeffiziente Endgeräte, die Datensicherheit und eine hohe Netzabdeckung. Wenn dann aber Anwendungen aus dem Bereich der Virtual Reality hinzukommen, wird plötzlich auch die Datenrate wichtig. Einige Anwendungen haben dagegen die Anforderung, während der Nutzung nahtlos zwischen Netzen wechseln zu können. Dies führt dazu, dass künftige Netze je nach Anwendung sehr unterschiedliche Anforderungen erfüllen müssen. Innovationen können zukünftig nur entstehen, wenn man diese Anforderungen ggf. beliebig und individuell kombinieren kann. Das ist die Herausforderung und die Chance für neue Konzepte, Projekte – und damit wirtschaftlichen Erfolg im weltweiten Markt.

Es wurde bereits einiges erreicht, gleichwohl ist weiterer Handlungsbedarf vorhanden. Deutschland weist im europäischen Vergleich eine deutlich überdurchschnittliche Verfügbarkeit von Hochgeschwindigkeitsanschlüssen auf, sowohl im städtischen als auch im ländlichen Raum, und ist bei der LTE-Verfügbarkeit der Spitzenreiter in Europa. Durch die Bundesregierung wurden unter Federführung des BMVI im laufenden Jahr wesentliche Maßnahmen initiiert:

- Förderung in Milliardenhöhe beim Breitbandausbau
- Gesetz zur Erleichterung des Ausbaus digitaler Hochgeschwindigkeitsnetze (DigiNetzG)
- Netzallianz und Kursbuch Netzausbau 2016
- 5G-Initiative Deutschland
- Deutscher Mobilitätspreis

Weitere gemeinsame Anstrengungen der Forschung, Wirtschaft und der Politik müssen folgen, um in Deutschland verbesserte Rahmenbedingungen im internationalen Digitalisierungswettbewerb zu schaffen.

### **Matthias Wissmann**

Präsident des Verbands der Automobilindustrie (VDA)

### **Martin Witt**

Präsident des Verbands der Anbieter von Telekommunikations- und Mehrwertdiensten e.V. (VATM)

**Die Mitglieder und Experten der Plattform Digitale Netze und Mobilität empfehlen, folgende Punkte in den Fokus zu stellen:**

**1 5G-Strategie entwickeln**

Die in der Standardisierung befindliche fünfte Mobilfunk- und Netztechnologie 5G stellt für den Weg in die Gigabit-Gesellschaft eine entscheidende Schlüsseltechnologie dar. Die vom BMVI gestartete 5G-Initiative wird unter Einbezug von Politik, Wirtschaft und Forschung zu einer umfassenden 5G-Strategie entwickelt mit dem Ziel, Deutschlands Position als Leitmarkt für 5G zu stärken. Besonders wichtig hierfür ist die Bereitstellung mindestens EU-weit harmonisierter Frequenzen, um den erfolgreichen Roll-out von 5G als einer Schlüsseltechnologie zu gewährleisten.

**2 Glasfaserbasierten Ausbau im Technologie-Mix vorantreiben**

Der politische und regulatorische Rahmen für den Netzausbau muss technologieneutral gestaltet werden und damit den Netzausbau im Technologie-Mix fördern. Der Glasfaserausbau in Richtung Kunden- und Antennenstandorte (d.h. Haushalte, Gewerbe, Mobilfunkstandorte) ist dafür ein zentraler Bestandteil. Hierfür ist ein geeigneter Rahmen für Investitionen für alle ausbauenden Unternehmen bereitzustellen, um absehbar und effizient die Netze für die Gigabit-Gesellschaft auszurollen.

**3 Infrastrukturwettbewerb als Grundprinzip des Netzausbaus verankern**

Der Infrastruktur- und Investitionswettbewerb muss für einen schnellen Netzausbau zur Erreichung der Gigabit-Gesellschaft weiterhin sichergestellt und gefördert werden.

**4 Private Finanzierung sollte Vorrang vor öffentlicher Förderung haben**

Die Finanzierung des Netzausbaus muss sich auf alle Netzbetreiber und Technologien stützen, damit öffentliche Fördermittel so gering wie möglich gehalten werden. Dort wo ein Ausbau privatwirtschaftlich nicht rentabel ist, wird weiterhin auch staatliche Förderung in technologieneutraler Weise erforderlich sein, um den angestrebten Netzausbau in der Fläche sicherzustellen.

**5 All-IP-Migration unterstützen**

Die vollständige Umstellung auf Netzinfrastrukturen, die auf dem Internet-Protokoll basieren (All-IP-Migration), ist die Basis für die Realisierung konvergenter Dienste in der Gigabit-Gesellschaft und für den Einsatz verschiedener Kombinationsmöglichkeiten einzelner Netzzugangstechnologien. Deshalb sollte die bereits laufende All-IP-Migration weiterhin konsequent vorangetrieben werden.

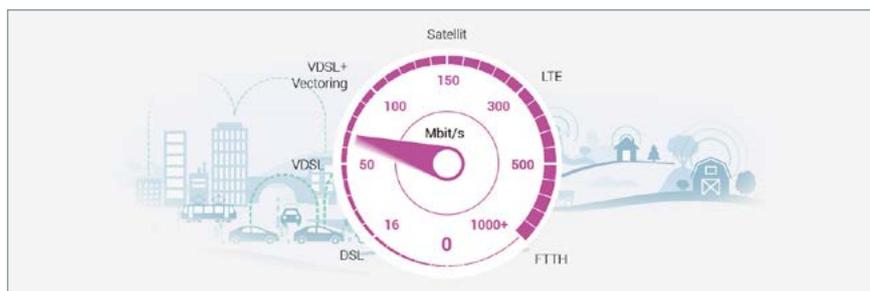
**6 Qualitätsgesicherte Dienste ermöglichen**

Da bestimmte Dienste und Anwendungen, z. B. aus dem Bereich Vernetztes Fahren oder E-Health, eine verlässliche und gleichbleibend hohe Verbindungsqualität voraussetzen, müssen künftige Netze diese Anforderungen erfüllen. Zielsetzung muss es deshalb sein, ein angemessenes Verhältnis von offenem Internet und qualitätsgesicherten Diensten zu ermöglichen, ohne das offene Internet einzuschränken. Dazu benötigen Netzbetreiber ausreichende Spielräume bei der Preis- und Leistungsgestaltung sowohl gegenüber Endkunden als auch gegenüber den Anbietern von Diensten und Inhalten.

**7 Faire Wettbewerbsbedingungen für TK- und OTT-Anbieter schaffen**

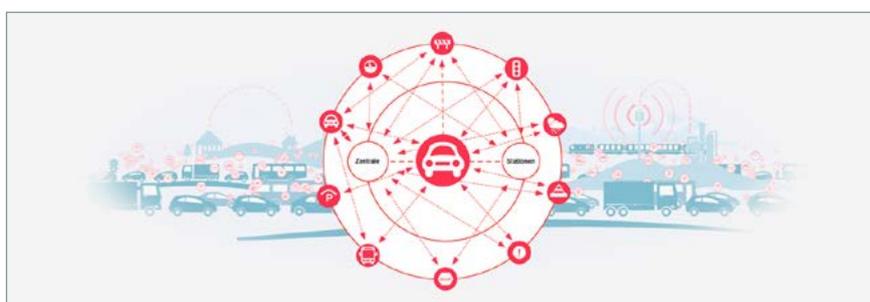
Der deutsche und europäische Rechtsrahmen muss für vergleichbare Dienste gleiche Wettbewerbsregeln herstellen. Dies gilt insbesondere in den Bereichen Kundenschutz, Datenschutz und öffentliche Sicherheit. Eine sachlich nicht gerechtfertigte Ungleichbehandlung von regulierten TK-Anbietern und nicht-regulierten Anbietern über das offene Internet (Over-the-Top, OTT) darf nicht erfolgen.

## Fokusgruppe 1 Aufbruch in die Gigabit-Gesellschaft



Die Fokusgruppe Aufbruch in die Gigabit-Gesellschaft hat zwei vertiefende Dokumente erarbeitet sowie eine Workshop-Reihe zum Thema durchgeführt. Schwerpunkte der Workshops waren die Anforderungen der Anwenderindustrien an die heutige und zukünftige Netzinfrastruktur, die Frage, welche Technologien dafür zur Verfügung stehen und welche Maßnahmen ergriffen werden müssen, um die Netzinfrastruktur zielführend weiterzuentwickeln. Es wurde deutlich, dass nur eine Kombination der aktuell und zukünftig verfügbaren Technologien den Ansprüchen der Gigabit-Gesellschaft genügen wird. Die Workshops wurden gemeinsam mit dem Fraunhofer Institute for Open Communication Systems (FOKUS) und dem BMVI durchgeführt. Die Ergebnisse der Projektgruppe „Konvergente Netze als Infrastruktur für die Gigabit-Gesellschaft“ sind in Form von Technologiesteckbriefen in die Fraunhofer FOKUS Studie „Netzinfrastrukturen für die Gigabit-Gesellschaft“, durchgeführt für das BMVI, eingeflossen. Das Strategiepapier „Konvergente Netze als Infrastruktur für die Gigabit-Gesellschaft“ gibt einen umfassenden und detaillierten Einblick in die Leistungsfähigkeit der unterschiedlichen Zugangstechnologien.

## Fokusgruppe 2 Intelligente Mobilität

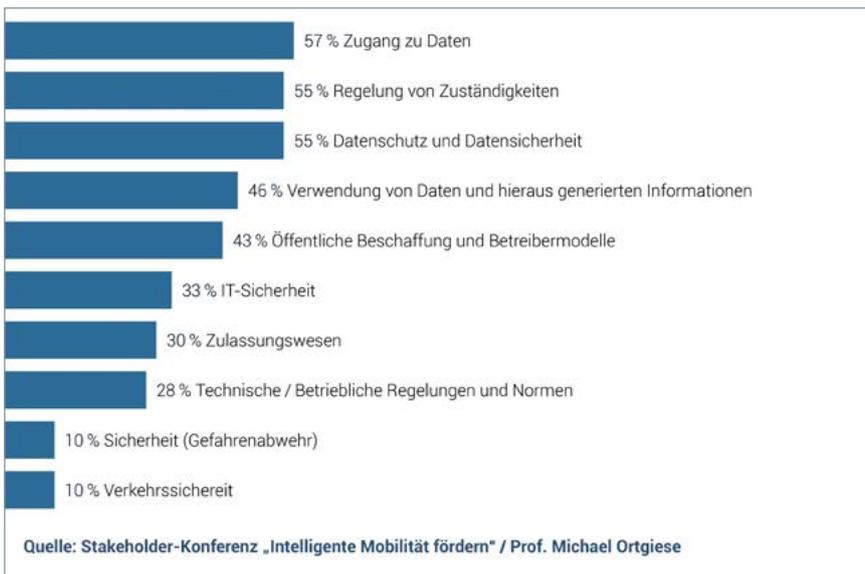


Die Fokusgruppe Intelligente Mobilität ist der Frage nachgegangen, wie das wirtschaftliche Engagement für die intelligente Mobilität in Deutschland weiter konzentriert und verstärkt werden kann. Im Fokus standen dabei die Rahmenbedingungen, die aus Sicht der Nutzer erfüllt sein müssen, damit eine intelligente Vernetzung zwischen den Verkehrssystemen und ihren Komponenten für alle Verkehrsträger hergestellt werden kann. Mit diesem Ziel erarbeitet die Fokusgruppe mit ihren Experten aus allen relevanten Bereichen der Mobilitäts-

branche eine Roadmap, die zum IT-Gipfel 2017 vorgelegt werden soll. Schwerpunkt der Aktivitäten dieses Jahres war die Durchführung der Stakeholder-Konferenz „Intelligente Mobilität fördern“, auf der hierfür wesentliche Thesen von Experten unterschiedlicher Mobilitätsbereiche erarbeitet und diskutiert wurden. Ergebnis des Workshop-Prozesses ist ein umfassendes Lagebild zur intelligenten Mobilität in Deutschland, welches Impulse für die Erstellung der Roadmap und die weiteren politischen Entscheidungen zur Umsetzung des Bundestagsbeschlusses „Intelligente Mobilität fördern“ setzen kann. Begleitend wurde eine umfangreiche Expertenbefragung zum Thema Intelligente Mobilität durchgeführt.

## Abbildung 2: Hemmnisse für die Einführung intelligenter Mobilitätssysteme

Rechtliche und regulatorische Rahmenbedingungen



## Fokusgruppe 3

### 5G



Die Fokusgruppe 5G hat sich zum Ziel gesetzt, bezüglich der hohen wirtschaftlich-strategischen Bedeutung der fünften Mobilfunk- und Netztechnologie-Generation zu sensibilisieren und Deutschland bei dieser zentralen Entwicklung als Vorreiter zu positionieren. Dazu hat die Fokusgruppe in diesem Jahr zahlreiche Gespräche mit Verbänden wie dem ZVEI und dem VDMA sowie weiteren Akteuren aus den Anwendungsbranchen geführt, um aufzuzeigen, dass ein „Window of opportunity“ besteht und zu nutzen ist, um die spezifischen Anfor-



derungen der jeweiligen Industrien an 5G noch in die internationale Standardisierung miteinfließen lassen zu können. In diesem Zusammenhang hat das BMVI in Zusammenarbeit mit der Fokusgruppe 5G auch die **Nationale 5G-Konferenz** im September 2016 vorbereitet und ein **5G-Dialogforum** gestartet.

Bereits im Rahmen der Arbeiten zum IT-Gipfel 2015 wurden im Dokument „Vision 5G“ wichtige Zielgrößen für 5G wie ultraschnelle Datenraten, Echtzeit-Reaktionsfähigkeit, optimale und sichere Verfügbarkeit sowie Energieeffizienz beschrieben. Es wurde festgestellt, dass insbesondere für die Erreichung der für 5G avisierten Datenraten pro individueller Verbindung und für die Bereitstellung hoher Kapazitäten große zusammenhängende Frequenzbereiche notwendig sind, die in den heute identifizierten und zugeteilten Frequenzbändern für Mobilfunk nicht verfügbar sind. Die Fokusgruppe 5G hat auf dieser Basis in 2016 ein umfangreiches **Positionspapier** zum Thema „Spektrumbedarf und -nutzung – Technologische und regulatorische Anforderungen“ erarbeitet. Die Harmonisierung von zusätzlichem Spektrum für Mobilfunk auf der Weltfunkkonferenz 2019 ist daher von großer Bedeutung für die weitere Entwicklung von 5G.

**Abbildung 3: Informationen zu aktuellen Projekten – Online 5G-Deutschlandkarte**





2016 hat die Fokusgruppe 5G weiterhin mit einem „5G-Gesetzescheck“ aufgezeigt, dass für eine erfolgreiche Entwicklung Deutschlands als Leitmarkt für Digitalisierung mit der Schlüsseltechnologie 5G auch die Umsetzungsmöglichkeiten in den Anwendungsindustrien in den Blick genommen werden müssen. Exemplarisch werden – ohne den Anspruch auf Vollständigkeit – einzelne Rechtsbereiche und Handlungsfelder aufgezeigt, in denen sich ein politischer Anpassungsbedarf abzeichnet.

Mit der interaktiven **5G-Deutschland-Karte** wurde ein Überblick über die vielfältigen Aktivitäten in Deutschland rund um das Thema 5G erarbeitet und weiterentwickelt. Die Karte stellt 5G-Aktivitäten im Bereich von Forschung und Entwicklung dar und zeigt beispielhafte Projekte und Anwendungen unterschiedlichster Branchen. Derzeit wird eine ebensolche Karte für eine Übersicht internationaler Projekte vorbereitet.

Alle Dokumente, aber auch Erklärfilme, Interviews und Videos der Plattform 1 „Digitale Netze und Mobilität“ sowie Hintergrundinformationen sind auf der Website der Plattform zur Verfügung gestellt: <http://plattform-digitale-netze.de>

### Ansprechpersonen

**Frank Krüger**, [frank.krueger@bmvi.bund.de](mailto:frank.krueger@bmvi.bund.de)  
Bundesministerium für Verkehr und digitale Infrastruktur

**Rudolf Boll**, [rudolf.boll@bmvi.bund.de](mailto:rudolf.boll@bmvi.bund.de)  
Bundesministerium für Verkehr und digitale Infrastruktur

**Marcus Isermann**, [marcus.isermann@telekom.de](mailto:marcus.isermann@telekom.de)  
Deutsche Telekom AG

Website der Plattform: <http://plattform-digitale-netze.de>

## Plattform 2

### Innovative Digitalisierung der Wirtschaft



### Aufgaben und Ziele

Die Plattform „Innovative Digitalisierung der Wirtschaft“ identifiziert prioritäre Handlungsbedarfe im Bereich der digitalen Wirtschaft und beschleunigt Lösungen durch gemeinsame Aktionen. Aufgabe der Plattform ist es, innovationsfreundliche Rahmenbedingungen für die Digitale Wirtschaft zu erkennen, die Strategie Intelligente Vernetzung voranzutreiben, Handlungsbedarfe im Dienstleistungsbereich aufzuzeigen, den Mittelstand als IKT-Anbieter und -Nachfrager beim Übergang in die Digitale Wirtschaft zu stärken und die junge Digitale Wirtschaft zu unterstützen.

In den vier Fokusgruppen der Plattform werden Projekte wie z. B. Untersuchungen zu den Voraussetzungen für digitale Souveränität, Dialogveranstaltungen zum Nutzen der intelligenten Vernetzung und Sensibilisierungsveranstaltungen für den Mittelstand sowie Strategien und Rahmenbedingungen für die Digitale Transformation der Dienstleistungsbranche entwickelt.

Darüber hinaus klärt die Plattform strategische übergreifende Fragen zum gesamten Gipfelprozess und stellt sicher, dass die Projekte des IT-Gipfels zur Umsetzung der Digitalen Agenda beitragen.

### Co-Vorsitzende

#### **Sigmar Gabriel**

Bundesminister für Wirtschaft und Energie

#### **Thorsten Dirks**

Präsident des Bitkom e. V. und Vorstandsvorsitzender der Telefónica Deutschland Holding AG

### Mitglieder

#### **Matthias Machnig**

Staatssekretär im Bundesministerium für Wirtschaft und Energie

#### **Dr. Bernhard Rohleder**

Hauptgeschäftsführer des Bitkom e. V.

