

# Digital für alle

## Bitkom-Vorschläge für die 19. Legislaturperiode

Etwa jeder vierte Deutsche steht im digitalen Abseits und jedes fünfte Unternehmen sieht sich von der Digitalisierung überfordert. Deutschlands Infrastrukturen mangelt es an Leistungsfähigkeit und Intelligenz, die Verwaltungen finden sich im unteren Drittel der europäischen Digitalrankings, in den Schulen herrscht weiter Kreidezeit. Deutschland braucht eine digitale Vision, Deutschlands Digitalpolitik braucht einen Neuanfang: mehr Schwung und mehr Breitenwirkung, frische Akzente und eine ambitionierte Roadmap. Deutschlands Digitalpolitik braucht ein Programm »**Digital für alle**«.

Wir  
brauchen eine  
mutige Digital-  
politik!

### 1. Digitale Bildung

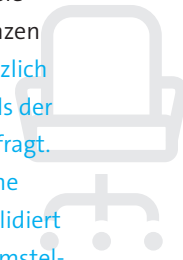
Den Anforderungen an Digitalkompetenzen wird das deutsche Bildungswesen in keiner Weise gerecht, deutsche Schüler landen in internationalen Vergleichen regelmäßig auf den hinteren Plätzen. Der Bildungsföderalismus wird auf dem Rücken von Schülern, Eltern und Lehrern durchexerziert. [Wir schlagen die Einrichtung eines Nationalen Bildungsrats vor, der binnen Jahresfrist Vorschläge für eine grundsätzliche Reform des deutschen Bildungswesens erarbeitet und einer Bund-Länder-Kommission vorstellt.](#) Voraussetzung ist, dass Bund und Länder enger zusammenarbeiten dürfen. Dafür muss zunächst der bereits vorgestellte Digitalpakt zügig umgesetzt und umgehend auch das Kooperationsverbot aufgehoben werden. Eine nationale Bildungscloud als geschützter digitaler Informationsraum mit didaktischen Materialien und virtuellen Klassenzimmern für Lehrer und Schüler muss aufgebaut werden. Alle Schüler – und das gilt auch für Berufsschüler – müssen auf einem bundesweit einheitlich hohen Niveau Digitalkompetenzen erlangen können. Dafür müssen Digitalkompetenzen neben der Verankerung in Bildungsstandards und Curricula auch verbindlicher Bestandteil der Lehrerbildung sein – im Lehramtsstudium, Studienseminaren und in der Lehrerfortbildung.

### 2. Berufe mit Zukunft

Viele tradierte Berufe vom Automobilkaufmann bis zum Zahntechniker werden in den nächsten Jahren verschwinden oder marginalisiert. Andere wie Scrum-Master entstehen neu, in fast allen Fällen ändern sich die Anforderungsprofile. Junge Menschen, die sich jetzt auf einen bis zu 50 Jahre langen Berufsweg machen, brauchen bessere Orientierungshilfen. [Wir schlagen vor, mit Mitteln des Bundesministeriums für Bildung und Forschung ein Forschungsinstitut »Berufe mit Zukunft« aufzubauen.](#) Es sollte die Perspektiven von Berufsbildern und Kompetenzprofilen für die nächsten Dekaden qualitativ und quantitativ untersuchen. Die Ergebnisse sollten unmittelbar in die Berufsberatung und die Bildungspolitik einfließen. Darüber hinaus bedarf es einer digitalen Qualifizierungsoffensive in der beruflichen Fort- und Weiterbildung, um die Arbeitsmarktfähigkeit und Beschäftigungsperspektiven der heutigen Beschäftigten zu erhalten. Für den Erwerb und die Weiterentwicklung digitaler Kompetenzen müssen einschlägige Förderprogramme aufgelegt werden, die unter anderem steuerliche Anreize sowohl für Unternehmen als auch für Erwerbstätige beinhalten. Unternehmen wären bei der Weiterbildung ihrer Mitarbeiter steuerliche Vergünstigungen zu gewähren, insbesondere indem der Arbeitgeberzuschuss für Weiterbildungsmaßnahmen steuerfrei gestellt wird. Jegliche Form von Weiterbildung für abhängig Beschäftigte und Selbstständige sollte ohne Höchstgrenze steuerlich absetzbar sein.

