

Kleine Anfrage

der Abgeordneten Dieter Janecek, Kerstin Andreae, Brigitte Pothmer, Dr. Konstantin von Notz, Kai Gehring, Beate Walter-Rosenheimer, Beate Müller-Gemmeke, Dr. Thomas Gambke, Katharina Dröge, Anja Hajduk, Katja Dörner, Sven-Christian Kindler, Dr. Tobias Lindner, Cem Özdemir, Elisabeth Scharfenberg und der Fraktion BÜNDNIS 90/DIE GRÜNEN

Chancen und Herausforderungen durch die Digitalisierung der Wirtschaft

Informations- und Kommunikationstechnologien (IKT) sind der Innovationsmotor des angehenden 21. Jahrhunderts. Die Fortschritte der IKT und die damit einhergehende rasante Vernetzung führen zu tiefgreifenden Veränderungen in Wirtschaft und Gesellschaft. Der politische Gestaltungswille dieses Wandels wird grundlegend mitentscheidend sein für die Frage, wie Deutschland und die deutsche Wirtschaft die Herausforderungen der rasant fortschreitenden Digitalisierung bewältigen und wie sie die damit verbundenen Chancen umsetzen.

Es kommt jetzt darauf an, dass Politik und Wirtschaft die Chancen für neue Wertschöpfungspotenziale und für die Gestaltung von Arbeitsbedingungen sowie guter Arbeit nutzen und vor allem die Potenziale für eine energie- und ressourceneffizientere Wirtschaft durch Digitalisierung heben.

Die digitale Entwicklung verändert Strukturen und Geschäftsbedingungen in einem neuen Ausmaß und Tempo. Die gewaltigen Umbrüche, die bereits in der Musik- und Verlagsbranche zu beobachten sind, erreichen immer mehr Branchen. Wer macht zukünftig das Geschäft mit Autos und individueller Mobilität: VW, Daimler & Co. oder Google und Uber? Der Abstieg vom Technologieführer zum reinen Hardware-Lieferanten ist ein ernst zu nehmendes Szenario. Eine realistische Einschätzung der eigenen Möglichkeiten und kreative Verzahnungen von technologischen mit sozialen Innovationen sind somit eine der zentralen wirtschaftspolitischen Aufgaben.

Ein Teil der Debatte wird gegenwärtig unter dem Schlagwort „Industrie 4.0“ diskutiert. Hier spielen Veränderungsprozesse durch das Internet der Dinge, die 3D-Drucktechnik und die Nutzung von „Big Data“ eine große Rolle. Industrie 4.0 verändert die Zusammenarbeit von Unternehmen, ihre Produkt- und Dienstleistungsangebote sowie die Beziehung zum Kunden. Eine weitgehende Vernetzung von Wertschöpfungsprozessen und Automatisierung von Arbeits- und Produktionsprozessen wird mit großen Herausforderungen für die politische Gestaltung der Arbeitswelt einhergehen. Daneben sind es aber vor allem disruptive Geschäftsmodelle, die die Wertschöpfungsketten neu konfigurieren und die Wirtschaftsstruktur revolutionieren könnten – die Rede ist von der Plattformisierung der Wirtschaft. „Gute Wirtschaftspolitik“ der Vergangenheit muss in Zeiten des digitalen Wandels nicht mehr automatisch funktionieren. Für den Gesetzge-

ber gilt es, diese Veränderungsprozesse zu erfassen und politisch aktiv so zu gestalten, dass den Unternehmen ein verlässlicher Rahmen vorgegeben wird, der es ermöglicht, die Chancen der fortschreitenden Digitalisierung der Gesellschaft zu nutzen, gleichzeitig Risiken, beispielsweise für den Datenschutz der Bürgerinnen und Bürger, effektiv zu minimieren.

Wir fragen die Bundesregierung:

Allgemein

1. Sieht die Bundesregierung angesichts der durch die Digitalisierung ausgelösten Umbrüche in der Wirtschaft den Bedarf tiefgreifender Veränderungen in der Politikgestaltung?

Wenn ja, welche sind das?

2. Welche Handlungsempfehlungen der Enquete-Kommission „Internet und digitale Gesellschaft“, insbesondere zum Bereich „Wirtschaft, Arbeit, Green IT“, hat die Bundesregierung bisher umgesetzt und/oder plant die Bundesregierung konkret umzusetzen (bitte genaue Auflistung der einzelnen Vorhaben nach Handlungsempfehlungen)?

3. Hält die Bundesregierung die Verteilung der Kompetenzen für die Digitale Agenda 2014 – 2017 auf verschiedene Bundesministerien ohne federführende Instanz im Sinne einer Gesamtstrategie nach den bisher gesammelten Erfahrungen weiterhin für sinnvoll?

a) Wenn nein, wie will sie die Zuständigkeiten neu ordnen?

b) Wenn ja, warum hält die Bundesregierung die Kritik an der bisherigen Kompetenzverteilung für ungerechtfertigt?

c) Welches Bundesministerium sollte die Federführung in dem Prozess der Digitalen Agenda haben?