#### **Brigitte Zypries**

Parlamentarische Staatssekretärin beim Bundesminister für Wirtschaft und Energie

#### **Reinhard Clemens**

Vorstandsmitglied der Deutschen Telekom AG, T-Systems

Fortsetzung Seite 49

## Fokusgruppe 1

### Digitale Souveränität in einer vernetzten Wirtschaft

Die Fokusgruppe 1 widmet sich dem Monitoring der Digitalen Wirtschaft und veranstaltet dazu Workshops. Im Monitoring Digitale Wirtschaft 2015 – 2017 wird der Fokus der bisherigen Untersuchungen deutlich erweitert. So werden nicht mehr nur der Stand und die Bedeutung der Digitalen Wirtschaft für Deutschland und ihre Positionierung im internationalen Vergleich untersucht, sondern ein gleichwertiger Schwerpunkt auf die Analyse und Bewertung der Digitalisierung der deutschen Wirtschaft und Gesellschaft gelegt.

Der Monitoring-Report Wirtschaft DIGITAL 2016 analysiert im Auftrag des Bundeswirtschaftsministeriums, welchen Mehrwert die Digitale Wirtschaft für Deutschland schafft und wie sich der Standort im internationalen Vergleich positioniert. Im ersten Teil steht der aktuelle und künftige Digitalisierungsgrad der deutschen gewerblichen Wirtschaft differenziert nach elf Kernbranchen im Fokus. Der zweite Teil beleuchtet die Wettbewerbsfähigkeit der deutschen Digitalen Wirtschaft, also das Zusammenspiel von IKT-Branche und Internetwirtschaft im internationalen Vergleich. Hier sind die wesentlichen Ergebnisse:

**Digitalisierung nimmt Fahrt auf.** Die Digitalisierung der gewerblichen Wirtschaft in Deutschland hat sich im Vergleich zum Vorjahr deutlich gesteigert. So erreicht Deutschland beim Digitalisierungsgrad seiner gewerblichen Wirtschaft 55 von 100 möglichen Indexpunkten. Dies ist ein Anstieg gegenüber dem Vorjahr um sechs Punkte. Die Prognose der befragten Unternehmen sieht Deutschland in fünf Jahren bei einem Wert von 58 Punkten liegen. 27 Prozent der Unternehmen der gewerblichen Wirtschaft sind „hoch“ digitalisiert, 49 Prozent „durchschnittlich“ und 24 Prozent sind „niedrig“ digitalisiert.

**Teil 1: Große Unterschiede nach Branchen.** „Hoch“ digitalisiert und digitaler Vorreiter ist die IKT-Branche mit 75 Indexpunkten. Als „hoch“ digitalisiert gelten auch die wissensintensiven Dienstleister, die sich nach Prognose im Jahr 2021 sogar vor der IKT-Wirtschaft platzieren. „Durchschnittlich“ digitalisiert sind sieben der elf Kernbranchen – angefangen von der Finanz- und Versicherungsbranche (Rang drei) bis zum Fahrzeugbau auf Rang neun. „Niedrig“ digitalisiert sind und bleiben das Gesundheitswesen und das sonstige verarbeitende Gewerbe, das als Schlusslicht auf Rang elf stagniert.

**Digitalisierungsprofile analysieren Stand und Perspektiven der Digitalisierung nach Branchen.** Zusätzlich zur Berichterstattung gibt es für jede Branche „Digitalisierungsprofile“, die den Stand und die Perspektiven der Digitalisierung in Form von 52 Charts ausführlich beschreiben. Die Digitalisierungsprofile zeigen auch auf, wie weit die Weiterbildung zu Digitalthemen in den Branchen bereits vorangeschritten ist und wo der dringlichste Weiterbildungsbedarf besteht.

**Catharina van Delden**  
CEO der innosabi GmbH und  
Präsidiums-Mitglied des Bitkom e.V.

**Lionel Souque**  
Mitglied des Vorstands der REWE  
Group

**Prof. Dr. Irene Bertschek**  
Leiterin des Forschungsbereichs  
Informations- und Kommunikationstechnologien am ZEW

**Dr. Thomas Endres**  
Vorsitzender des Präsidiums VOICE  
Verband der IT-Anwender e.V.

**Oliver Frese**  
Mitglied des Vorstands Deutsche Messe  
AG

**Rainer Gläß**  
Vorsitzender des Vorstands der GK  
Software AG

**Prof. Dieter Gorny**  
Vorstandsvorsitzender des Bundesverbands Musikindustrie e.V.,  
Beauftragter für kreative und digitale  
Ökonomie des BMWi

**Dr. Oliver Grün**  
Präsident und Vorstandsvorsitzender  
des Bundesverbands IT-Mittelstand e.V.

**Prof. Dr. techn. Dieter W. Fellner**  
Vorsitzender des Fraunhofer-Verbunds  
IUK-Technologie

**Luca Mucic**  
Mitglied des Vorstands SAP SE

**Frank Riemensperger**  
Vorsitzender der Geschäftsführung  
Accenture

**Holger Schwannecke**  
Generalsekretär des Zentralverbands  
des deutschen Handwerks e.V.

**Peter Terium**  
Vorstandsvorsitzender der RWE AG

**Stephan Tromp**  
Stellvertretender Hauptgeschäftsführer  
des Handelsverbands Deutschland e.V.

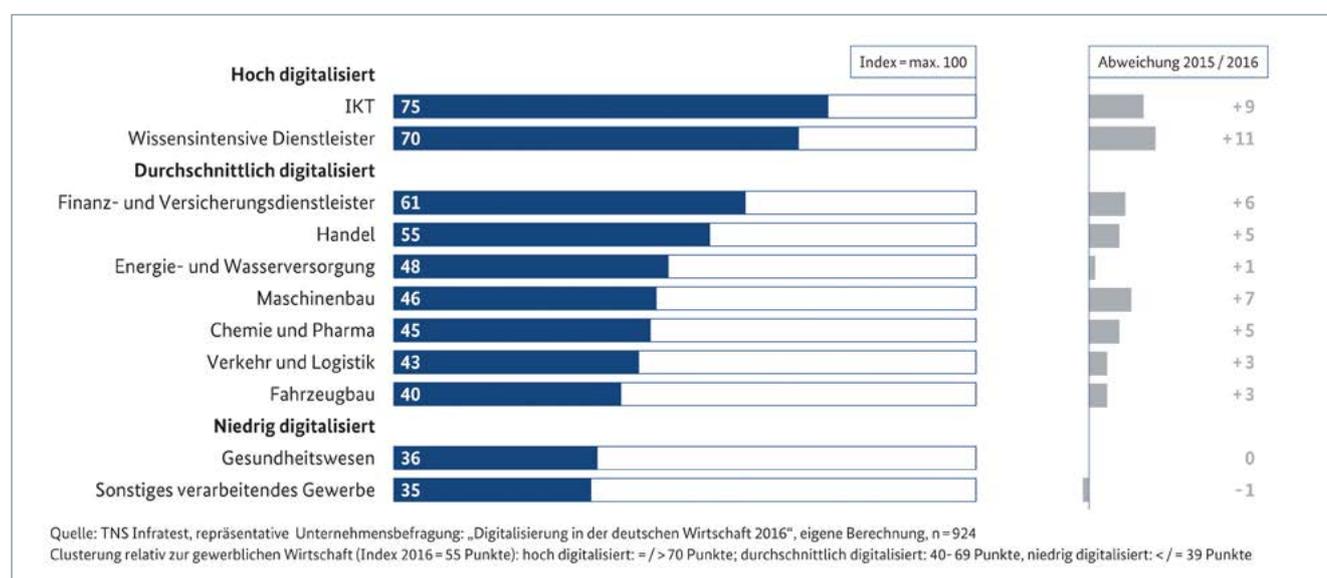
**Frank Werneke**  
Stellvertretender Vorsitzender des  
Bundesvorstands ver.di-Dienstleistungsgewerkschaft

**Teil 2: Standortindex DIGITAL. Treiber der Digitalisierung in den Unternehmen und bedeutender Wirtschaftsfaktor ist die Digitale Wirtschaft.**

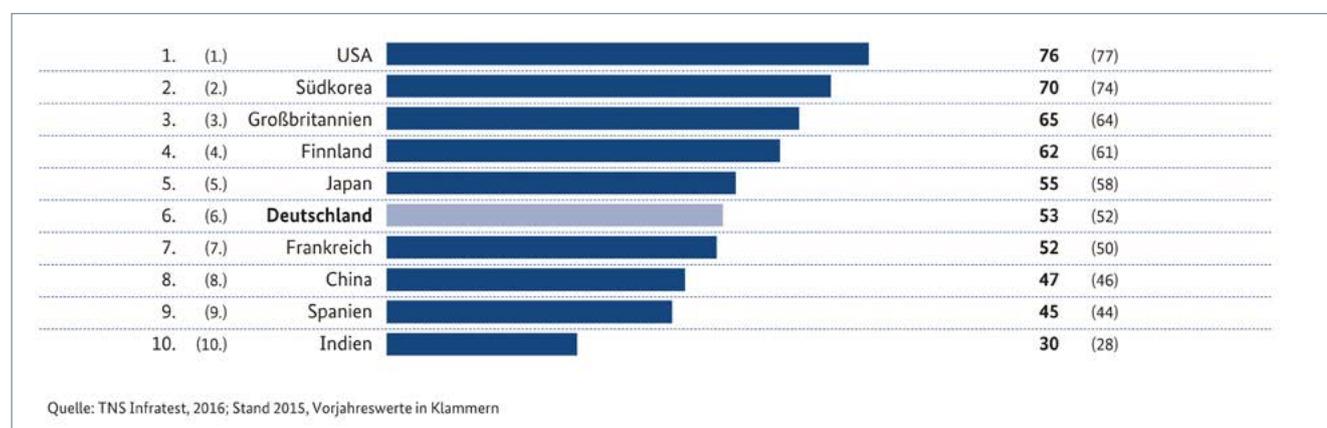
Der Monitoring-Report Wirtschaft DIGITAL misst mit dem Standortindex DIGITAL die Wettbewerbsfähigkeit der deutschen Digitalen Wirtschaft als Wirtschaftssektor, dies heißt das Zusammenspiel von IKT-Branche und Internetwirtschaft im internationalen Vergleich.

Spitzenreiter im Standortindex DIGITAL sind die USA, gefolgt von Südkorea und Großbritannien. Die Digitale Wirtschaft Deutschlands kann sich um einen Indexpunkt verbessern und behauptet mit 53 Punkten im 10-Länder-Vergleich ihren soliden sechsten Rang. Der Standort Deutschland platziert sich hinter Finnland und Japan und knapp vor Frankreich im Mittelfeld.

**Abbildung: Der Digitalisierungsgrad der gewerblichen Wirtschaft 2016 nach Branchen**



**Abbildung: Die Leistungsfähigkeit der deutschen Digitalen Wirtschaft im internationalen Vergleich**



**Stärken und Schwächen der deutschen Digitalen Wirtschaft im internationalen Vergleich.** Ausgewiesene Stärken der deutschen Digitalen Wirtschaft sind der Marktzugang, die Vernetzung der IKT-Branche mit anderen Wirtschaftsbranchen und ihre Innovationsfähigkeit. Die durchschnittliche Performance der deutschen Digitalen Wirtschaft ist primär auf die geringe IKT-Exportstärke (Rang neun), (mangelnde) Fachkräfteverfügbarkeit (Rang neun) und die zögerliche Anpassung der regulatorischen Rahmenbedingungen an die neuen Herausforderungen der Digitalisierung (Rang neun) zurückzuführen.

**Hohe Bedeutung von Internet- und IKT-Wirtschaft für die deutsche Gesamtwirtschaft.** Die Umsätze der Internetwirtschaft in Deutschland erreichen im Jahr 2015 mehr als 111 Milliarden Euro. Das sind neun Prozent mehr als im Vorjahr. Damit hat die Internetwirtschaft einen Anteil am BIP von rund 3,7 Prozent. Neben der Internetwirtschaft stellt die IKT-Branche mit einem Umsatz von fast 223 Milliarden Euro die zweite wesentliche Komponente der Digitalen Wirtschaft dar. Mit knapp 95.000 Unternehmen und deutlich über einer Million Erwerbstätigen ist die IKT-Branche ein bedeutender Zweig der deutschen Wirtschaft. Mit einem Investitionsvolumen in Höhe von 14,5 Milliarden Euro im Jahr 2015, das höher als im Maschinenbau ist und nur geringfügig hinter dem Fahrzeugbau liegt, trägt die IKT-Branche maßgeblich zum langfristigen Wachstum der Gesamtwirtschaft Deutschlands bei.

Der Monitoring-Report Wirtschaft DIGITAL 2016 sowie die detaillierten Digitalisierungsprofile zum Stand der Digitalisierung in den zehn Kernbranchen der gewerblichen Wirtschaft können auf den Seiten des BMWi oder unter [www.tns-infratest.com/bmwi](http://www.tns-infratest.com/bmwi) heruntergeladen werden.

Ein weiteres Schwerpunktthema der Fokusgruppe ist die digitale Souveränität. Im vergangenen Jahr hat sie Leitplanken entwickelt, die die Schlüsselvoraussetzungen für unternehmerisch und gesellschaftlich souveränes Handeln aller beteiligten Akteure in Deutschland und Europa in einer globalen Datenwirtschaft beschreiben. Das Positionspapier „Leitplanken für die Digitale Souveränität“ gibt erste konkrete Handlungsempfehlungen für die Stärkung bzw. Wiedererlangung der digitalen Souveränität in Deutschland und Europa. Darauf aufbauend werden derzeit in einer Studie Schlüsseltechnologien und -kompetenzen identifiziert, die für künftige Wertschöpfungsprozesse besonders relevant sind. Die Studie soll als wissenschaftliche Grundlage eines Strategieprozesses mit einem fortlaufenden Kompetenz-Monitoring dienen und strategische Stärken und Schwächen der deutschen und europäischen Wirtschaft im Vergleich zu anderen Wirtschaftsräumen aufzeigen und zum IT-Gipfel im Juni 2017 vorliegen.

## Fokusgruppe 2 Intelligente Vernetzung

Die Fokusgruppe Intelligente Vernetzung der Plattform „Innovative Digitalisierung der Wirtschaft“ unterstützt mit ihrer branchenübergreifenden Expertise die Umsetzung und Weiterentwicklung der Digitalen Agenda der Bundesregierung im Bereich „Intelligente Vernetzung“. „Intelligente Vernetzung“ steht für die **Digitalisierung in den Infrastrukturbereichen Energie, Gesundheit, Verkehr, Bildung und Öffentliche Verwaltung**. Durch die digitale Vernetzung und Nutzung innovativer IKT-Technologien wie **M2M/IoT, Smart Data** und **Smart Wearables** sowie horizontal verbindender **Plattformen** können Prozessoptimierungen, Produktivitätsfortschritte und Kosteneinsparungen erzielt und erhebliche Wachstumsimpulse gesetzt werden. Der branchenübergreifende Charakter und das Erfordernis des Zusammenwirkens einer Vielzahl von Akteuren zur Umsetzung der intelligenten Vernetzung zeigt sich in besonderer Weise in Digitalen Modellregionen und **Smart City/Smart Region**-Initiativen.

### Die digitale Transformation gemeinsam beschleunigen

Der Druck auf Deutschland, aktiv zu handeln, bleibt hoch. Die intensive Diskussion zu „Industrie 4.0“ hat in Deutschland die erforderliche Aufmerksamkeit und eine digitale Aufbruchsstimmung in Kernbranchen der Wirtschaft erzeugt. Der nachhaltige Erfolg der Digitalisierungsstrategie der Bundesregierung kann jedoch nur durch die rasche digitale Ertüchtigung und intelligente Vernetzung

### Co-Vorsitzende

#### Brigitte Zypries

Parlamentarische Staatssekretärin  
beim Bundesministerium für Wirtschaft  
und Energie

#### Reinhard Clemens

Vorstandsmitglied Deutsche Telekom  
AG, T-Systems

### Mitglieder

#### Dr. Manuel Cubero

Vorstandsvorsitzender Kabel  
Deutschland Holding AG, Mitglied der  
Geschäftsführung Vodafone  
Deutschland

#### Christin Eisenschmid

Geschäftsführerin Intel Deutschland  
GmbH

#### Bernd Gross

Geschäftsführer Cumulocity GmbH

#### Dr. Dirk Hoheisel

Geschäftsführer Robert Bosch GmbH

#### Dr. Volker Kefer

stellv. Vorstandsvorsitzender Deutsche  
Bahn AG und Vorstand des erweiterten  
Ressorts Infrastruktur, Dienstleistungen  
und Technik

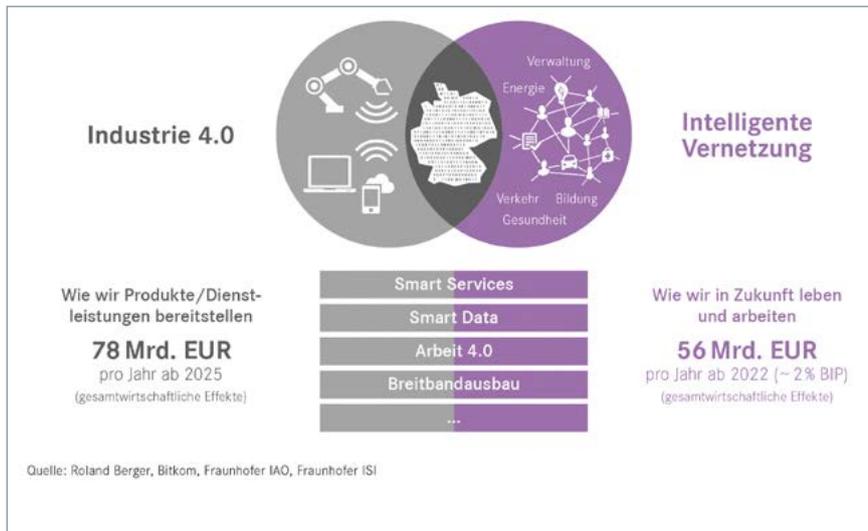
*Fortsetzung Seite 53*

### Abbildung 1: Fokusgruppe Intelligente Vernetzung: Ziele, Struktur, Projekte und Kooperationen



der grundlegenden Basisinfrastrukturen gesichert werden. Dies ermöglicht erhebliche positive Effekte für weitere politische Handlungsschwerpunkte wie etwa Energiewende, Klimaschutzziele, demografischer Wandel und Digitalisierung in Städten und Regionen.