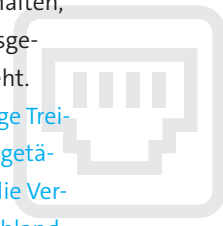
### 3. Arbeit 4.0

Die Digitalisierung stellt grundlegend neue Anforderungen an unsere Arbeitswelt. 9-to-5-Jobs werden zum Auslaufmodell, selbständige und abhängige Beschäftigung wechseln sich innerhalb des Berufslebens ab oder verlaufen parallel. Neue Erwerbsformen über digitale Plattformen entstehen, die Grenzen zwischen Berufs- und Privatleben verschwimmen. [Wir schlagen vor, unsere Sozialsysteme grundsätzlich zu überprüfen und dabei auch die Kompatibilität der Altersvorsorgesysteme angesichts des Wandels der Erwerbsformen herzustellen. Flexibles und individuell bestimmbares Arbeiten wird zunehmend gefragt. Im ersten Schritt sind daher die arbeitsrechtlichen Regeln zeitgemäß zu formulieren, ohne dabei eine Tarifbindung zu forcieren. So muss das Arbeitszeitgesetz mehr Agilität zulassen. Unter anderem kollidiert die vorgeschriebene elfstündige Ruhepause mit den Tagesabläufen vieler Home Worker. Auch die Umstellung der täglichen auf eine wöchentliche Höchstarbeitszeit wäre sinnvoll.](#)



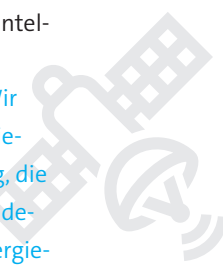
### 4. Gigabit-Netze

Die Zukunftsfähigkeit Deutschlands erfordert die flächendeckende Verfügbarkeit von Gigabit-Infrastrukturen bis 2025. In den konvergenten Netzen von Mobilfunk und Festnetz werden Netze der 5. Generation (5G), glasfaserbasierte Netze (unter anderem HFC-Netze, FTTx), sowie entsprechend leistungsfähige Anschlüsse, Elemente dieses »Gigabit-Technologiemixes« sein. Für diese zukunftssichere Telekommunikationsinfrastruktur ist langfristig, bzw. bis 2025 ein möglichst stark verdichtetes, bis zu den Haushalten, Unternehmen, Produktionsstätten sowie bis zu den zukünftigen 5G-Mobilfunkstandorten weit ausge rolltes Glasfasernetz erforderlich, welches die Potenziale bestehender Infrastrukturen mit einbezieht. [Wir schlagen vor, im ersten Schritt bereits bis 2020 alle Gewerbegebiete anzuschließen und wichtige Treiber der Digitalisierung wie Schulen besonders zu berücksichtigen. Öffentliche Fördergelder dürfen getätigte und zukünftige Investitionen nicht hemmen oder gar entwerten und müssen daher eng auf die Versorgung unwirtschaftlicher Ausbaugebiete begrenzt werden. Eine neue Digitalstrategie für Deutschland muss deshalb insbesondere Investitionsanreize für den Ausbau von Gigabitnetzen setzen, die nötigen Frequenzen investitionsfreundlich bereitstellen und auf die Sicherung eines fairen Wettbewerbs gerichtet sein.](#)