4. Was verbindet die Bundesregierung mit dem Begriff Industrie 4.0?

Erwartet die Bundesregierung tiefgreifende Veränderungen von Marktstrukturen im verarbeitenden Gewerbe?

Umfasst nach Auffassung der Bundesregierung der Begriff Industrie 4.0 auch diesen Aspekt?

5. Welche Umbrüche in der Industrie durch die Digitalisierung erwartet die Bundesregierung?

6. Wie beurteilt die Bundesregierung die globale Wettbewerbsfähigkeit der Digitalen Wirtschaft in Deutschland?

7. Welches Bundesministerium hat die Federführung in dem Prozess Industrie 4.0?

Wie ist das Bundeskanzleramt eingebunden?

Wer koordiniert den Prozess Industrie 4.0 im Bundeskanzleramt?

8. Gibt es einen interministeriellen Ausschuss zur Koordinierung der Aktivitäten der Bundesregierung in diesem Bereich?

Wenn ja, wie ist dieser von Seiten der Bundesregierung zusammengesetzt, und welche Externen außer den Mitgliedern der Bundesregierung gehören diesem Ausschuss an bzw. nehmen an den Sitzungen teil?

9. Welche neuen Programme hat die Bundesregierung in Zusammenhang mit dem Prozess Industrie 4.0 in dieser Legislaturperiode aufgelegt (bitte jeweils mit Angabe des Startpunktes, des federführenden Bundesministeriums und Haushaltstitels)?

10. Wie wird das Förderprogramm INVEST – Zuschuss für Wagniskapital im Bereich der Digitalwirtschaft bisher in Anspruch genommen?
Wie viele Zuschüsse sind bisher an wie viele Unternehmen vergeben worden?
Sieht die Bundesregierung bereits Anpassungsbedarf bei der Programmausgestaltung?
11. Was waren aus Sicht der Bundesregierung in Bezug auf den Prozess Industrie 4.0 die wichtigsten Ergebnisse des letzten IT-Gipfels in Hamburg?
12. Welche Bandbreiten benötigen Unternehmen nach Einschätzung der Bundesregierung für die Anwendung des Prozesses Industrie 4.0, wenn damit verbunden ist, dass Maschinen Daten in Echtzeit und störungsfrei transferieren müssen?
Wie viel Prozent der Unternehmen in Deutschland haben Zugang zu Bandbreiten mit diesem Volumen?
Wie viel Prozent der kleinen und mittelständigen Unternehmen (KMU) haben Zugang zu Bandbreiten mit diesem Volumen?
Wie ist der Prozess Industrie 4.0 in der Breitbandstrategie der Bundesregierung berücksichtigt?
13. Von welchem kapazitiven Netzbedarf geht die Bundesregierung für die Weiterentwicklung der digitalen Wirtschaft aus, und welche Maßnahmen plant die Bundesregierung konkret jenseits des angekündigten Breitbandausbaus bis zum Jahr 2018?
14. Wann wird die Bundesregierung die von ihr in Aussicht gestellte gesetzliche Verankerung der Netzneutralität vorlegen, die eine Benachteiligung von KMU verhindert und das Innovationspotenzial des Netzes sichert?
15. Welche steuerpolitischen Herausforderungen sieht die Bundesregierung im Bereich der Digitalisierung der Wirtschaft, und welche konkreten Initiativen plant die Bundesregierung diesbezüglich?

Ökologische Effekte durch Digitalisierung

16. Welchen Beitrag zur Ressourcenschonung kann die fortschreitende Digitalisierung der Wirtschaft leisten, und welche empirischen Erkenntnisse liegen der Bundesregierung hierzu vor?
17. Hat die Bundesregierung Erkenntnisse darüber, in welchem Ausmaß Cloud-Dienste und externe Server (sogenannte Serverparks) der Unternehmen Energie einsparen können, und wenn ja, in welchem Ausmaß?
18. Welche Materialressourcen werden nach Einschätzung der Bundesregierung bei der weiteren Automatisierung durch den Prozess Industrie 4.0 für die Bereitstellung der entsprechenden Infrastruktur, der Hardware, benötigt?
19. Sind der Bundesregierung im Zusammenhang mit der Ausweitung technischer Systeme des Prozesses Industrie 4.0 Begrenzungen der Rohstoffverfügbarkeiten bekannt, oder werden diese für die Zukunft erwartet?
Wenn ja, für welche Rohstoffe?
20. Welche Prozesse des Prozesses Industrie 4.0 sind nach Einschätzung der Bundesregierung geeignet, materielle Stoffströme gegenüber herkömmlichen Produktionsverfahren zu reduzieren?