**Abbildung 2:**  
**Der Zusammenhang von Industrie 4.0 und Intelligenter Vernetzung**



Deutschland lebt von der Vielfalt und der wirtschaftlichen Stärke seiner Städte und Regionen. Alle wesentlichen wirtschaftlichen und gesellschaftlichen Herausforderungen, Umbrüche ebenso wie Chancen und Zukunftserwartungen, spiegeln sich zuerst und nachhaltig in Kommunen. Sie sind deshalb die Orte, um die digitale Transformation zu erkunden, voranzutreiben, umzusetzen und zu nutzen. Nirgends sonst werden Erfolg und Nutzen intelligenter Vernetzung so klar für jeden Einzelnen spürbar und nachvollziehbar wie auf kommunaler Ebene. Intelligente Vernetzung schafft einen Nachteilsausgleich für ländliche Räume. Intelligente Städte (Smart Cities) und Regionen (Smart Regions) ziehen Fachkräfte an und fördern die Wahlfreiheit von Menschen bei der Suche nach ihrem persönlichen Lebensmittelpunkt. Deutschland hat es in der Hand, mit dem Aufbau von Smart Cities und Smart Regions unser Land auch im demografischen Wandel für die kommenden Jahre wettbewerbsfähiger zu machen, nachhaltiger und umweltfreundlicher zu werden sowie die Lebensqualität seiner Menschen zu verbessern.

Die Fokusgruppe Intelligente Vernetzung hat hierzu mit ihren Expertengruppen in den vergangenen Jahren ein klares Lagebild und konkrete Handlungsempfehlungen erarbeitet (siehe u. a. [www.div-report.de](http://www.div-report.de) für die Ergebnisse und Empfehlungen des ersten Stakeholder Peer Reviews „Deutschland intelligent vernetzt“). Der Transformationsprozess hat quer durch alle Lebens- und Wirtschaftsbereiche Fahrt aufgenommen. Das ist spürbar. Und doch befindet sich Deutschland noch nicht auf der Überholspur. Drei von fünf Branchenampeln der digitalen

**Stefan Koetz**

Vorsitzender der Geschäftsführung Ericsson GmbH und Vertreter des VATM e.V.

**Jürgen Kunz**

Senior Vice President Northern Europe ORACLE Deutschland B.V. & Co. KG

**Prof. Dr. Christoph Meinel**

Direktor und Geschäftsführer Hasso-Plattner-Institut für Softwaresystemtechnik GmbH

**Dr. Bernhard Rohleder**

Hauptgeschäftsführer Bitkom e.V.

**Peter Terium**

Vorstandsvorsitzender Innogy SE

**Oliver Tuszik**

Vice President und Vorsitzender der Geschäftsführung Cisco Deutschland

**Michael Vögele**

Chief Information Officer adidas Group

**Alf Henryk Wulf**

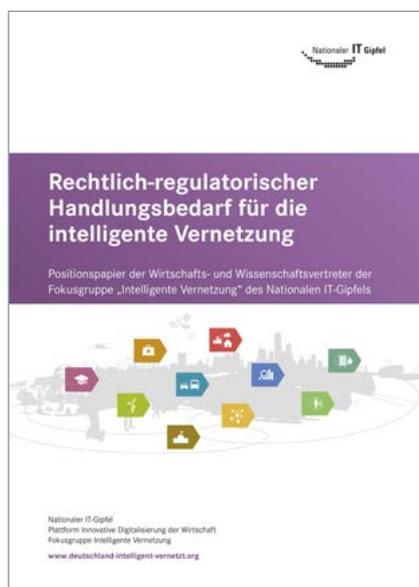
Vorsitzender des Vorstands GE Power AG

Vernetzung stehen auf Rot und zeigen damit einen kritischen Status. In allen Bereichen sehen die Experten der Fokusgruppe Intelligente Vernetzung weitere Maßnahmen als erforderlich an.

### Warum besteht Handlungsbedarf?

Je später in Deutschland ansässige Unternehmen ihre Lösungen in die Märkte bringen können, desto mehr werden sie im internationalen Wettbewerb geschwächt. Je später Lösungen der intelligenten Vernetzung in Deutschland flächendeckend ausgerollt werden, desto mehr werden die Standards andernorts bestimmt und gehen damit Markteinfluss und Überlebensfähigkeit verloren. In Deutschland existieren zu viele Projekte, die mit proprietärer Technologie auch dort arbeiten, wo internationale Standards zur Verfügung stehen. Oft sogar mit öffentlichen Mitteln gefördert. Die Konsequenz von Lösungen mit regional begrenztem Wirkungskreis zeigt sich beispielsweise im Bildungsbereich. Im internationalen Wettbewerb um die besten Lösungen für intelligente Bildungsnetze spielt Deutschland heute nur eine Nebenrolle und läuft in naher Zukunft Gefahr, ausschließlich Kunde international agierender Anbieter von Bildungstechnologien zu werden, nicht aber ein den internationalen – oder auch nur europäischen – Markt prägender oder führender Anbieter.

Die intelligente Vernetzung führt letztlich zu internationalen Plattformmärkten. Es entscheidet sich heute, ob Anbieter aus Deutschland rechtzeitig eine starke Position erlangen können, um mittel- und langfristig zu bestehen. Aber auch auf Anwenderseite führt der Digitalisierungswettbewerb zu Zeitdruck. Der ökonomische und gesellschaftliche Schaden durch zu späte Digitalisierung droht unermesslich groß zu werden, wenn sich die Hebelwirkung von Produktivitäts-, Effizienz- und Qualitätsvorteilen der Digitalisierung im Wettbewerb der Volkswirtschaften zuungunsten Deutschlands entwickelt. Ebenso groß wiegen die Chancen. Der Tenor der Expertenmeinungen: Noch ist es nicht zu spät, die Chance zu ergreifen.



Die Aktivitäten der Bundesregierung weisen in die richtige Richtung, sollten zur Beschleunigung der Digitalisierung der Infrastrukturbereiche Energie, Gesundheit, Verkehr, Bildung und Öffentliche Verwaltung jedoch noch weitreichender und konsequenter ausfallen. Für die Wirtschaft kommt die Anpassung grundlegender Rechtsrahmen nicht schnell genug voran oder droht an wichtigen Punkten hinter den Möglichkeiten zurückzubleiben.

### Arbeitsprogramm 2016/2017

Das Arbeitsprogramm 2016 der Fokusgruppe sah eine stark verzahnte Vorgehensweise zur Überwindung bestehender Branchen- und thematischer Abgrenzungen vor. Neben der kontinuierlichen Analyse des Status und Fortschritts der intelligenten Vernetzung in Deutschland ([www.div-report.de](http://www.div-report.de)) wurde die **Konferenz „Deutschland intelligent vernetzt“** ausgerichtet ([www.div-konferenz.de](http://www.div-konferenz.de)).

Als weiteres gemeinsames Projekt aller Expertengruppen wurde ein themenübergreifendes Positionspapier **„Rechtlich-regulatorischer Handlungsbedarf für die intelligente Vernetzung“** erarbeitet und zum IT-Gipfel vorgelegt.

Im Rahmen des Schwerpunktthemas 2016 „Digitale Bildung“ wurde ein **„DIV-Report Spezial – Digitale Bildung“** veröffentlicht. Als vertiefende Einzeldokumente zum Thema wurden zudem in den Expertengruppen folgende Positionspapiere erstellt:

- **„Smarte Bildungsräume“**
- **„Smart Data in der Bildung – Analysieren lernen, Lernen analysieren“**
- **„Intelligente Energienetze erfordern Fachkräfte mit neuen und fachübergreifenden Qualifikationen“**
- **„Bildung und Health-IT“**
- **„Bildung und Kompetenzen für die Öffentliche Verwaltung“**

Die Expertengruppe „Internet der Dinge (IoT)/M2M“ hat gemeinsam mit Partnern das Konzept eines **IoT-Hackathon** entwickelt und zum IT-Gipfel erstmals durchgeführt. Insgesamt 30 Schülergruppen aus Rheinland-Pfalz und dem Saarland treffen sich hierzu am Vortag des Gipfels am Umwelt-Campus in Birkenfeld und der HTW in Saarbrücken, um Ideen zum Thema zu entwickeln und mit Hilfe eines von der Expertengruppe entwickelten IoT-Kits auch gleich vor Ort umzusetzen. Ausgewählte Ergebnisse werden auf dem IT-Gipfel live präsentiert. Alle Teilnehmer/-innen erhalten einen Klassensatz des IoT-Kits zur weiteren Nutzung an ihrer Schule. Dies ist der Startschuss, um anschließend Schulen in ganz Deutschland die Möglichkeit zu geben, eigene IoT-Hackathons durchzuführen. So zieht mit dem IoT-Hackathon die Maker-Kultur in den Schulalltag ein. Das Format reduziert Hürden und fördert Ideenreichtum, Zusammenarbeit und Motivation der Schülerinnen und Schüler. Sie erleben, wie einfach es ist und wie viel Spaß es machen kann, mit modernster Technik kreative Ideen zum Internet der Dinge umzusetzen ([www.div-konferenz.de/hackathon](http://www.div-konferenz.de/hackathon)).

IoT ist die Basis für die vernetzten Anwendungen von heute und die Geschäftsmodelle von morgen. Es ist die zentrale Kompetenz zukünftiger und heutiger digitaler Lösungen, hier treffen sich Sensorik mit Programmierung, Datenauswertung, Nutzerschnittstelle und Anwendungsnutzen. Nicht kompliziertes Programmieren zu erlernen ist das Ziel, sondern Schülern Technik und Methoden an die Hand zu geben, um ihre Ideen einfach umzusetzen, begreifbar und gestaltbar zu machen. Dabei lernen die Schülerinnen und Schüler die Technik hinter digitalen Lösungen kennen und realisieren im Team auch komplexe Ideen von der Ideenfindung bis zur funktionsfähigen Anwendung. Die Open-Source-Community und Home Labs bieten alles, was es braucht. Offenheit, hohe Funktionalität, Flexibilität der Möglichkeiten und geringe Kosten sind dabei die wichtigsten Anforderungen an das zum IT-Gipfel entwickelte IoT-Kit.

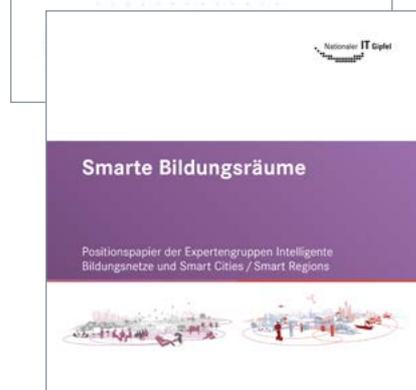


Abbildung 7: Das IoT-Hackathon-Kit

## Ergebnisse und Kernaussagen

**Im Rahmen der Umsetzung der Strategie „Intelligente Vernetzung“ kommt Modellregionen eine besondere Bedeutung zu. Ihr Auf- und Ausbau sollte unterstützt und gefördert werden.**

Intelligente Vernetzung braucht reale Orte, an denen sie in ihrem Zusammenspiel erprobt und umgesetzt wird. Der branchenübergreifende Charakter intelligenter vernetzter Infrastrukturen erfordert das Zusammenwirken einer Vielzahl von Akteuren aus Wirtschaft, Wissenschaft, Politik und Verwaltung. Erfolgreiche Projekte und Anwendungen können nur auf Basis regional erfolgreicher Modelle skaliert und repliziert werden. Das Zusammenwirken über sektorale Grenzen hinweg kann in Modellregionen und in Smart City/Smart Regions-Initiativen frühzeitig erfahrbar und der Nutzen intelligenter Netze erlebbar gemacht werden. Im Gegensatz zu isolierten Pilot- und Leuchtturmprojekten eröffnet diese Kooperationsform eine umfassende Betrachtung und Berücksichtigung komplexer Herausforderungen bei der Entwicklung innovativer IKT-Infrastrukturen sowie darauf aufsetzender neuer Produkte und Dienstleistungen.

**Die Realisierung der intelligenten Vernetzung braucht mehr Kooperation und dafür kooperationsfreundliche Spielregeln.**

Intelligente Vernetzung eröffnet neue Wertschöpfungsmöglichkeiten und ermöglicht mehr Zusammenarbeit zwischen Wirtschaft und öffentlicher Hand sowie von Unternehmen untereinander. Intelligente Vernetzung erzwingt jedoch auch vermehrt Kooperationen und neue Formen des Austausches. Digitale Ökosysteme und Plattformen spielen dabei eine zunehmend große Rolle. Die Politik in Bund, Ländern und Kommunen sollte diese Kooperationen fördern.

**Intelligente Vernetzung braucht einheitliche und innovationsoffene Rahmenbedingungen.**

Rechtssicherheit entsteht nicht durch Regelungsdichte, sondern durch Regelungskorridore. Vielfach behindern Regelungen, die bislang als sinnvoll und richtig galten, die Digitalisierung von Prozessen ebenso wie den Aufbau neuer digitaler Dienste, weil die kurzen Innovationszyklen nicht flexibel in neue digitale Geschäftsmodelle, Produkte und Dienstleistungen umgesetzt werden können. Digitale Infrastrukturen mit ihren komplexen Verästelungen und Abhängigkeiten brauchen möglichst einheitliche, wettbewerbsfreundliche und innovationsoffene Rahmenbedingungen. Gerade auch, um die Vision eines europäischen digitalen Binnenmarktes zu verwirklichen, sollte die Harmonisierung eines innovationsfreundlichen Rechtsrahmens innerhalb der EU angestrebt werden.

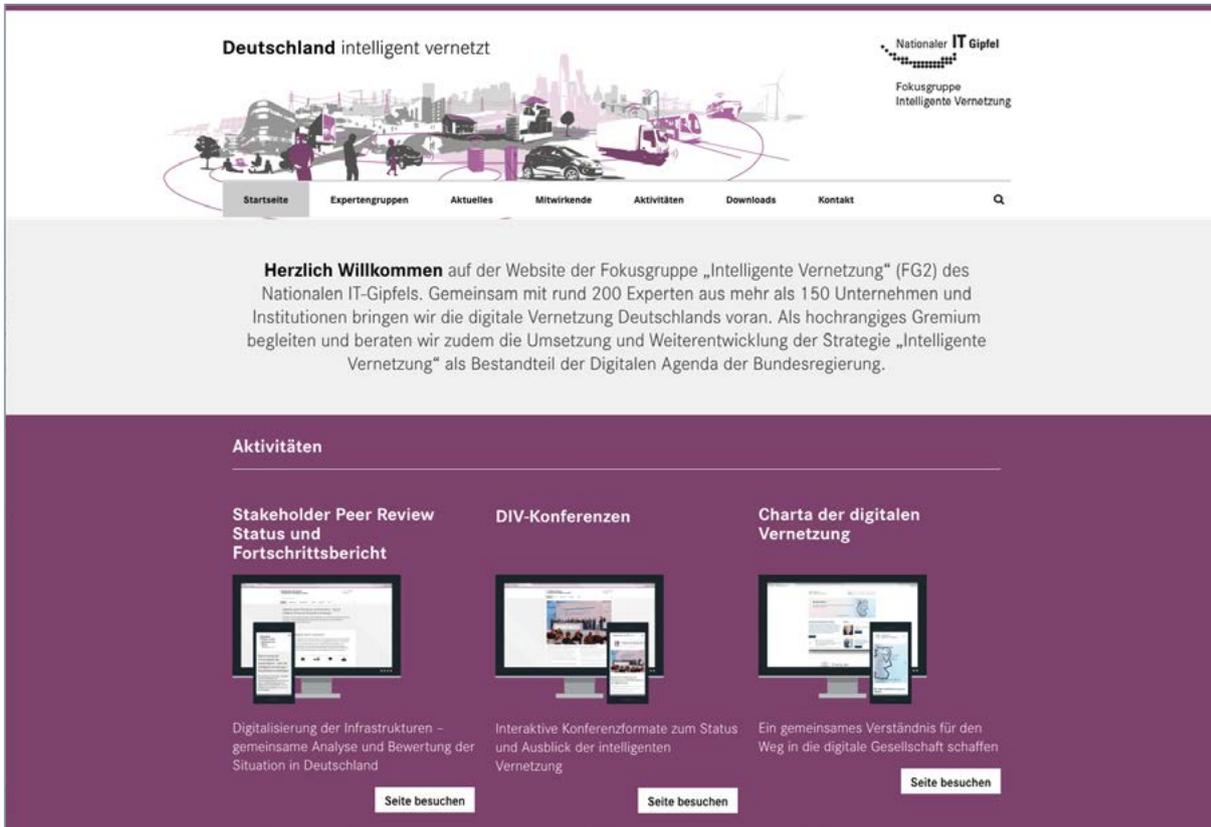
**Intelligente Vernetzung erfordert wie kaum ein anderer Bereich digitale Bildung und Qualifizierung.**

Ob gegenständlich als Intelligente Bildungsnetze, ob als Beschleuniger für die Geschäftsentwicklung für die Anwendungsfelder Energie, Verkehr, Gesundheit oder Verwaltung, oder auch als Methode in der Personalentwicklung zur Vermittlung neuer Inhalte und Themen, rechtlich-regulatorische, Prozess- und technologische Aspekte gilt es dabei ebenso zu betrachten wie die Frage nach Betrieb und Verwertung. Insbesondere die Umsetzung smarter Bildungsräume als zeitgemäßes Zusammenwirken von Smart Cities/Regions und intelligenten Bildungsnetzen sollte hierzu intensiver stimuliert werden.