### 5. Intelligente Infrastrukturen

Die Energiewende lässt sich nur mit Smart Grids bewältigen, die Verkehrswende braucht zwingend intelligente Verkehrsnetze. Stockholm hat die Fahrtzeiten und Emissionen durch die Digitalisierung seines Verkehrsnetzes um 50 Prozent gesenkt, in Deutschland stehen wir hier noch ganz am Anfang. [Wir schlagen vor, Energie- und Verkehrsnetze umgehend digital zu ertüchtigen. Unsere Straßen und Schienen brauchen eine flächendeckende Sensorik und Aktorik als Basis für die intermodale Reiseplanung, die Vehicle-to-Infrastructure-Kommunikation und für das autonome Fahren. Bis 2025 muss eine flächendeckende Ladesäuleninfrastruktur für die E-Mobilität stehen. Die Ertüchtigung unserer Breitband-, Energie- und Verkehrsnetze muss synergetisch geplant und umgesetzt werden. Hierzu schlagen wir die Einrichtung eines Nationalen Infrastrukturrats vor.](#)



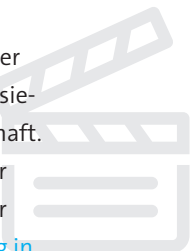
## 6. E-Government

Die öffentlichen Verwaltungen ticken in Deutschland meist analog, sie sind dadurch langsam, teuer und verschwenden Zeit und Ressourcen von Unternehmen und Bürgern. Dass es auch in einem föderalen Flächenland anders geht, hat etwa Österreich gezeigt. [Wir schlagen ein Programm »Digitale Verwaltung 2025« vor. Es verfolgt das Ziel, alle Verwaltungsleistungen von Bund, Ländern und Gemeinden bis 2020 auch digital und ab 2025 nur noch digital anzubieten. Der Bund entwickelt einen Vergleichsstandard, der den Digitalisierungsgrad der Verwaltungen vergleichbar und transparent macht. In einem ersten Schritt schafft der Bund die Voraussetzungen dafür, dass binnen zweier Jahre alle Schriftformerfordernisse und Nachweispflichten abgeschafft werden. Es sollten eine bundesweite Bürger-ID eingeführt und eine Verwaltungs-Cloud aufgebaut werden. Zur Beratung und Unterstützung der Kommunen auf dem Weg zu intelligent vernetzten Städten und Regionen ist der Aufbau eines bundesweit agierenden Kompetenzzentrums notwendig.](#)



## 7. Kultur und Medien

Kulturelle und kreative Inhalte wie zum Beispiel Musik oder Videos profitieren als nicht-physische Güter in besonderer Weise von der Digitalisierung. Wertschöpfung aus diesen Inhalten kann mit der Digitalisierung völlig neu gedacht werden. Nicht nur deshalb beginnen viele digitale Trends in der Kreativwirtschaft. Die Inhalte sind vielfältiger, für den Verbraucher sind der Zugang zu Medien und die Teilhabe an Kultur einfacher denn je. Vorhandene Potentiale werden aber zu oft nicht genutzt, häufig wegen gesetzlicher Beschränkungen. [Wir schlagen vor, bestehende Dialogplattformen wie zum Beispiel den Mediendialog in Hamburg weiterzuentwickeln. Kultur- und Kreativwirtschaft sowie digitale Wirtschaft sollten als Einheit verstanden werden. Wir benötigen technologie neutrale Rahmenbedingungen \(zum Beispiel bei der urheberrechtlichen Privatkopievergütung oder bei der Weitersendung von TV- und Hörfunkprogrammen\), um digitale Innovationen in der Kreativwirtschaft erbringen zu können. Wir fordern Kooperation statt Konfrontation.](#)



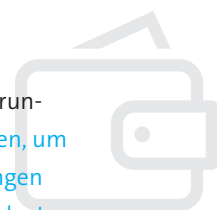
## 8. Unternehmertum lehren

Erfolgreiche Unternehmen brauchen fähige Unternehmer. [Wir schlagen vor, das Thema in den Lehrplänen zu verankern, um frühzeitig für eine Unternehmensgründung zu begeistern. In der Schule braucht es einen stärkeren wirtschaftlichen Bezug, zum Beispiel durch ein Schulfach »Wirtschaft« und die Präsenz von Gründern im Unterricht \(Besuche oder als »Patent«\). In Universitäten sollte ein fachübergreifendes Modul Entrepreneurship angeboten werden. Alle Hochschulen sollten Gründungs- und Innovationszentren betreiben sowie zukünftig auch Urlaubssemester für Gründungen zulassen.](#)