## Nächste Schritte und Dokumente

Für 2017 wurde das Schwerpunktthema „Smart Cities & Regions“ festgelegt. Zum IT-Gipfel 2017 wird ein umfassendes Update des Status- und Fortschrittsberichts über alle Themenfelder der intelligenten Vernetzung vorgelegt werden.

Abbildung 8: Die Webseite der Fokusgruppe Intelligente Vernetzung



Alle Informationen, Dokumente, Analysen und Empfehlungen der Fokusgruppe Intelligente Vernetzung stehen kostenlos im Internet zur Verfügung:

[www.deutschland-intelligent-vernetzt.org](http://www.deutschland-intelligent-vernetzt.org)

[www.div-report.de](http://www.div-report.de)

[www.div-konferenz.de](http://www.div-konferenz.de)

### **Fokusgruppe 3**

#### **Young IT/Mittelstand**

Etablierte Unternehmen und Start-ups sind für den Erfolg des deutschen Wirtschaftsstandorts gleichermaßen wichtig. Sie werden ihre vollen Potenziale vor allem dann ausschöpfen können, wenn sie voneinander lernen – sei es durch Kooperationen und Netzwerke oder durch einen gesunden und fairen Wettbewerb untereinander.

Die Fokusgruppe 3 kombiniert vor diesem Hintergrund zwei „Kundenkreise“, die einerseits voneinander lernen können, andererseits aber auch differenzierter Betrachtung bedürfen. Beim Mittelstand ist nach IT-Mittelstand und Nicht-IT-Mittelstand zu unterscheiden. In Bezug auf den IT-Mittelstand werden eher Fragen nach Verbesserung der Vernetzung untereinander und der Möglichkeiten für die Internationalisierung im Vordergrund stehen. Beim (Nicht-IT-)Mittelstand geht es eher um die Frage, wie weit er mit der Digitalisierung Schritt hält, sie nutzt und wie man diese Nutzung ausdehnen und verbessern kann.

„Young IT“ hat neben dem klassischen Gründungsgeschehen im IT- und Kreativbereich das Matching zwischen der etablierten und der jungen IKT-Wirtschaft im Blick und will neue Ideen und Konzepte entwickeln, um Barrieren zwischen klassischer Industrie – insbesondere dem Mittelstand – und IT-Start-ups abzubauen.

Die Fokusgruppe bündelt verschiedene in den beiden Themenbereichen bereits laufende Initiativen (z. B. Beirat „Junge Digitale Wirtschaft“, Gründerinnenfrühstück, EXIST-Förderprogramm, „Mittelstand-Digital“ als Kompetenz- und Transferportal von eBusiness-Lösungen für kleine und mittlere Unternehmen) inhaltlich und fördert ihre Umsetzung und Fortführung.

Mit den beteiligten Verbänden wurden mittelstandsfreundliche Veranstaltungsformate entwickelt, um vor allem kleine Unternehmen für die Digitalisierung zu sensibilisieren. Gemeinsam mit dem Netzwerk von Mittelstand-Digital und den in 2016 eingerichteten Mittelstand 4.0-Kompetenzzentren werden diese Veranstaltungen wissenschaftlich fundiert und praxisnah umgesetzt.

Zur Förderung des „Matching“ zwischen jungen und etablierten Unternehmen wurden in diesem Jahr verschiedene Start-up-Nights (z. B. für die Branchen Energie oder Social Entrepreneurship) veranstaltet.

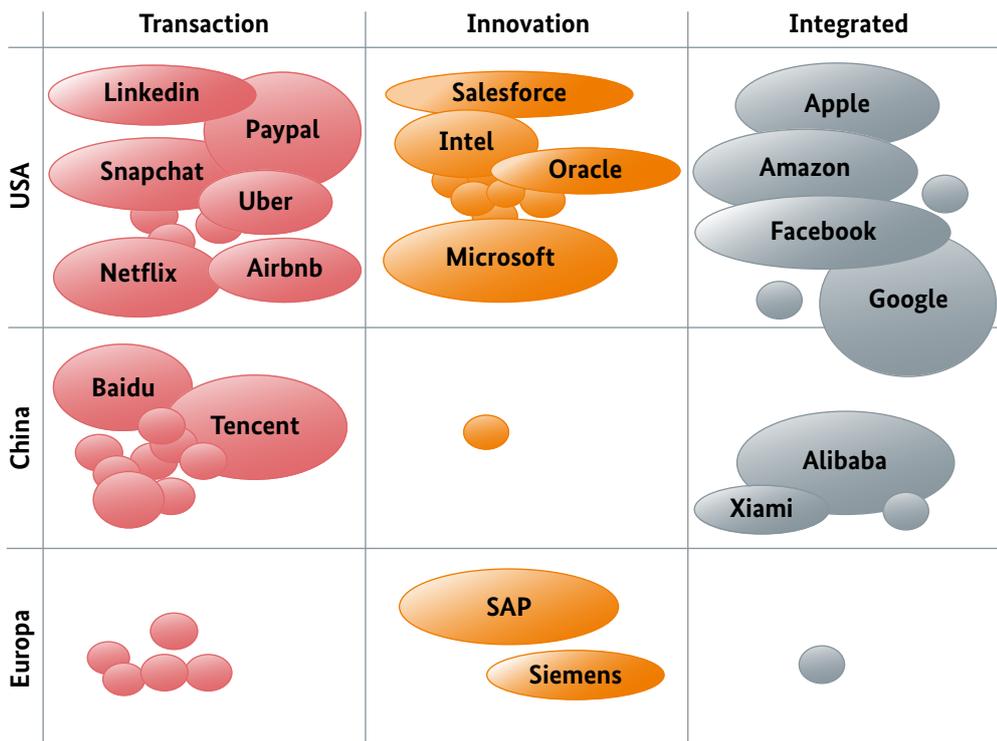
### **Fokusgruppe 4**

#### **Digitalisierung von Dienstleistungen**

Die Fokusgruppe 4 trägt dem aus verschiedenen Dienstleistungsbranchen (insbes. Content, Handel, Handwerk, Kultur- und Kreativwirtschaft) angemeldeten Wunsch Rechnung, Digitalisierungsfragen auch im Rahmen der Digitalen Agenda bzw. des IT-Gipfels stärker zu diskutieren. Sie wird für den Gipfel 2017 ein Papier zu „Herausforderungen und Chancen von Plattformen in ausgewählten Dienstleistungsbereichen“ vorbereitet.

## Fokusgruppe 5 Smart Service Welt

Neue datengetriebene Geschäftsmodelle erfordern eine flexible Vernetzung und weitgehend automatisierte Kollaboration unterschiedlicher Unternehmen und Branchen in digitalen Ökosystemen. Zentrale Voraussetzung, damit sich diese bilden und organisieren können, sind digitale Plattformen verschiedener Typen (siehe Abb.). Weltweit aber ist mit SAP nur ein deutsches Unternehmen unter den wichtigsten Plattformanbietern, hinzu kommen noch Siemens und Bosch.



Kreise entsprechen Unternehmensgröße nach Marktkapitalisierung  
Quelle: acatech, in Anlehnung an Evans/Gawer 2016

Ziel der Fokusgruppe ist es, branchenübergreifend Impulse zur Adressierung von Herausforderungen und Chancen der Smart Service Welt zu geben und für den Eintritt deutscher Unternehmen in die Plattformmärkte und den Aufbau digitaler Ökosysteme zu werben. Die Fokusgruppe arbeitet

- anwendungsfeldübergreifend, d.h. sie adressiert nicht nur die produzierende Industrie, sondern auch Logistik, Medizin, Mobilität, Bildung, Handel und Tourismus;
- umsetzungsorientiert: Sie legt den Schwerpunkt auf Innovation und gibt Impulse für die Umsetzung bestehender Plattformen, Produkte, Lösungen und Dienstleistungen in die Praxis;
- komplementär zur Plattform Industrie 4.0: Die Plattform Industrie 4.0 thematisiert Anwendungen innerhalb der produzierenden Industrie. Die Fokusgruppe Smart Service Welt adressiert datenbasierte Services in Verbindung

mit Geschäftsmodellinnovationen auch über die produzierende Industrie hinaus. Gemeinsame Anwendungsszenarien und Querschnittsthemen wie Security, Recht oder Arbeit werden in enger Koordination zwischen der Fokusgruppe Smart Service Welt und der Plattform Industrie 4.0 adressiert.

Die neu gegründete Fokusgruppe wirbt in einer Vortagesveranstaltung für die Initiative Smart Service Welt. Themenpaten präsentieren Hintergrund und Konzept, Anwender berichten anhand von Beispielen zu Produkten, Services und Bildung aus der Praxis.

## Ansprechpersonen

**Bernd Weismann**, [bernd.weismann@bmwi.bund.de](mailto:bernd.weismann@bmwi.bund.de)  
Bundesministerium für Wirtschaft und Energie

**Dr. Ulrike Engels**, [ulrike.engels@bmwi.bund.de](mailto:ulrike.engels@bmwi.bund.de)  
Bundesministerium für Wirtschaft und Energie

## Ansprechperson Fokusgruppe 1

**Björn Siebert**, [b.siebert@bitkom.org](mailto:b.siebert@bitkom.org)  
Bitkom e.V.

## Ansprechpersonen Fokusgruppe 2

**Andreas Hartl**, [andreas.hartl@bmwi.bund.de](mailto:andreas.hartl@bmwi.bund.de)  
Bundesministerium für Wirtschaft und Energie

**Jens Mühlner**, [jens.muehlner@t-systems.com](mailto:jens.muehlner@t-systems.com)  
T-Systems International GmbH

## Ansprechperson Fokusgruppe 3

**Niklas Veltkamp**, [n.veltkamp@bitkom.org](mailto:n.veltkamp@bitkom.org)  
Bitkom e.V.

## Ansprechpersonen Fokusgruppe 4

**Emilie Bourgoin**, [emilie.bourgoin@rewe-group.com](mailto:emilie.bourgoin@rewe-group.com)  
Rewe-Group

**René Houareau**, [houareau@musikindustrie.de](mailto:houareau@musikindustrie.de)  
Bundesverband Musikindustrie e.V.

## Ansprechpersonen Fokusgruppe 5

**Boris von Chlebowski**, [boris.chlebowski@accenture.com](mailto:boris.chlebowski@accenture.com)  
Accenture Dienstleistungen GmbH

**Dr. Johannes Winter**, [winter@acatech.de](mailto:winter@acatech.de)  
acatech – Deutsche Akademie der Technikwissenschaften e.V.



---

## Plattform 3

---

### Industrie 4.0

[www.plattform-i40.de](http://www.plattform-i40.de)

#### In der Plattform vertretene Unternehmen und Institutionen

Die Plattform Industrie 4.0 wird getragen von Politik, Wirtschaft, Wissenschaft, Verbänden und Gewerkschaften. Aktuell (Stand: September 2016) arbeiten folgende Unternehmen und Institutionen aktiv in der Plattform mit:

- ABB AG
- acatech – Deutsche Akademie der Technikwissenschaften
- admeritia GmbH
- Airbus Group SE
- Airbus Operations GmbH
- Alexander von Humboldt Institut für Internet und Gesellschaft (HIIG)
- Atos Deutschland
- AUDI AG
- BASF SE
- Bayerisches Staatsministerium für Wirtschaft und Medien, Energie und Technologie
- Benteler International AG
- Benteler Deutschland GmbH
- Berner & Mattner Systemtechnik GmbH
- Bird & Bird LLP
- Bosch Rexroth AG
- Bosch Software Innovations GmbH
- Bundesamt für Sicherheit in der Informationstechnik
- Bundesdruckerei GmbH
- Bundeskanzleramt
- Bundesministerium des Innern
- Bundesministerium für Arbeit und Soziales
- Bundesministerium für Bildung und Forschung
- Bundesministerium für Wirtschaft und Energie
- Bundesnetzagentur
- Bundesverband der Energie- und Wasserwirtschaft e.V. (BDEW)
- Bundesverband der Deutschen Industrie e.V. (BDI)
- Bundesverband Informationswirtschaft, Telekommunikation und neue Medien e.V. (Bitkom)
- Coriant GmbH & Co.KG
- Daimler AG
- Deutsches Forschungszentrum für Künstliche Intelligenz GmbH (DFKI)
- Deutsches Institut für Normung e.V. (DIN)

#### Leitung der Plattform

##### **Sigmar Gabriel**

Bundesminister für Wirtschaft und Energie

##### **Prof. Dr. Johanna Wanka**

Bundesministerin für Bildung und Forschung

##### **Reinhard Clemens**

Vorstandsmitglied der Deutschen Telekom AG, T-Systems

##### **Ulrich Grillo**

Bundesverband der Deutschen Industrie e.V.

##### **Jörg Hofmann**

Erster Vorsitzender IG Metall

##### **Bernd Leukert**

Mitglied des Vorstands SAP SE

##### **Prof. Dr. Reimund Neugebauer**

Präsident Fraunhofer-Gesellschaft

##### **Prof. Dr. Siegfried Russwurm**

Mitglied des Vorstands SIEMENS AG

##### **Dr. Eberhard Veit**

Vorstandsvorsitzender Festo AG (bis 2016), 4.0 Veit GbR

- Deutsche Kommission Elektrotechnik Elektronik Informationstechnik in DIN und VDE (DKE)
- Deutsche Telekom AG
- Deutscher Industrie- und Handelskammertag (DIHK) e.V.
- EABB Consulting
- EnBW Energie Baden-Württemberg AG
- Ericsson GmbH
- ESR Pollmeier GmbH Servo-Antriebstechnik
- Evosoft GmbH
- Festo AG & Co. KG
- Festo Didactic SE
- Fraunhofer-Anwendungszentrum Industrial Automation (IOSB-INA)
- Fraunhofer-Einrichtung für Mikrosysteme und Festkörper-Technologien (EMFT)
- Fraunhofer-Gesellschaft e.V.
- Fraunhofer-Institut für Experimentelles Software Engineering (IESE)
- Fraunhofer-Institut für Materialfluss und Logistik (IML)
- Fraunhofer-Institut für Produktionstechnik und Automatisierung (IPA)
- Fraunhofer-Institut für Werkzeugmaschinen und Umformtechnik (IWU)
- Fraunhofer-Institut für Angewandte und Integrierte Sicherheit (AISEC)
- Fujitsu Technology Solutions GmbH
- GE Digital
- genua GmbH
- Gesellschaft für Informatik (GI)
- Giesecke & Devrient GmbH
- HARTING Deutschland GmbH
- HARTING IT System Integration GmbH & Co. KG
- Harting KGaA
- HDI-Gerling Industrie Versicherung AG
- Helmut-Schmidt-Universität Hamburg, Institut für Automatisierungstechnik
- Hewlett-Packard GmbH
- Hirschmann Automation and Control GmbH
- HiSolutions AG
- Hitachi Europe GmbH
- Hochschule Ostwestfalen-Lippe (inIT)
- HUAWEI Technologies Deutschland GmbH
- IABG mbH
- IBM Deutschland GmbH
- IG Metall
- IMA Klessmann GmbH
- Infineon Technologies AG
- Institute of Electronic Business e.V. (IEB)
- Institut für praktische Interdisziplinarität (Institut PI, Berlin)
- INTEC International GmbH
- Intel Deutschland GmbH
- ISRA VISION AG
- IUNO-Koordinierungsstelle
- J. Müller Agri + Breakbulk Terminals GmbH & Co. KG
- Karlsruher Institut für Technologie (KIT), wbk Institut für Produktionstechnik
- KLOECKNER DESMA Schuhmaschinen GmbH
- Knick Elektronische Messgeräte GmbH & Co. KG
- KORAMIS GmbH
- KUKA AG
- KUKA Robotor GmbH
- Labs Network Industrie 4.0
- Lenze Engineering GmbH & Co. KG
- Lenze SE
- M&M Software GmbH
- Maschinenfabrik Reinhausen GmbH
- Ministerium für Finanzen und Wirtschaft Baden-Württemberg
- Mitsubishi Electric Europe B.V.
- NewTec GmbH
- Niedersächsisches Ministerium für Wirtschaft, Arbeit und Verkehr
- Noerr LLP
- NXP Semiconductors Germany GmbH
- OFFIS e.V. Institut für Informatik, Universität Oldenburg
- Pepperl + Fuchs GmbH
- PHOENIX CONTACT Cyber Security AG
- PHOENIX CONTACT Electronics GmbH
- PHOENIX CONTACT GmbH & Co. KG
- PHOENIX CONTACT Software GmbH
- PSI Automotive & Industry GmbH
- Rheinisch-Westfälische Technische Hochschule Aachen, Fraunhofer-Institut für Produktionstechnik, IPT
- Robert Bosch GmbH
- SAMSON AG
- SAP SE
- Schaeffler Technologies AG & Co. KG
- Schneider Electric Automation GmbH

- secunet Security Networks AG
- Sick AG
- Siemens AG
- SKW Schwarz Rechtsanwälte mbB
- Software AG
- T/S/C Fachanwälte für Arbeitsrecht Schipp & Partner  
Rechtsanwälte mbB
- Technische Universität Berlin, Institut für  
Werkzeugmaschinenbau  
und Fabrikbetrieb
- Technische Universität Darmstadt
- Technische Universität Dortmund
- Technische Universität Kaiserslautern
- Technische Universität München, Institut für  
Werkzeugmaschinen  
und Betriebswissenschaften
- ThyssenKrupp AG
- TRUMPF GmbH + Co. KG
- T-Systems International GmbH
- T-Systems Multimedia Solutions GmbH
- Universität Kassel
- Universität Paderborn, Heinz Nixdorf Institut
- Universität Passau
- Universität Stuttgart, Institut für Industrielle  
Fertigung und Fabrikbetrieb
- Vattenfall GmbH
- VDI Verein Deutscher Ingenieure e.V.
- VDI/VDE Innovation + Technik GmbH
- Verband der Automobilindustrie e.V. (VDA)
- Verband Deutscher Maschinen- und  
Anlagenbau e.V. (VDMA)
- viastore SYSTEMS GmbH
- Vodafone GmbH
- Voith GmbH
- Volkswagen AG
- Weidmüller Holding AG & Co. KG
- Weidmüller Interface GmbH
- Werkzeugmaschinenlabor WZL RWTH
- WITTENSTEIN AG
- ZVEI – Zentralverband Elektrotechnik-  
und Elektronikindustrie e.V.
- ZF Friedrichshafen AG

## PLATTFORM INDUSTRIE 4.0

### Aufgaben, Struktur, Ziele, Ergebnisse

#### Hintergrund

Wie Deutschland auch der Fabrikaurüster für die Industrie 4.0 sein kann, wie der Produktionsstandort Deutschland mit Industrie 4.0 seine Wettbewerbsfähigkeit weiter steigern kann, welche Rolle Deutschland bei der Setzung von Standards spielen kann und wie die Arbeitswelt mit Industrie 4.0 zum Nutzen der Menschen gestaltet werden kann – Antworten auf diese Fragen sollen durch die Plattform Industrie 4.0 im Dialog entstehen. Gemeinsam wollen Unternehmen und ihre Belegschaft, Gewerkschaften, Verbände, Wissenschaft und Politik eine hohe Wirkung entfalten. Es sollen ambitionierte, aber auch realisierbare Handlungsempfehlungen für alle Akteurinnen und Akteure erarbeitet werden, einschließlich der Initiierung geeigneter Standards. Zudem soll eine einheitliche, an dem Bedarf der Anwenderinnen und Anwender orientierte Forschungsagenda entwickelt werden. Schließlich sollen aussagekräftige Anwendungsbeispiele identifiziert werden, die die verschiedenen Effekte vernetzter Produktions- und Wertschöpfungsnetzwerke, wie die Vorteile neuer Geschäfts- und Arbeitsmodelle, unmittelbar demonstrieren.

## **Ansatz, Ziele und Aufgaben der Plattform Industrie 4.0**

Als gemeinsamer Schulterschluss zwischen Vertreterinnen und Vertretern aus Politik, Wirtschaft, Wissenschaft, Verbänden und Zivilgesellschaft dient sie dazu, ein einheitliches Grundverständnis von Industrie 4.0 zu entwickeln – und in die Öffentlichkeit zu tragen. Denn nur wenn alle relevanten Akteure an einem Tisch sitzen, kann auf Herausforderungen frühzeitig reagiert und die notwendigen Weichen gestellt werden. Fragen zu Arbeitsorganisation, IT-Sicherheit und Datenschutz spielen dabei eine ebenso zentrale Rolle wie die Qualifizierung von Fachkräften und die Entwicklung einheitlicher Normen und Standards.

Antworten auf diese und weitere Fragen geben die fünf themenspezifischen Arbeitsgruppen der Plattform: Sie entwickeln und dokumentieren zu ausgewählten Fragestellungen vorwettbewerbliche Konzepte und spezifische Handlungsempfehlungen, deren Umsetzung allen Partnerinnen und Partnern am Standort Deutschland Wettbewerbsvorteile sichern soll.

Mithilfe von Anwendungsbeispielen aus der bundesweiten Unternehmenspraxis zeigt die Plattform zudem auf, wie die Digitalisierung der industriellen Produktion praktisch und erfolgreich gemeistert werden kann.

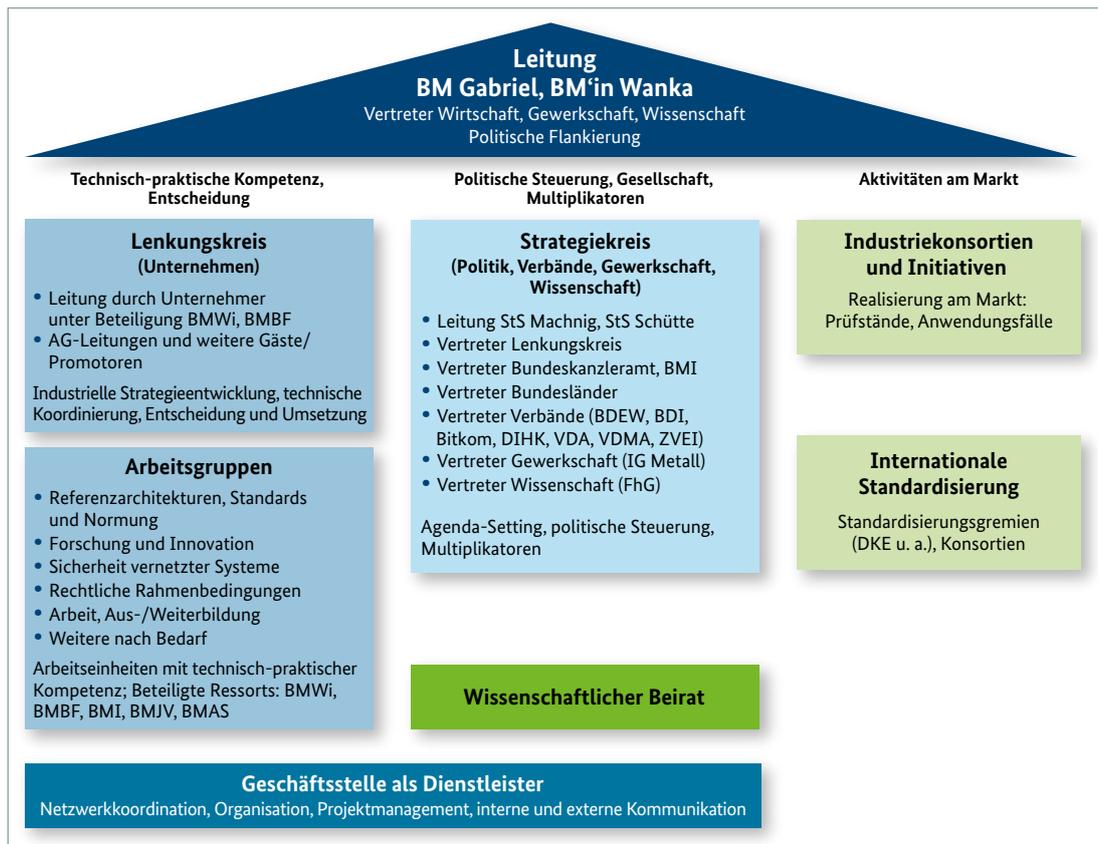
Die Plattform Industrie 4.0 soll es Akteuren darüber hinaus ermöglichen, vorwettbewerbliche Allianzen und Netzwerke zu initiieren, relevante Trends und Entwicklungen einer digitalisierten Industrie zu identifizieren, und mithilfe konkreter Handlungsempfehlungen und Best Practices den deutschen Mittelstand bei der Implementierung von Industrie 4.0 unterstützen.

Im Kern geht es somit um eine koordinierte und geordnete Gestaltung des digitalen Strukturwandels der Industrie, um die Schaffung geeigneter und verlässlicher Rahmenbedingungen für Unternehmen und Beschäftigte sowie um eine bedarfsgerechte Industriepolitik für die zukünftige Wettbewerbsfähigkeit des Standortes Deutschland.

## **Historie und Struktur der Plattform Industrie 4.0**

Die Plattform Industrie 4.0 geht auf eine Kooperationsvereinbarung zwischen den Verbänden Bitkom, VDMA und ZVEI zurück, die im April 2013 beschlossen, ihr Wissen zu bündeln und gemeinsam über Verbandsgrenzen hinweg die Plattform Industrie 4.0 zu betreiben. Gemeinsam mit Unternehmen und weiteren Verbänden erarbeiteten sie die Umsetzungsstrategie Industrie 4.0, deren Erkenntnisse weiterhin in die Arbeit der Plattform einfließen. Seit April 2015 ist diese Plattform, nun erweitert um Akteure aus Politik, Wirtschaft und Gesellschaft, neu gestartet. Derzeit sind mehr als rund 150 Unternehmen branchenübergreifend in der Plattform eingebunden.

## Plattform Industrie 4.0



Bundeswirtschaftsminister Sigmar Gabriel und Bundesforschungsministerin Prof. Dr. Johanna Wanka steuern und leiten die Plattform gemeinsam mit hochrangigen Vertretern aus Wirtschaft, Wissenschaft und Gewerkschaften. In themenspezifischen Arbeitsgruppen erarbeiten Expertinnen und Experten aus Unternehmen, Wissenschaft, Verbänden und Gewerkschaften gemeinsam mit Vertreterinnen und Vertretern verschiedener Bundesministerien operative Lösungsansätze.

Sie greifen dabei Zukunftsfragen in den Bereichen Standardisierung und Normung, Sicherheit vernetzter Systeme, rechtliche Rahmenbedingungen, Forschung & Innovation und Arbeit, Aus- und Weiterbildung auf. Der Lenkungskreis mit Unternehmensvertretern entwickelt eine Strategie zur technischen Umsetzung der Arbeitsergebnisse. Der Strategiekreis mit Vertretern aus Politik, Industrieverbänden, Wissenschaft, Gewerkschaften, Bundesressorts und Ländern hat die Aufgabe der politischen Steuerung und übernimmt die Rolle von Multiplikatoren in der gesellschaftspolitischen Diskussion zu den Effekten von Industrie 4.0.

### Ansprechpersonen

#### Ernst Stöckl-Pukall

[ernst.stoeckl-pukall@bmwi.bund.de](mailto:ernst.stoeckl-pukall@bmwi.bund.de)  
Bundesministerium für Wirtschaft und Energie

#### Henning Banthien

[h.banthien@plattform-i40.de](mailto:h.banthien@plattform-i40.de)  
Geschäftsstelle Plattform Industrie 4.0

---

## Plattform 4

---

### Digitale Arbeitswelt

#### Co-Vorsitzende

**Andrea Nahles**

Bundesministerin für Arbeit und Soziales

**Jörg Hofmann**

Erster Vorsitzender der IG Metall

#### Mitglieder

**Annelie Buntenbach**

Mitglied im Geschäftsführenden Bundesvorstand DGB

**Lothar Schröder**

Mitglied des ver.di-Bundesvorstands

**Ralf Sikorski**

Mitglied im geschäftsführenden Hauptvorstand IG BCE

**Gabriele Burkhardt-Berg**

Vorsitzende des Konzernbetriebsrats Allianz SE

**Alfred Löckle**

Vorsitzender des Gesamtbetriebsrats Robert Bosch GmbH

**Peter Clever**

Mitglied der Hauptgeschäftsführung BDA

**Dr. Achim Dercks**

Stellvertretender Hauptgeschäftsführer DIHK

**Karl-Sebastian Schulte**

Geschäftsführer ZDH

**Karsten Tacke**

Stellvertretender Hauptgeschäftsführer Gesamtmetall

**Heribert Jöris**

Geschäftsführer Arbeit, Bildung, Sozial- und Tarifpolitik Handelsverband Deutschland (HDE)

**Dr. Andreas Ogrinz**

Geschäftsführer Bildung, Innovation, Nachhaltigkeit, Bundesarbeitgeberverband Chemie e.V.

**Stefan Ries**

Chief Human Resources Officer SAP SE

**Dr. Christian Illek**

Personalvorstand Deutsche Telekom AG

**Wilfried Porth**

Personalvorstand, Daimler AG

**Thomas Vollmoeller**

CEO Xing AG

**Thorsten Dirks**

Vorstandsvorsitzender der Telefónica Deutschland Holding AG

**Winfried Holz**

CEO GBU Germany Atos Deutschland

**Dr. Gerhard Rübling**

Geschäftsführer Personal- und Sozialwesen, Vertrieb und Services Trumpf GmbH

**Dr. Christoph W. Bönsch**

Geschäftsführer Technik, Vertrieb und Marketing KOMET GROUP GmbH

**Prof. Dr. Gesche Joost**

Digitale Botschafterin der Bundesregierung bei der Europäischen Kommission

**Prof. Dr. Wilhelm Bauer**

Institutsleiter Fraunhofer IAO

**Prof. Dr. Jan Marco Leimeister**

Fachgebiet Wirtschaftsinformatik Universität Kassel

**Prof. Dr. Jürgen Schupp**

Leiter und Direktor SOEP DIW

**PD Dr. Andreas Boes**

Vorstandsmitglied Institut für Sozialwissenschaftliche Forschung e.V. München

**Dr. Martin Schwarz-Kocher**

Geschäftsführung IMU Institut Stuttgart

**Caren Marks**

Parlamentarische Staatssekretärin bei der Bundesministerin für Familie, Senioren, Frauen und Jugend

**Johannes Pfeiffer**

Geschäftsführer Rehabilitation und Prävention, Bundesagentur für Arbeit

### Aufgaben, Struktur, Ziele

Die digitale Arbeitswelt bringt neue Aufgaben, Chancen und Herausforderungen mit sich – von der Arbeitsorganisation in den Betrieben und den Anforderungen an Führungskräfte über die Vermittlung von Fähigkeiten und Wissen bis hin zur Schaffung neuer Optionen für die Beschäftigten. Im Rahmen der Arbeit der Plattform sollen Handlungsbedarfe analysiert und Handlungsoptionen entwickelt werden. Ebenso sollen betriebliche Gestaltungsbeispiele diskutiert und gute Beispiele identifiziert und bekannt gemacht werden. Operativ gibt es unterhalb der Plattform-Ebene drei Fokusgruppen zu einzelnen Themen, wobei die Fokusgruppen zeitversetzt arbeiten.

Die Fokusgruppe 1 „Orts- und zeitflexibles Arbeiten“ hat sich in ihrer Arbeit mit den Potenzialen örtlicher Mobilität und zeitlicher Flexibilität in der digitalen Arbeitswelt und den damit einhergehenden Risiken beschäftigt. Im April 2016 fand die abschließende Sitzung statt.

Die Fokusgruppe 2 „Beschäftigung und Weiterbildung“ betrachtet die Beschäftigungswirkung von Digitalisierungsprozessen, die Auswirkung der Digitalisierung auf den Wandel von Branchen und Berufen und die damit verbundenen Chancen und Herausforderungen für die berufliche Weiterbildung. Sie hat ihre Arbeit im September 2016 beendet. Sie hat Handlungsbedarfe im Bereich der Qualifizierung und beruflichen Weiterbildung identifiziert und Empfehlungen dazu formuliert.

Die Fokusgruppe 3 „Schutzstandards in der digitalen Arbeitswelt“, wird Anfang 2017 ihre Arbeit aufnehmen. Sie wird sich voraussichtlich mit Fragen des Arbeits- und Gesundheitsschutzes und des Beschäftigtendatenschutzes sowie mit neuen Formen der Selbständigkeit befassen.

Alle drei Fokusgruppen legen jeweils Abschlussberichte mit den wesentlichen Ergebnissen ihrer Arbeit vor. Die Fokusgruppen 1 und 2 haben zu ihren Schwerpunktthemen jeweils eine Sammlung guter Beispiele aus der betrieblichen Praxis veröffentlicht.

### Ansprechpersonen

**Dr. Marc Oliver Huber**, [marc.huber@bmas.bund.de](mailto:marc.huber@bmas.bund.de)  
Bundesministerium für Arbeit und Soziales

**Anna Primavesi**, [anna.primavesi@bmas.bund.de](mailto:anna.primavesi@bmas.bund.de)  
Bundesministerium für Arbeit und Soziales

---

## Plattform 5

---

### Digitale Verwaltung und öffentliche IT

#### Aufgaben

Die Informationstechnik ist zur Querschnittsinfrastruktur der deutschen Verwaltung geworden. Einer effizienten und zielgerichteten Steuerung öffentlicher Informationstechnik kommt eine wichtige Rolle für die Gestaltung des Wirtschaftsstandorts Deutschland sowie für die Bereitstellung einer sicheren und verlässlichen Verwaltung im Rahmen staatlicher Daseinsvorsorge zu.

Die Plattform „Digitale Verwaltung und öffentliche IT“ des IT-Gipfels setzt sich für ein breites und qualitativ hochwertiges Angebot elektronischer Behörden-dienste in Deutschland ein, um die Wirtschaftlichkeit, Effizienz und Bürgernähe der Verwaltung zu stärken. Die Plattform will dazu beitragen, Deutschland an der Spitze des europäischen E-Government zu positionieren.

Die Themen der Plattform werden in 7 Fokusgruppen bearbeitet:

#### Akzeptanz und Nutzung von E-Government

Das E-Government-Angebot in Deutschland wird mit beträchtlichen Anstrengungen ausgebaut – aber von immer weniger Menschen verwendet. Die Grundlage für eine Steigerung der Nutzung sind der Nutzen und die Akzeptanz digitaler Verwaltungsangebote – sowohl seitens der Bürgerinnen und Bürger, also auch der Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter. Die Fokusgruppe hat 2015 ein Vorgehensmodell entwickelt, wie diese Entscheidungen aus der Bürgersicht dynamisch modelliert werden können, nebst einem entsprechenden Demonstrator. Beides wird weiter ausgebaut. 2016 hat die Fokusgruppe die Perspektive „Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter“ ergänzend in den Fokus gerückt und wird auch hier Akzeptanzfaktoren eruieren und einen Vorschlag für ein „Akzeptanzcontrolling“ erarbeiten.

#### Digitales Servicekonto

Bürger und Unternehmen haben im Internet an Behörden ebenso hohe Erwartungen wie an private Dienstleister. Deshalb muss die Verwaltung ihre Angebote individuell, transparent und intuitiv gestalten. Anhand eines „digitalen Servicekontos“ wird gezeigt, wie ein moderner, sicherer und von Zuständigkeiten unabhängiger Weg zur Verwaltung aussehen kann. Behörden bieten zusammenhängende Anträge gebündelt und individualisiert an, und nutzen bereits vorhandene, von den Bürgern freigegebene Daten.

#### Co-Vorsitzende

**Klaus Vitt**

Staatssekretär im Bundesministerium des Innern und Beauftragter der Bundesregierung für Informationstechnik

**Karl-Heinz Streibich**

Vorstandsvorsitzender der Software AG

#### Mitglieder

**Heike Raab**

Staatssekretärin und Bevollmächtigte im Bund und für Europa, Medien und Digitales Rheinland-Pfalz

**Prof. Manfred Hauswirth**

Leiter des Fraunhofer-Instituts für offene Kommunikationssysteme FOKUS

**Dr. Johann Bizer**

Vorstandsvorsitzender Dataport

**Prof. Dr. Dr. h.c. Jörg Becker**

Lehrstuhl für Wirtschaftsinformatik und Informationsmanagement an der Universität Münster

**Marc Reinhardt**

Gesamtvorstandsmitglied Initiative D21 e.V.