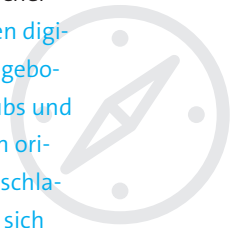
## 9. Bedingungen für Wagniskapital optimieren

Bis heute gibt es zu wenige Venture Capital Gesellschaften in Deutschland, die Wachstumsfinanzierungen ab 5 Millionen Euro stemmen können. [Wir schlagen vor, weitere Anstrengungen zu unternehmen, um den Anschluss an andere europäische Länder nicht zu verlieren. Dazu müssen die Rahmenbedingungen für Wagniskapital in Deutschland verbessert werden, zum Beispiel durch die volle Erhaltung von Verlustvorträgen bei Beteiligungswechsel, auch wenn ein Start-up sein Geschäftsmodell an veränderte Marktbedingungen anpassen muss. Weiterhin müssen Anreize für institutionelle Anleger geschaffen werden, um Investments in junge Wachstumsunternehmen und VC-Fonds zu ermöglichen und sowohl die Anzahl als auch die Größenordnung signifikant zu erhöhen.](#)



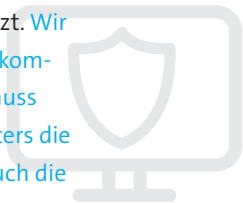
## 10. Digitalisierung der Wirtschaft

Der erfolgreiche Umbau unserer über Jahrhunderte gewachsenen analogen Wirtschaft in eine datengetriebene digitale Wirtschaft und Plattformökonomie ist Deutschlands Schicksalsfrage, und sie entscheidet sich innerhalb weniger Jahre. **Wir schlagen ein bundesweites Vor-Ort-Programm »In 10 Schritten digital« vor.** Mit ihm soll kleinen und mittelständischen Unternehmen praktische Digitalisierungshilfe geboten werden. Der Bund sollte ein Förderprogramm auflegen, das den Ausbau der German Digital Hubs und die Programme vor Ort unterstützt. Seine finanzielle Ausstattung sollte sich an den Spitzenclustern orientieren und 40 Millionen Euro je Hub über einen Zeitraum von fünf Jahren betragen. Gleichzeitig schlagen wir vor, den Regulierungsrahmen für datenbasierte Geschäftsmodelle anzupassen und eine in sich konsistente Datenpolitik zu entwickeln. Sie sollte den Schutz der Privatsphäre und die Möglichkeiten der Nutzung von Daten in eine funktionierende Balance bringen.



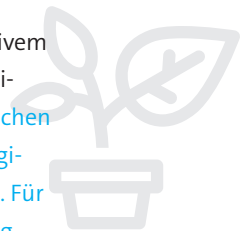
## 11. Digitale Souveränität und Sicherheit

Verschiedene Ressorts haben sich in der vergangenen Legislaturperiode des Themas angenommen und ganz unterschiedliche Schwerpunkte gesetzt. Dabei blieb der Begriff oft diffus und nicht klar besetzt. **Wir schlagen vor, künftig mehr und besser zu koordinieren, um ein nationales Verständnis davon zu bekommen, wie Deutschland Digitale Souveränität sicherstellen kann.** Es sollte ein Staatssekretärsausschuss gebildet werden, der alle beteiligten Ressorts einbezieht und unter Vorsitz des Digital-Staatsministers die unterschiedlichen Programme der Ministerien miteinander verknüpft und abstimmt. Hier sollte auch die öffentliche Forschungsförderung der IT-Sicherheitsforschung koordiniert werden.