**Frank Riemensperger**

Vorsitzender der Geschäftsführung der Accenture Holding GmbH & Co. KG

**Guido Kahlen**

Stadtdirektor der Stadt Köln

**Dorothea Störr-Ritter**

Landrätin Landkreis Breisgau-Hochschwarzwald

**Rupert Lehner**

FUJITSU Geschäftsführer Deutschland, Vice President & Head of Sales Central Europe

**Hartmut Thomsen**

Geschäftsführer SAP Deutschland SE & Co. KG

**Elke Hannack**

Stellvertretende Vorsitzende DGB-Bundesvorstand

**Hans-Ulrich Benra**

Stellvertretender Bundesvorsitzender dbb beamtenbund und tarifunion

**Jürgen Laartz**

Director im Business Technology Office McKinsey & Company, Inc.

### Unterschrift für unterwegs

Kommunikation mit der Verwaltung und öffentlichen Stellen muss sicher und vertrauenswürdig sein. Die eID-Funktion des Personalausweises bietet die Möglichkeit einer sicheren Identifizierung im Online-Verfahren – jedoch wird dies noch zu selten genutzt. Die Fokusgruppe „Unterschrift unterwegs“ erörtert daher, wie die Nutzerfreundlichkeit der elektronischen Identitätsinfrastruktur durch die Verbindung mit dem Smartphone und dem Tablet – bei Beibehaltung eines hohen Sicherheitsniveaus – verbessert werden kann.

### Transparente, einfache und performante Ende-zu-Ende-Sicherheit für die Regierungs- und Bürgerkommunikation: Digitale Souveränität

Um die Digitalisierung erfolgreich zu meistern, muss die Öffentliche Hand eine angemessene Sicherheit gewährleisten und Vertrauen bei Bürgern und Wirtschaft aufbauen.

Die Fokusgruppe beschäftigt sich mit einem neuartigen Ende-zu-Ende-Sicherheitsansatz mit dem Ziel:

- sichere Anwendungsumgebungen auf Basis bestehender Infrastrukturen zu schaffen,
- je nach Anforderung abgestufte Sicherheitsniveaus zu realisieren und
- ein Höchstmaß an Sicherheit bei gleichzeitig hoher Benutzerfreundlichkeit und Performance zu bieten.

In diesem Jahr liegt der Fokus dabei auf das Anwendungsfeld „Digitale Bildung“ gelegt werden.

### Innovative Verwaltung durch Digitalisierung

„Government as a Service“ heißt Bereitstellung netzbasierter, skalierbarer Verwaltungsdienste in Stadt und ländlichen Regionen. Standardisierte Prozesse und Services ermöglichen es, diese Leistungen auch unter demografisch anspruchsvollen Bedingungen bereitzustellen.

Die Fokusgruppe erarbeitet innovative Ansätze für:

- eine revisionssichere, kostengünstige Umsetzung der E-Akte,
- ein verschlanktes, alle Teilnehmer/-innen an der Wertschöpfungskette digital vernetzendes Verfahren zur Genehmigung und Durchführung des Schwerlastverkehrs und
- eine fristgerechte, unternehmensfreundliche Einführung der E-Rechnung.

## Kommunale Digitale Agenda

Digitalisierung ist ein Prozess, der vor allem vor Ort in den Kommunen und Regionen erlebt wird. Daher werden im Rahmen des Nationalen IT-Gipfels seit 2015 Regionalkonferenzen („Digitale Agenda für Kommunen“) organisiert. Sie sind Plattformen, um lokale Akteure und Stakeholder zusammenzubringen, kommunale Agendaprozesse zu initiieren, Digitalisierungsprojekte in den Kommunen auf den Weg zu bringen und mit dem Nationalen IT-Gipfelprozess zu verzahnen.

## Digitales Flüchtlingsmanagement

Im Rahmen der Fokusgruppe werden Herausforderungen durch die Integration von Flüchtlingen an eine moderne Digitale Verwaltung aufgezeigt. Um konkrete praktische Probleme in diesem Themenkomplex zu erfassen, wird der Use Case „Plattform zur Vermittlung von Praktikumsplätzen für Flüchtlinge (JOIN)“ konzipiert und implementiert. Das so gewonnene theoretische Fundament bildet angereichert mit den Erfahrungen der Industrie und Verbändepartner die Grundlage für ein Strategiepapier.

## Ansprechpersonen

**Erwin Schwärzer**, [erwin.schwaerzer@bmi.bund.de](mailto:erwin.schwaerzer@bmi.bund.de)  
Bundesministerium des Innern

**Dominik Nagel**, [dominik.nagel@softwareag.com](mailto:dominik.nagel@softwareag.com)  
Software AGS

### Digitale Gesellschaft

- Veranstaltungsreihe „Werteordnung in der digitalen Gesellschaft“ (BMI) zu den Themen: Digitales gesellschaftliches Engagement, Schutz von KMU vor Gefahren des Netzes, Moderne Verwaltung in der digitalen Gesellschaft, Schutz vor Cyberkriminalität sowie Algorithmen und Werte (gemeinsam mit BKM).
- Fachgespräch: „Digitalisierung der Gesellschaft gestalten, ältere Menschen nachhaltig stärken“ (BMFSFJ)

### Expertinnen- und Experten-Gespräch:

#### *Digitalisierung der Gesellschaft gestalten – ältere Menschen nachhaltig stärken*

#### Teilnehmende

**Marc Axel Hornfeck**

Bundesministerium für Familie, Senioren, Frauen und Jugend (BMFSFJ)

**Julia Schermann**

Bundesministerium für Familie, Senioren, Frauen und Jugend (BMFSFJ)

**Jutta Bouraue**

Bundesministerium für Familie, Senioren, Frauen und Jugend

**Peter Kupferschmid**

Bundesministerium für Familie, Senioren, Frauen und Jugend

**Prof. Dr. Elisabeth Bubolz-Lutz**

Forschungsinstitut Geragogik

**Dr. Michael Doh**

Universität Heidelberg

**Andrea Ehlers**

TU Dortmund, Institut für Gerontologie

**Annemarie Gerzer-Sass**

pme Familienservice

**Claudia Hildebrand**

Helmholtz-Zentrum München

**Daniel Hoffmann**

Kuratorium Deutsche Altershilfe

**Matthias Kammer**

Deutsches Institut für Vertrauen und Sicherheit im Internet

**Dr. Barbara Keck**

Bundesarbeitsgemeinschaft der Seniorenorganisationen

**Carolin Knauber**

Deutsches Institut für Erwachsenenbildung

**Prof. Dr. Claudia Müller**

Universität Siegen

**Prof. Dr. Gerhard Naegele**

TU Dortmund, Institut für Gerontologie

**Bernd Passens**

Deutscher Volkshochschulverband

**Evamarie Peters**

Bundesarbeitsgemeinschaft seniorTrainer

**Florian Preßmar**

Landeszentrale für Medien und Kommunikation RLP

**Prof. Dr. Sabine Sachweh**

QuartiersNETZ

**Joanna Schmözl**

Deutsches Institut für Vertrauen und Sicherheit im Internet

**Heidemarie Stuhler**

Bundesministerium für Bildung und Forschung

**Elisabeth Vanderheiden**

Katholische Erwachsenenbildung Deutschland

**Christine Weiß**

VDI/VDE Innovation und Technik GmbH

**Thomas Bibisidis**

Generalsekretariat des Deutschen Roten Kreuzes

**Katja Hartge-Kanning**

Deutsches Rotes Kreuz Sachsen-Anhalt

**Dr. Ludger Klein**

Institut für Sozialarbeit und Sozialpädagogik e.V.

## Aufgaben, Struktur, Ziele

Ziel des Fachgesprächs ist es, Handlungsempfehlungen und konkrete Vorschläge für Rahmenbedingungen zu erarbeiten zur Fragestellung, wie unterschiedliche gesellschaftliche Akteure die Chancen der Digitalisierung für ältere Menschen im Alltag hervorheben und einen modernen, befähigenden und inklusiven Sozialraum gestalten können.

Das Fachgespräch reiht sich in die Arbeit des Runden Tischen „Aktives Altern“ ein und knüpft an die Ergebnisse der Studie „Weiterbildung zur Stärkung digitaler Kompetenzen älterer Menschen“ der Forschungsgesellschaft für Gerontologie e.V. an, die das Bundesministerium für Familie, Senioren, Frauen und Jugend hierzu im Vorfeld in Auftrag gegeben hat, um die soziale Dimension der Digitalisierung für eine immer älter werdende Gesellschaft und die Rolle der Weiterbildung für mehr Selbstständigkeit und Teilhabe im Alter näher zu beleuchten.

Hintergrund ist, dass digitale Kompetenzen älteren Menschen Optionen für mehr Selbstständigkeit, Teilhabe und Lebensqualität eröffnen. Gleichzeitig wird bedingt durch die fortschreitende Digitalisierung aller Lebensbereiche das Fehlen digitaler Kompetenzen zu einem neuen Bestimmungsfaktor für soziale Ungleichheit.

### Ansprechperson

**Referat DG1, [digitale-agenda@bmfsfj.bund.de](mailto:digitale-agenda@bmfsfj.bund.de)**  
Bundesministerium für Familie, Senioren, Frauen und Jugend

### Digitalisierung in Bildung und Wissenschaft

#### Aufgaben, Struktur, Ziele

Die Digitalisierung von Bildung, Wissenschaft und Forschung ist einer der Grundpfeiler der Digitalen Agenda und ein entscheidendes Element zur Erschließung der Potenziale der Digitalisierung für Gesellschaft und Wirtschaft, insbesondere für mehr Bildungsgerechtigkeit, exzellente Wissenschaft und Forschung sowie zur Erschließung neuer Innovationspotenziale. Diese Potenziale können aber nur gehoben werden, wenn die Menschen noch besser auf die Anforderungen der digitalen Wissensgesellschaft vorbereitet sind und ihre digitale Kompetenz gestärkt wird – in der Erstausbildung wie auch im lebenslangen Lernen.

Ziel und Anspruch der von Frau Bundesministerin Prof. Dr. Johanna Wanka und Herrn Prof. Dr. Dr. h.c. mult. August-Wilhelm Scheer geleiteten Plattform 6 „Digitalisierung in Bildung und Wissenschaft“ ist es, den Prozess der Digitalisierung in diesen Zukunftsfeldern aktiv mitzugestalten. Im Laufe des unterjährigen IT-Gipfelprozesses wurden deshalb Initiativen angestoßen, die die Gestaltung der digitalen Revolution in den Bereichen Bildung, Wissenschaft und Forschung weiter voranbringen.

#### Arbeitsgruppe 1

##### Digitale Bildungsplattformen: Innovationen im Bildungsbereich

Die digitalen Transformationsprozesse in Gesellschaft und Wirtschaft erfordern, dass digitale Kompetenzen möglichst frühzeitig und auf allen Ebenen erworben und lebenslang weiterentwickelt werden können. Die Arbeitsgruppe 1 entwickelt in diesem Zusammenhang die Vision einer „Bildungscloud“ als systematischen Gesamtansatz. Der Zugang zu Bildung könnte entlang der gesamten Bildungskette durch einen zentralen, niederschweligen, zeit- und ortsunabhängigen Zugriff auf die über eine „Bildungscloud“ zugänglich gemachten Bildungsangebote sowie die dort verankerten Lern-Communities erleichtert werden. Um die Potenziale von cloudbasierten Lösungen im Bildungsbereich konkret zu zeigen, konzipiert die AG 1 in Zusammenarbeit mit dem Bundesministerium für Bildung und Forschung eine Schulcloud und stellt diese Initiative im Zuge des 10. Nationalen IT-Gipfels in Saarbrücken vor.

#### Co-Vorsitzende

**Prof. Dr. Johanna Wanka**

Bundesministerin für Bildung und Forschung

**Prof. Dr. Dr. h.c. mult.****August-Wilhelm Scheer**

Gesellschafter und Beiratsvorsitzender Scheer Group GmbH

#### Mitglieder

**Prof. Dr. Katja Becker**

Vizepräsidentin der Deutschen Forschungsgemeinschaft

**Achim Berg**

Vizepräsident des Bitkom e.V.

**Sabine Brünger-Weilandt**

Direktorin und Geschäftsführerin des FIZ Karlsruhe – Leibniz-Institut für Informationsinfrastruktur GmbH (FIZ KA)

**Dr. Joachim Bühler**

Mitglied der Geschäftsleitung des Bitkom e.V.

**Wilmar Diepgrond**

Vorsitzender des Verbands Bildungsmedien e.V.

**Prof. Dr. Friedrich Hubert Esser**

Präsident des Bundesinstituts für Berufsbildung (BIBB)

**Prof. Dr. Anja Feldmann**

Professorin an der Technischen Universität Berlin, Institut für Telekommunikationssysteme, Internet Network Architectures

**Dr. Elke Frank**

Senior Vice President HR Development, Deutsche Telekom AG

**Elke Hannack**

stellv. Vorsitzende des Deutschen Gewerkschaftsbundes (DGB)

**Prof. Dr. Michael Jäckel**

Präsident der Universität Trier

**Prof. Dr.-Ing. Jürgen Leohold**

Leiter Konzernforschung der Volkswagen AG und Mitglied im Kuratorium der Volkswagenstiftung

**Prof. Dr.-Ing. Peter Liggesmeyer**

Präsident der Gesellschaft für Informatik (GI)

Fortsetzung Seite 75

## Arbeitsgruppe 2

### Digitale Handlungsstrategien für die berufliche Bildung von morgen

Durch die Dynamik des technologischen und ökonomischen Wandels im Kontext der „Digitalisierung“ sehen sich Beschäftigte nahezu aller Wirtschaftssektoren und Berufsfelder mit zum Teil grundlegend veränderten Kompetenzanforderungen konfrontiert. Lebenslangem Lernen, lernförderlichen Rahmenbedingungen und passfähigen Fort- und Weiterbildungsangeboten kommt in diesem Zusammenhang eine gesteigerte Bedeutung zu. Daran anknüpfend thematisiert die Arbeitsgruppe 2 die enge, digitale Verzahnung zwischen theoretisch vermittelten Inhalten und den praktischen Tätigkeiten während des Ausbildungsalltags. Auch Themen wie die Förderung digitalisierter Lehr-/Lernangebote und ihre Integration in die prozessorientierte Ausbildung, der Einsatz von Informationstechnologien als „virtuelle Brücke“ zwischen verschiedenen Lernorten und die Entwicklung eines Qualifikationsmonitorings sowie einheitlicher Standards, um Bildungsbedarfe ableiten bzw. Kompetenzen vergleichbar darstellen zu können, stehen im Mittelpunkt der Aktivitäten der Arbeitsgruppe 2.

## Arbeitsgruppe 3

### Förderung von Durchlässigkeit durch intelligente Digitalisierungsstrategien

Das Internet hat sich im vergangenen Jahrzehnt durch Google, Wikipedia oder YouTube zu einer „virtuellen Bibliothek“ entwickelt. Informelles Lernen, das Lernen ohne institutionellen Bezugspunkt, ist damit innerhalb von wenigen Jahren zu einem festen Bestandteil unserer Bildungsgewohnheiten geworden. Die Arbeitsgruppe 3 geht in diesem Zusammenhang der Frage nach, wie informelles Lernen und informell erworbene Kompetenzen als ergänzendes Element beruflicher Handlungsfähigkeit etabliert werden können. Dazu analysiert und diskutiert sie den Weg Jugendlicher in eine duale Berufsausbildung, der durch die Nutzung von „Erklär-Videos“ und Video-Streaming-Diensten als „neuem mobilen Bildungsraum“, begleitet werden könnte. In diesem digitalen Informations-, Kommunikations- und Bildungsraum sollen Talentscouting und -entwicklung für Jugendliche ermöglicht und auf eine neue Qualitätsstufe gehoben werden.

## Arbeitsgruppe 4

### Nachwuchsgewinnung im IKT-Bereich stärken

Die Vermittlung digitaler Kompetenzen – nicht zuletzt auch mit Blick auf die digital geprägte Arbeitswelt von morgen – beginnt in der Schule. Es stellt sich schon heute die Frage, wie Schule in der „digitalen Zukunft“ gelingen kann. Wie lernen Schülerinnen und Schüler digital, wenn die technische Infrastruktur und didaktischen Rahmenbedingungen stimmen? Diese zentrale Frage hat die

**Prof. Dr.-Ing. Wolfgang Marquardt**  
Vorstandsvorsitzender des Forschungszentrums Jülich

**Prof. Dr. Christoph Meinel**  
Direktor und Geschäftsführer des Hasso-Plattner-Instituts für Softwaresystemtechnik GmbH (HPI) und Professor für Informatik an der Universität Potsdam

**Mario Ohoven**  
Präsident des Bundesverbandes mittelständische Wirtschaft (BVMW)

**Renate Radon**  
Senior Director Public Sector, Microsoft Deutschland

**Dr. Simone Rehm**  
CIO Informationstechnik – Universität Stuttgart

**Prof. Dr. Otto Rienhoff**  
Vorsitzender des Rates für Informationsinfrastrukturen (RfII), Universitätsmedizin Göttingen – Institut für Medizinische Informatik

**Dr. Eric Schweitzer**  
Präsident des Deutschen Industrie- und Handelskammertages (DIHK)

**Prof. Dr. Dorothea Wagner**  
Karlsruher Institut für Technologie (KIT) – Institut für Theoretische Informatik, Mitglied im Wissenschaftsrat

**Dr. Bernd Welz**  
Executive Vice President, SAP SE, Global Head of Solution and Knowledge Packaging

**Dr. h.c. Peter Wittenburg**  
Research Data Alliance, Max-Planck-Gesellschaft

**Hans Peter Wollseifer**  
Präsident des Zentralverbands des Deutschen Handwerks (ZDH)



Arbeitsgruppe 4 dazu bewogen, die erste „Smart School“ in Deutschland ins Leben zu rufen. Passend zum Austragungsort des IT-Gipfels 2016 wird die Gemeinschaftsschule Saarbrücken-Bellevue in einem mehrjährigen Projekt sowohl mit der notwendigen digitalen Infrastruktur ausgerüstet, als auch in der Umsetzung „Digitaler Bildung“ – z. B. durch Fortbildung von Lehrerinnen und Lehrern oder die Implementierung von Lernmanagementsystemen – unterstützt.

### **Arbeitsgruppe 5** **Intelligente Nutzung von Open Data in Wissenschaft/** **Forschung und Wirtschaft**

Der digitale Wandel verändert unser Leben tiefgreifend – auch Wissenschaft und Forschung. In der datenintensiven Forschung werden zukünftig nicht allein exzellente Publikationen Ausweis akademischer Relevanz sein, sondern ebenso der gezielte Auf- und Ausbau effizienter Daten-Infrastrukturen. Mit Blick auf die Konkurrenzfähigkeit des Wissenschafts-, Forschungs- und Wirtschaftsstandortes Deutschland wird darüber hinaus die zeitnahe Umsetzung neuer Forschungsmethoden in innovative wirtschaftliche Vorhaben von herausragender Bedeutung sein. Ziel muss in diesem Zusammenhang die bessere Vernetzung von datenintensiver Wissenschaft – auf Basis einer modernen Informationsinfrastruktur – mit der wachsenden Entrepreneur-Szene sein.

#### **Ansprechpersonen**

##### **Bettina Klingbeil**

[bettina.klingbeil@bmbf.bund.de](mailto:bettina.klingbeil@bmbf.bund.de)  
 Bundesministerium für Bildung und Forschung

##### **Carsten Trappe**

[carsten.trappe@bmbf.bund.de](mailto:carsten.trappe@bmbf.bund.de)  
 Bundesministerium für Bildung und Forschung

##### **Dr. Nils Faltin**

[nils.faltin@im-c.de](mailto:nils.faltin@im-c.de)  
 Head of Innovation Labs,  
 imc information multimedia  
 communication AG

### Kultur und Medien

#### Aufgaben und Ziele

Die Plattform widmet sich den Themenfeldern Kultur und Medien im Rahmen der „Digitalen Agenda 2014–2017“. Ziel ist es, die Perspektive von Kreativen, Kreativwirtschaft und Inhalteanbietern stärker in der Digitalpolitik der Bundesregierung zu verankern. Insbesondere beim diesjährigen Themenschwerpunkt des IT-Gipfels „Digitale Bildung“ sind die Inhalte der Kultur- und Kreativwirtschaft ein entscheidender Faktor. Ohne die Professionalität und Wirtschaftskraft aller Akteure in der Kultur- und Kreativwirtschaft sind qualitätsvolle Inhalte und Produkte für die Bildung in der digitalen Welt nicht möglich. Deshalb gehört zur aktuellen Diskussion auch die Betrachtung der rechtlichen und wirtschaftlichen Rahmenbedingungen, die erforderlich sind, um die optimale Schöpfung und Verbreitung kreativer Inhalte sowie die Teilhabe der Inhalteanbieter an der mit ihren Inhalten generierten Wertschöpfung auch in Zukunft zu gewährleisten. Konkret müssen Antworten auf die im digitalen Umfeld zunehmend festzustellende Verschiebung der Wertschöpfung zulasten der Kreativen und Werkmittler gefunden werden. Nicht zuletzt befasst sich die Plattform mit der gesellschaftlichen Dimension kreativer Inhalte sowie der Übertragung des für die analoge Welt entwickelten Wertekonsenses auf die digitale Welt.

#### Ergebnisse

Die Kultur- und Kreativwirtschaft ist insbesondere für die Bildung mit digitalen Inhalten und Medien eine Schlüsselbranche. Die Vielfalt der Bildungsinhalte in Deutschland spiegelt sich eindrucksvoll in den Werken verschiedenster Formate und Genres aller Branchen der Kreativwirtschaft wider. Diese investieren und produzieren nicht nur in den Unterhaltungsmarkt, sondern jeder Einzelne von ihnen bietet innovative Produkte für Bildung und Weiterbildung mit hohen Qualitätsstandards an. Es sind genau diese Inhalte, die Selbstreflexion befördern, Debatten anstoßen, Meinungen, Erkenntnis und vor allem Wissen transportieren. Ausgewählte Angebote werden zum IT-Gipfel im Rahmen der Veranstaltung „Best cases: Digitaler Content für die Bildung“ präsentiert. Bildungsinnovationen können ihren Nutzen immer nur dann voll entfalten, wenn sie in eine Gesamtstrategie eingebettet sind und Nachfrage-Barrieren ausgeräumt werden können. Dies erfordert von uns allen ein besonderes Engagement für die digitale Bildung und die verstärkte Vermittlung von Medienkompetenz.

#### Ansprechpersonen

**Referat K32**, [K32@bkm.bund.de](mailto:K32@bkm.bund.de)

Die Beauftragte der Bundesregierung für Kultur und Medien

**Claus Grewenig**, [grewenig@vpert.de](mailto:grewenig@vpert.de)

Verband Privater Rundfunk und Telemedien e.V.

#### Co-Vorsitzende

**Prof. Monika Grütters**

MdB, Staatsministerin für Kultur und Medien

**Jürgen Doetz**

Bevollmächtigter des Verbandes Privater Rundfunk und Telemedien e.V. für die Deutsche Content Allianz (DCA)/ Koordinator der DCA

#### Mitglieder

**Tom Buhrow**

Intendant des WDR

**Alexander Skipis**

Hauptgeschäftsführer Börsenverein des Deutschen Buchhandels e.V.

**Dr. Mathias Döpfner**

Präsident Bundesverband Deutscher Zeitungsverleger e.V.

**Prof. Dieter Gorny**

Vorstandsvorsitzender Bundesverband Musikindustrie e.V.

**Dr. Harald Heker**

Vorstandsvorsitzender GEMA

**Alexander Thies**

Vorsitzender des Gesamtvorstands Allianz Deutscher Produzenten e.V.

**Alfred Holighaus**

Präsident Spitzenorganisation der Filmwirtschaft e.V.

**Jan Herchenröder**

Geschäftsführer Verband Deutscher Drehbuchautoren

**Prof. Dr. Dr. Hubert Burda**

Präsident Verband Deutscher Zeitschriftenverleger e.V.

**Dr. Thomas Bellut**

Intendant des ZDF

**Olaf Zimmermann**

Geschäftsführer Deutscher Kulturrat

**Prof. Dr. Gerhard Pfennig**

Sprecher der Initiative Urheberrecht

**Dr. Maximilian Schenk**

Geschäftsführer Bundesverband Interaktive Unterhaltungssoftware e.V.

### Sicherheit, Schutz und Vertrauen für Gesellschaft und Wirtschaft

#### Aufgaben, Struktur, Ziele, Ergebnisse

Die zügig voranschreitende Digitalisierung aller Bereiche unserer Gesellschaft ist ein Prozess, den die Bundesregierung aktiv mit weiteren Akteuren gestaltet. Dabei gilt es, ein derart übergreifendes Politikfeld langfristig auszurichten und einen engen Dialog mit allen relevanten Partnern aus Politik, Wirtschaft, Gesellschaft und Wissenschaft zu führen.

Der Nationale IT-Gipfel spielt in diesem Zusammenhang eine bedeutende Rolle, da er das gemeinsame Dach für die Zusammenarbeit der Beteiligten bilden soll. Aus diesem Grund wurde der IT-Gipfelprozess umgestaltet und die neu gebildeten Plattformen an den sieben Handlungsfeldern der Digitalen Agenda der Bundesregierung ausgerichtet.

Sicherheit, Schutz und Vertrauen bilden das Fundament, wenn es darum geht, die enormen wirtschaftlichen Potenziale der Digitalisierung und die damit einhergehende wirtschaftliche Prosperität Deutschlands nicht zu gefährden.

Die Plattform wird geleitet durch den Bundesminister des Innern, Dr. Thomas de Maizière, und den Vorsitzenden der Geschäftsführung von Giesecke & Devrient, Ralf Wintergerst.

Die Plattform SSV hat sich auf ihren Treffen zu der Arbeit ihrer Fokusgruppen ausgetauscht:

- Fokusgruppe „Maßnahmen zur Prävention von Cybercrime“ (Ltg. BdB, DSiN)
- Fokusgruppe „Verschlüsselung“ (Ltg. DTAG, BMI)
- Fokusgruppe „Sichere Mobile Identifizierung“ (Ltg. GDV)
- Fokusgruppe „Datenschutz“ (Ltg. GDD)

#### Fokusgruppe 1

##### Maßnahmen zur Prävention von Cybercrime

Sicherheit, Schutz und Vertrauen in der Online-Welt brauchen neben sicherer Software und klaren rechtlichen Rahmenbedingungen vor allem verantwortungsvolle Verbraucher und KMU: Nur mit mündigen Endanwendern, die die Prävention von Cybercrime als gemeinsame Herausforderung verstehen, ist ein effektiver Schutz vor kriminellen Bedrohungen in der Online-Welt umfassend zu gewährleisten. Doch gerade bei Verbrauchern und KMU besteht seit Jahren deutlicher Handlungsbedarf, wie der DsiN-Sicherheitsindex 2016 verdeutlicht.

#### Co-Vorsitzende

**Dr. Thomas de Maizière**  
Bundesminister des Innern

**Ralf Wintergerst**  
Vorsitzender der Geschäftsführung  
Giesecke & Devrient GmbH

#### Mitglieder

**Arne Schönbohm**  
Präsident Bundesamt für Sicherheit  
in der Informationstechnik

**Dr. Ibrahim Karasu**  
Geschäftsführer Retail Banking und  
Banktechnologie Bundesverband  
deutscher Banken e.V.

**Dr. Jürgen Sturm**  
CIO ZF Friedrichshafen

**Prof. Michael Rotert**  
Vorstandsvorsitzender eco e.V.

**Prof. Dr. Rolf Schwartmann**  
Vorstandsvorsitzender GDD e.V.

**Werner Schmidt**  
CIO LVM Münster a. G.

**Dr. Michael Littger**  
Geschäftsführer Deutschland sicher  
im Netz e.V.

**Prof. Peter Liggesmeyer**  
Präsident Gesellschaft für Informatik e.V.

**Dr. Thomas Kremer**  
Vorstand für Datenschutz, Recht und  
Compliance Deutsche Telekom AG

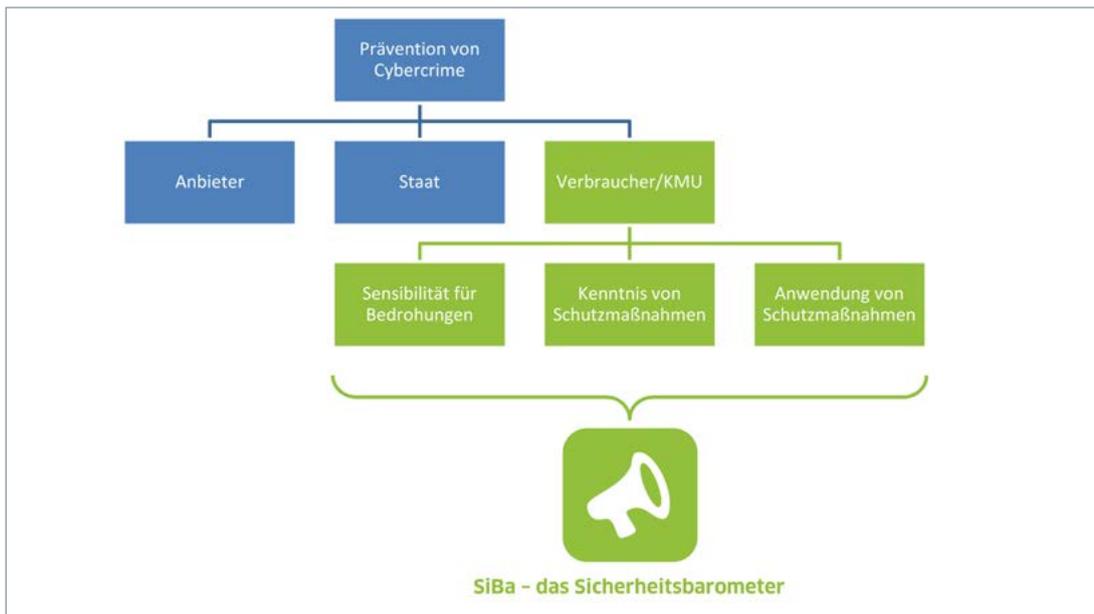
**Prof. Dr. Michael Waidner**  
Leiter Fraunhofer SIT Darmstadt

**Thomas Biedermann**  
Mitglied des Vorstands TÜV Rheinland  
AG

**Dr. Reinhard Ploss**  
CEO Infineon Technologies

**Ulrich Hamann**  
Vorsitzender der Geschäftsführung  
Bundesdruckerei GmbH  
(für Bitkom e.V.)

**Mathias Müller von Blumencron**  
Chefredakteur für Digitale Medien FAZ



Viele Nutzergruppen sind

- nicht ausreichend für Sicherheitsbedrohungen sensibilisiert,
- kennen Schutzmaßnahmen nicht oder
- wenden Schutzmaßnahmen nicht ausreichend an.

Um diesem Handlungsbedarf zu begegnen, hat die Fokusgruppe schon vor einem Jahr, im IT-Gipfelprozess 2015, SiBa – das Sicherheitsbarometer ins Leben gerufen: Die kostenlose App für iOS, Android und Windows Phone bzw. Windows 10 informiert über aktuelle Risiken im digitalen Alltag mit kurzen, bündigen Meldungen und einer Ampelkennzeichnung (rot: hohes Risiko, gelb: mittleres Risiko, grün: Sicherheitshinweis) zur akuten Gefahrenstufe. Der Nutzer kann selbst einstellen, für welche Gefahrenstufen er eine Pushmeldung erhalten möchte, sowie die Themenfelder, für die er sich interessiert, individuell auswählen.

Die Warnmeldungen umfassen unter anderem Informationen zu

- neuen Sicherheitslücken in Software oder Betriebssystemen,
- aktuellen Phishing-E-Mail-Wellen,
- neuen Viren und Trojanern oder
- konkreten Datenlecks und Hacks.

Zu jeder Bedrohung werden Sofortmaßnahmen und präventive Schutzmöglichkeiten mit weiterführenden Links aufgeführt. Die Nutzerfreundlichkeit der App wird durch verständliche Formulierungen sichergestellt, die einfach erklären und einordnen. Damit bündelt die App Sicherheitstipps und Hilfestellungen der Projektpartner, die in der Regel nur schwer aufzufinden sind – als wirksamer Beitrag zum effektiven Selbstschutz vor aktuellen Risiken.

Das Projekt basiert auf der guten Kooperation mit seinen Partnern, unter anderem dem Bundesamt für Sicherheit in der Informationstechnik, Bundeskriminalamt, Bundesverband deutscher Banken und dem Gesamtverband der Deutschen Versicherungswirtschaft sowie digital führenden Unternehmen wie der Deutschen Telekom, Microsoft, Nokia unter der Koordination von Deutschland sicher im Netz e.V.

Die App hatte 2015 einen erfolgreichen Start – gleich in den ersten Wochen wurde sie 25.000 Mal heruntergeladen. Im Rahmen des IT-Gipfelprozesses 2016 wurden die Partnerschaften weiter ausgebaut sowie neue, auch technische Weiterentwicklung der App vorgenommen:

- Mit zusätzlichen Verbreitungsmaßnahmen wurde das Ziel von 50.000 Downloads der App bis zum Nationalen IT-Gipfel in Saarbrücken vorangebracht. Sie umfassen
  - reichweitenstarke Kanäle der Partner,
  - Veranstaltungsflyer sowie
  - ein großflächiges Plakat, das in Kooperation mit der Polizeilichen Kriminalprävention entstanden ist und in Wartesälen der Polizeidienststellen und anderen öffentlichen Räumlichkeiten aushängt.
- Für eine größere Attraktivität seitens der Nutzer wurden die Funktionen von SiBa 2016 ausgebaut: So ist eine Universal-App für Windows 10 verfügbar, und SiBa-Nutzer können direkt aus der App heraus Meldungen mit Freunden, Bekannten und Kollegen teilen.
- Darüber hinaus können SiBa-Meldungen jetzt auch als RSS-Feed (<https://www.sicher-im-netz.de/siba-meldungen.xml>) abonniert oder per iframe auf anderen Webseiten eingebettet werden.



Unser Ziel ist es, zum Nationalen IT-Gipfel 2016 den 50.000. Nutzer der SiBa zu begrüßen! Die kostenlose App ist verfügbar in den links befindlichen Stores.

## Fokusgruppe 2 Sichere mobile Identifizierung

Digitale (Legitimations-)Verfahren erobern die Bereiche Commerce, Administration und Interaktion: Willenserklärungen, Mandate, Aufträge und auch Vertragsabschlüsse werden vor dem Hintergrund sich verändernder Rahmenbedingungen „digitalisiert“.

Die Fokusgruppe betrachtet das Thema sichere mobile Identifizierung in erster Linie unter dem Aspekt sicherer technischer Lösungen, die dem Kundenwunsch nach Usability entsprechen, aber auch das erforderliche Sicherheitsniveau berücksichtigen.

Dabei sollen verschiedene Verfahren und Technologien betrachtet werden, die entsprechende Schutzbedarfe abbilden wie z. B. Geldtransfers, persönliche Registrierung etc.

Die Fokusgruppe hat sich als Schwerpunkt gesetzt, in einem Papier neben Erläuterungen zum Thema sichere mobile Identifizierung auch am Markt entstehende und bestehende Technologien zu beschreiben, zu analysieren und zu bewerten und im Ergebnis auch Empfehlungen abzugeben. Dabei soll ein risikobasierter Ansatz zum Tragen kommen (welche Lösung ist für welche Sicherheitsstufe geeignet). Hierzu wurde eine Bewertungsmatrix entwickelt.