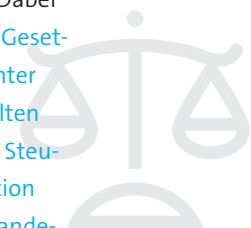
## 12. Disruption made in Germany

Bund und Länder geben jährlich mehr als 25 Milliarden Euro für Forschung und Entwicklung aus. Davon fließt nicht einmal eine Milliarde in IT, Kommunikations- und Mikrosystemtechnik, also den Kernbereich digitaler Technologien. Dennoch hat Deutschland bei einigen Technologien mit großem disruptivem Potenzial eine im weltweiten Maßstab sehr gute Ausgangsposition. Dies gilt insbesondere für Künstliche Intelligenz, Blockchain, 3D-Druck und das Internet of Things. **Wir schlagen vor, dass in der öffentlichen Forschungsförderung das Gießkannenprinzip durch die fokussierte Akzentuierung digitaler Technologien abgelöst wird.** Künftig sollte jeder zweite Euro für Digitales und Digitalisierung eingesetzt werden. Für die Schlüsseltechnologien der Künstlichen Intelligenz sollte pro Jahr eine Milliarde Euro zur Verfügung gestellt werden. Zusätzlich und nicht als Wahlalternative zur Projektförderung sollte eine steuerliche Forschungsförderung eingeführt werden.



## 13. Digital First

Länder wie Schweden und Estland haben gezeigt, dass eine Konzentration auf das Digitale enorme Kräfte in der Wirtschaft freisetzt, breiten gesellschaftlichen Nutzen stiftet und die Verwaltung entlastet. Dabei spielt der gesetzliche Rahmen eine entscheidende Rolle. **Wir schlagen vor, für unsere bestehenden Gesetze einen Digitalcheck einzuführen, vom Arbeitsrecht bis zum Zivilrecht.** Künftige Gesetze sollten unter einem Digitalvorbehalt stehen. Jedes einzelne Gesetzesvorhaben und jedes bestehende Gesetz sollten auf die Auswirkungen auf die Digitalisierung geprüft und wenn notwendig angepasst werden. Zur Steuerung der Digitalpolitik und Koordinierung der Aktivitäten der einzelnen Ressorts sollte die Institution eines Digital-Staatsministers im Kanzleramt mit Kabinettsrang geschaffen werden. Er sollte unter anderem den Digitalvorbehalt und digitalen Gesetzescheck ausüben und braucht die hierzu notwendigen Rechte und Ressourcen.



Bitkom vertritt mehr als 2.500 Unternehmen der digitalen Wirtschaft, davon gut 1.700 Direktmitglieder. Sie erzielen allein mit IT- und Telekommunikationsleistungen jährlich Umsätze von 190 Milliarden Euro, darunter Exporte in Höhe von 50 Milliarden Euro. Die Bitkom-Mitglieder beschäftigen in Deutschland mehr als 2 Millionen Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter. Zu den Mitgliedern zählen 1.000 Mittelständler, mehr als 400 Start-ups und nahezu alle Global Player. Sie bieten Software, IT-Services, Telekommunikations- oder Internetdienste an, stellen Geräte und Bauteile her, sind im Bereich der digitalen Medien tätig oder in anderer Weise Teil der digitalen Wirtschaft. 80 Prozent der Unternehmen haben ihren Hauptsitz in Deutschland, jeweils 8 Prozent kommen aus Europa und den USA, 4 Prozent aus anderen Regionen. Bitkom fördert und treibt die digitale Transformation der deutschen Wirtschaft und setzt sich für eine breite gesellschaftliche Teilhabe an den digitalen Entwicklungen ein. Ziel ist es, Deutschland zu einem weltweit führenden Digitalstandort zu machen.

## Ihr Ansprechpartner



**Franziska Raspe**

Leiterin Politik

T 030 27576-105

F.Raspe@bitkom.org

**bitkom**