Das Dokument beleuchtet verschiedene Aspekte. So werden bestehende Identifizierungsmodelle (z. B. zentrale, föderierte oder personenbezogene (Wallet) Lösungen) dargestellt, die Schutzbedarfe aufgezeigt und dargelegt, wer für welchen Zweck die Identität einer Person feststellen darf. Ebenso werden die Nutzerfreundlichkeit dem Wunsch nach Sicherheit gegenübergestellt, Akzeptanz durch Kunden und Unternehmen und weitere Erfolgsfaktoren sowie Trends betrachtet.

Das Papier richtet sich an Unternehmen. Anhand des Papiers sollen Unternehmen in die Lage versetzt werden, die Zuordnung der Verfahren zu Schutzbedarfen unter Berücksichtigung von weiteren Kriterien wie z. B. Usability vornehmen zu können.

Als Exponat der Fokusgruppe wird auf dem Gipfel ein funktionaler Show Case gezeigt. Dabei wird die Anmeldung bei „Meine LVM“ mittels Smartphone und neuem Personalausweis vorgeführt, um dessen mobiles Potenzial aufzuzeigen.

### Fokusgruppe 3 Verschlüsselung

In einer gemeinsam ausgearbeiteten Charta haben sich Wirtschaft, Fachverbände, Verbraucherorganisationen sowie Politik und Wissenschaft langfristig verpflichtet, nutzerorientierte, technikneutrale und sichere Angebote zur sogenannten Ende-zu-Ende-Verschlüsselung bei der E-Mail-Kommunikation zu entwickeln bzw. zu fördern. Denn Ende-zu-Ende-Verschlüsselung, d. h. die Verschlüsselung zwischen zwei Kommunikationsendpunkten ohne Einsehbarkeit von vermittelnden Systemen, ist besonders für die Übertragung vertraulicher Inhalte relevant. Im täglichen Leben spielen solche Lösungen zum Schutz der eigenen Gesprächsinhalte bei den Bürgerinnen und Bürgern oder kleinen und mittelständischen Unternehmen bisher nur eine untergeordnete Rolle – oft-mals aufgrund von mangelnder Sensibilisierung und Angeboten, die sich zu wenig an den Wünschen und Möglichkeiten der Anwender orientieren.



„Ich muss mich schützen und ich weiß, wie es geht.“

Mit der Charta zur Stärkung der vertrauenswürdigen Kommunikation setzt sich die Initiative etwa dafür ein, über die Möglichkeiten und die Bedeutung von Ende-zu-Ende-Verschlüsselung aufzuklären sowie nutzerfreundliche Angebote bereitzustellen.

Die Initiative von Wirtschaft, Fachverbänden, Verbraucherorganisationen sowie Politik und Wissenschaft arbeitet im Auftrag des Nationalen IT-Gipfels der Bundesregierung. Gemeinsam möchte man ein Ziel der Digitalen Agenda 2014–2017 der Bundesregierung umsetzen, Verschlüsselung von privater Kommunikation in der Breite zum Standard werden zu lassen. Denn ohne Vertrauen in die Sicherheit und Integrität der digitalen Welt wird es nicht gelingen, die wirtschaftlichen und gesellschaftlichen Potenziale des digitalen Wandels zu erschließen. Dieses Vertrauen der Bürgerinnen und Bürger sowie kleiner und mittelständischer Unternehmen will die Initiative, auch Fokusgruppe Verschlüsselung genannt, stärken, indem sie etwa den Zugang zu sicheren und einfach zu nutzenden Verschlüsselungsverfahren aktiv fördert.

Auf der Webseite [www.kryptocharta.de](http://www.kryptocharta.de) werden allgemeine Informationen über den Themenkomplex Ende-zu-Ende Verschlüsselung und Informationen über die Beiträge der einzelnen Mitglieder präsentiert. Des Weiteren steht dort ein Formular zum Download bereit, um Unterzeichner der Charta zu werden.

## **Fokusgruppe 4**

### **Datenschutz**

Die Fokusgruppe beschäftigt sich mit der Pseudonymisierung personenbezogener Daten. Hintergrund hierfür ist die im Mai 2016 verabschiedete EU-Datenschutz-Grundverordnung (DSGVO), die sich als europäisches Regelwerk für den Schutz personenbezogener Daten an verschiedenen Stellen einer Pseudonymisierung widmet, ohne Hinweise für deren wirksame Umsetzung zu geben. Bürgerinnen und Bürger sowie datenverarbeitende Stellen können von einem Whitepaper zur Pseudonymisierung aus einer Expertengruppe profitieren. Datenverarbeitende Stellen erhalten konkrete Handlungshinweise, wie ein Pseudonymisierungsgebot beispielsweise in einem Big-Data-Umfeld umzusetzen ist. Bürgerinnen und Bürger profitieren durch ein gestiegenes Vertrauen hinsichtlich eines sorgsamem Umgangs mit ihren Daten.

Um einen Praxisbezug zu gewährleisten, soll das zu erarbeitende Whitepaper an Anwendungsszenarien ausgerichtet werden, die die unterschiedlichen Funktionen einer Pseudonymisierung (Schutzfunktion, Ermöglichungsfunktion) berücksichtigen und die Rechte und Interessen Betroffener wahren. Als erstes Anwendungsszenario wurde seitens der Fokusgruppe das Online Behavioural Targeting identifiziert und diskutiert. Weitere Szenarien sollen folgen.

Das Whitepaper der Fokusgruppe soll bis zum IT-Gipfel 2017 fertiggestellt sein. Es kann einen wichtigen Impuls für einen umfassenden und europaweit geltenden Code of Conduct für die Pseudonymisierung geben.

### Ansprechpersonen

**Jens Adam**, [jens.adam@bmi.bund.de](mailto:jens.adam@bmi.bund.de)  
Bundesministerium des Innern

**Fabian Bahr**, [fabian.bahr@gi-de.com](mailto:fabian.bahr@gi-de.com)  
Giesecke & Devrient GmbH

### Verbraucherpolitik in der digitalen Welt

#### Co-Vorsitzende

**Ulrich Kelber**

Parlamentarischer Staatssekretär beim Bundesminister der Justiz und für Verbraucherschutz

**Martina Koederitz**

Vorsitzende der Geschäftsführung IBM Deutschland GmbH

#### Mitglieder

**Dr. Martin Abend**

Vizepräsident Bundesrechtsanwaltskammer

**Dr. Astrid Auer-Reinsdorf**

Mitglied des Vorstands Deutscher Anwaltvereine

**Prof. Dr. Michael Backes**

Information Security and Cryptography Computer Science Department Universität des Saarlandes

**Dr. Jens Bormann**

Präsident Bundesnotarkammer

**Benjamin Brake**

Leiter des Hauptstadtbüros IBM

**Fred di Giuseppe Chiacharella**

Leiter Betriebswirtschaft/Informationstechnologie Gesamtverband der Deutschen Versicherungswirtschaft

**Cornelia Elbrecht**

Verbraucherzentrale Bundesverband

**Philipp Erler**

SVP für Technik Zalando AG

**Patrick Fedlmeier**

Gesamtverband der Deutschen Versicherungswirtschaft

**Alvar Freude**

freiberuflicher Softwareentwickler

**Matthias Frohn**

Bundesnotarkammer

**Steffen Ganders**

Senior Manager Corporate Affairs Samsung Electronics GmbH

**Max Gröning**

Referent in der Geschäftsführung, Deutscher Anwaltverein

**Dr. Carsten Hayungs**

Referatsleiter Bundesministerium der Justiz und für Verbraucherschutz

**Prof. Dr. Dirk Heckmann**

Universität Passau; Lehrstuhl für Öffentliches Recht, Sicherheitsrecht und Internetrecht

**Dr. Johannes Hushahn, LL.M.**

Geschäftsführer Bundesnotarkammer

**Jürgen Karwelat**

Referatsleiter Bundesministerium der Justiz und für Verbraucherschutz

**Jürgen Kunze**

Unterabteilungsleiter Bundesministerium der Justiz und für Verbraucherschutz

**Dr. Stefan Laun**

Head of Legal & Compliance Samsung Electronics GmbH

**Harald Lemke**

Sonderbeauftragter für E-Government und E-Justice Deutsche Post DHL AG

**Friederike Lummel**

Geschäftsführerin Bundesrechtsanwaltskammer

**Prof. Dr. Andreas Oberweis**

Vizepräsident Gesellschaft für Informatik (GI)

**Philipp Otto**

Herausgeber iRights e.V.

**Anne Paschke**

Universität Passau; Lehrstuhl für Öffentliches Recht, Sicherheitsrecht und Internetrecht

**Dr. Thomas Petri**

Der Bayerische Landesbeauftragte für den Datenschutz

**Cornelia Sasse**

Leiterin Konzern-Datenschutz Otto Group

**Wolfram Sauer**

Public Policy Manager XING AG

**Dr. Maximilian Schenk**

Geschäftsführer Bundesverband Interaktive Unterhaltungssoftware

**Matthias Spielkamp**

Herausgeber iRights e.V.

**Helga Springeneer**

Abteilungsleiterin Bundesministerium der Justiz und für Verbraucherschutz

**Dr. Thomas Vollmoeller**

CEO XING AG

**Cornelia Winter**

Gesellschaft für Informatik (GI)

**Jörn Wittmann**

Stellvertretender Geschäftsführer Selbstregulierung Informationswirtschaft e.V. (SRIW)

**Prof. Stefan Wrobel**

Institutsleiter Fraunhofer-Institut für Intelligente Analyse- und Informationssysteme

## Aufgaben, Struktur, Ziele, Ergebnisse

Die digitale Revolution hat die Art, wie wir leben, arbeiten, kommunizieren und wirtschaften, bereits grundlegend verändert und wird dies weiterhin mit hoher Dynamik tun. Dies hat fundamentale Auswirkungen auf unser Berufs- und Alltagsleben. Beinahe täglich richten sich neue Angebote an eine Vielzahl unterschiedlicher Konsumenten mit ganz unterschiedlichen Interessenlagen und einem unterschiedlichen Schutzbedarf. Die Unternehmen werden auf den neuen digitalen Märkten nur dann erfolgreich sein, wenn die Verbraucherinnen und Verbraucher Vertrauen in die Unternehmen und Produkte haben. Der Schlüssel zu Verbrauchervertrauen ist Selbstbestimmung, Transparenz und Sicherheit im Netz. Nur dann werden auch neue Geschäftsmodelle sowie digitale Dienste und Produkte im Internet erfolgreich sein. In diesem Sinne arbeitet die Plattform „Verbraucherpolitik in der digitalen Welt“ insbesondere an den Themen der Transparenz und Sicherheit von Angeboten. Dabei wird besonderer Wert auf die Rolle der Unternehmen gelegt, das Vertrauen der Verbraucherinnen und Verbraucher durch konkrete Maßnahmen zu gewinnen. Die Fokusgruppen sollen konkrete Ergebnisse erzielen, die in der Praxis Verwendung finden können.

### Fokusgruppe 1 Verbrauchersouveränität und Transparenz

Damit Verbraucherinnen und Verbraucher ihr Recht auf informationelle Selbstbestimmung wahrnehmen können, sind transparente und verständliche Datenschutzerklärungen erforderlich. Dies ist ein Schritt zur gelebten Verbrauchersouveränität und dient auch dazu, Vertrauen zwischen Unternehmen und Verbraucherinnen und Verbrauchern zu schaffen. In Internet und digitaler Welt werden häufig unverständliche und seitenlange Datenschutzerklärungen verwendet, mit denen sich die Nutzer mit einem Klick einverstanden erklären sollen. Die Fokusgruppe will zur Entwicklung von transparenten und verständlichen Datenschutzhinweisen mitwirken, die als weitere Informationsebene neben den Datenschutzerklärungen stehen. Es geht darum, die wesentlichen Informationen auf einer Seite („One-Pager“) zu bündeln, um den Nutzern einen einfachen Überblick über die Verarbeitung ihrer persönlichen Daten zu geben. Diese Datenschutzhinweise auf einer Seite sollen eine Entscheidungshilfe für die Nutzer sein und sind von den Allgemeinen Geschäftsbedingungen und der formellen Datenschutzerklärung zu trennen. Nach Auffassung der Fokusgruppe sollen diese Datenschutzhinweise einerseits möglichst verständlich und einfach gehalten werden, auf der anderen Seite aber auch einen echten Informationsmehrwert für die Verbraucherinnen und Verbraucher beinhalten. Die Fokusgruppe hat Inhalt, Informationsaufbereitung, Form und Gestaltung der Datenschutzhinweise auf einer Seite erörtert und das Muster für solch einen Datenschutz-One-Pager entwickelt<sup>2</sup>. Das Muster des One-Pagers enthält strukturiert gebündelt wichtige Aussagen zur Datenverarbeitung, weitere Informationen können durch ein „Mouseover“ oder mit einem Link auf einfache Weise

2 Das Muster des One-Pagers und Erläuterungen sind eingestellt auf der BMJV-Homepage:  
[http://www.bmjv.de/SharedDocs/Artikel/DE/2015/11192015\\_OnePager\\_Nationaler\\_IT\\_Gipfel.html](http://www.bmjv.de/SharedDocs/Artikel/DE/2015/11192015_OnePager_Nationaler_IT_Gipfel.html)

bereitgestellt werden. Erste Unternehmen haben den One-Pager umgesetzt, aus dem Kreis der Fokusgruppe haben weitere Unternehmen ihre Bereitschaft erklärt, das Konzept des One-Pagers aufzugreifen. In der Fokusgruppe wurde über diese ersten Erfahrungen und Aktivitäten mit dem One-Pager beraten. Die Fokusgruppe hat sich zum Ziel gesetzt, den One-Pager kontinuierlich fortzuentwickeln und hierbei weitere Praxiserfahrungen einzubeziehen. Zudem möchte die Fokusgruppe weitere Unternehmen von den Vorteilen des One-Pagers überzeugen.

## **Fokusgruppe 2**

### **Privacy by Design/Datenschutz durch Technik**

Die systematische Berücksichtigung des technischen Datenschutzes schon bei der Entwicklung von Produkten und Dienstleistungen kann den Schutz personenbezogener Daten erhöhen und stellt somit eine sinnvolle Ergänzung zum rechtlichen Datenschutz dar. Die Datenschutzgrundverordnung schreibt die Berücksichtigung von Privacy-by-Design-Prinzipien nun erstmals fest. Unternehmen stellt dies einerseits vor Herausforderungen, weil Entwicklungsprozesse geändert oder neu gestaltet werden müssen; andererseits auch vor die grundlegende Frage, wie der technische Datenschutz für das jeweilige Produkt oder die jeweilige Dienstleistung konkret umgesetzt werden soll. Die Fokusgruppe „Privacy by Design“ hat deshalb mit Vertretern ganz unterschiedlicher Unternehmen aus verschiedenen Branchen Gespräche geführt, um ein Gefühl dafür zu bekommen, was technischer Datenschutz in den jeweils unterschiedlichen Anwendungsfeldern bedeutet. Diese Erkenntnisse wurden im Rahmen einer Veranstaltung am 6. Juni 2016 unter dem Titel „Privacy by Design – wirklich wertvoll oder wenig wegweisend?“ diskutiert. Dabei wurde das Spannungsfeld zwischen der ab 2018 gesetzlich normierten Notwendigkeit zur Anwendung der neuen Regelungen zum „Privacy by Design“ einerseits und der Forderung von Unternehmensvertretern nach einem dem jeweiligen Geschäftsmodell angepassten flexiblen Umgang mit den Prinzipien andererseits deutlich. Ausgehend von den Ergebnissen der Interviews und der Diskussion wurde ein Thesenpapier mit Empfehlungen an Politik, Wirtschaft und Aufsichtsbehörden entwickelt und zum IT-Gipfel veröffentlicht.

#### **Ansprechpersonen**

**Jürgen Karwelat**, [karwelat-ju@bmjv.bund.de](mailto:karwelat-ju@bmjv.bund.de)  
Bundesministerium der Justiz und für Verbraucherschutz

**Benjamin Brake**, [BBRAKE@de.ibm.com](mailto:BBRAKE@de.ibm.com)  
IBM Deutschland GmbH

### Europäische und internationale Dimension der Digitalisierung



#### Koordinierung

**Matthias Machnig**  
Staatssekretär im Bundesministerium für Wirtschaft und Energie

**Stephan Steinlein**  
Staatssekretär des Auswärtigen Amts

#### Mitglieder

**Markus Reinisch**  
Vodafone Deutschland GmbH

**Prof. Michael Rotert**  
Vorstandsvorsitzender eco e.V.

**Winfried Holz**  
CEO Atos Deutschland GmbH

**Wolfgang Kopf**  
Leiter Politik und Regulierung Deutsche Telekom AG

**Dr. Ralf Schneider**  
Allianz SE

**Dr. Florian Drücke**  
Geschäftsführer Bundesverband Musikindustrie e.V.

**Prof. Dr. Gesche Joost**  
Digitale Botschafterin der Bundesregierung bei der Europäischen Kommission

### Aufgaben und Ziele

Das Forum „Europäische und internationale Dimension der Digitalisierung“ fördert die politische Diskussion von Grundsatz- und Querschnittsthemen der Digitalen Agenda sowie aktueller Trends aus europäischer/internationaler Perspektive. In Workshops werden z. B. Ziele und Elemente eines investitionsfreundlichen Ordnungsrahmens für die Digitale Wirtschaft in Europa erarbeitet.

Ein politischer „Impulskreis“ setzt konkrete Themen, die im „Debattenforum“ mit speziellen Formaten behandelt werden, z. B. Promotion europäischer Digitalchampions, übergreifende Ordnungsprinzipien für digitale Ökonomie in Europa, Impulse zu aktuellen politischen Digitalthemen auf europäischer und internationaler Ebene.

#### Ansprechpersonen

**Bernd Weismann**  
[bernd.weismann@bmwi.bund.de](mailto:bernd.weismann@bmwi.bund.de)  
Bundesministerium für Wirtschaft und Energie

**Dr. Ulrike Engels**  
[ulrike.engels@bmwi.bund.de](mailto:ulrike.engels@bmwi.bund.de)  
Bundesministerium für Wirtschaft und Energie

**Christian Senninger**  
[christian.senninger@diplo.de](mailto:christian.senninger@diplo.de)  
Auswärtiges Amt