21. Liegen der Bundesregierung Zahlen oder empirische Studien vor, die in einer Brutto-Netto-Betrachtung den Ressourceninput in technische Systeme des Prozesses Industrie 4.0 vergleichen mit Einsparpotenzialen, die diese Systeme bei der Verarbeitung von Materialressourcen erreichen?
22. Gibt es neben der von der Enquete-Kommission „Internet und digitale Gesellschaft“ zu Green-IT in Auftrag gegebenen Studie weitere Untersuchungen oder Erhebungen, die sich im Zusammenhang mit der Digitalisierung der Wirtschaft mit dem Thema Rebound auseinandersetzen?
- Wenn ja, welche?
23. Hat die Bundesregierung zu den Themen Digitalisierung und Rebound selbst Forschungsanstrengungen betrieben bzw. entsprechende Forschungsvorhaben beauftragt?
- Wenn ja, welche?
24. Werden die erwarteten Produktivitätssteigerungen nach Einschätzung der Bundesregierung durch den Prozess Industrie 4.0 erhöhte Produktmengen mit sich bringen, die wiederum im Saldo absolut mehr Ressourcenverbrauch bedeuten als ohne sie (Rebound), und liegen der Bundesregierung hierzu Studien oder Zahlen vor?
25. In welchen Bereichen der Wirtschaft wird nach Kenntnis der Bundesregierung 3D-Druck heute schon eingesetzt?
- a) Welche Materialien können bzw. werden nach Kenntnis der Bundesregierung heute schon in der 3D-Drucktechnik verwendet?
- b) Sind diese Materialien nach Kenntnis der Bundesregierung unbegrenzt verfügbar?
- c) Sollten diese Materialien begrenzt sein, wie stellt die Bundesregierung sicher, dass die deutsche Wirtschaft mit genügend Rohstoffen in diesem Bereich versorgt ist?
- d) Hat die Bundesregierung Erkenntnisse darüber, in welchem Ausmaß der Einsatz von 3D-Druck zur Erstellung von individuellen Ersatzteilen Ressourcen einsparen könnte?
26. Wird die Bundesregierung aufgrund des zu erwartenden Anstiegs von IKT-Geräten und Ausstattungen Maßnahmen ergreifen, die Recyclingquoten von in diesen Geräten verbauten Materialien zu erhöhen?
- Wenn ja, mit welchen Instrumenten will sie die Erhöhung der Quoten erreichen?
27. Wird die Bundesregierung Beschaffungskriterien verändern, um ressourceneffizientere Lösungen zu fördern?

Wandel der Produktions- und Konsummuster durch Digitalisierung, digitale Wirtschaft

28. Welche Rolle werden nach Einschätzung der Bundesregierung digitale Plattformen in unserer Wirtschaft spielen?
- Zu welchen Veränderungen führen diese?
29. Welches Verständnis hat die Bundesregierung von sogenannten digitalen Industrieplattformen?

30. Welche Strategien bzw. welche Agenda verfolgt die Bundesregierung hinsichtlich der Veränderungen von Marktstrukturen in verschiedenen Wirtschaftszweigen durch Digitalisierung und neue Plattformen?

Welche Strategien verfolgt die Bundesregierung hinsichtlich der Veränderung von Wertschöpfungsketten in verschiedenen Wirtschaftszweigen als Folge der Digitalisierung?

31. Wie verträgt sich die Einschätzung aus der Antwort der Bundesregierung auf die Kleine Anfrage auf Bundestagsdrucksache 18/2860, nach der sie keinen Änderungsbedarf im Kartell- und Wettbewerbsrecht sieht, mit der Aussage des Bundesministers für Wirtschaft und Energie, Sigmar Gabriel, im Ausschuss Digitale Agenda des Deutschen Bundestages am 25. Februar 2015, dass er hier Handlungsbedarf seitens der Wettbewerbsbehörden sehe und die Monopolkommission mit einem Gutachten beauftragt habe?
32. Wann soll das Gutachten vorliegen?
Welche konkreten Fragestellungen soll die Monopolkommission untersuchen?
33. Welche Veränderungen bringt nach Einschätzung der Bundesregierung die Digitalisierung beim Konsumverhalten mit sich?
34. Werden nach Einschätzung der Bundesregierung die Konsumenten durch die Digitalisierung mehr Einfluss auf die Produktion von Gütern gewinnen?
Und wenn ja, in welcher Form?
35. Werden nach Einschätzung der Bundesregierung Share-Economy-Modelle, die das Nutzen statt Besitzen von Produkten ermöglichen, durch die Digitalisierung zunehmen?
Welche Konsequenzen bringt dies für die Produzenten und Konsumenten mit sich?
36. Sieht die Bundesregierung in Share Economy Modellen einen Mehrwert?
Und wenn ja, welchen, bzw. für wen?
37. Unterstützt die Bundesregierung solche Share-Economy-Modelle?
Und wenn ja, in welcher Form?

Wandel von Erwerbsarbeit durch Digitalisierung

38. Welche Veränderungen ergeben sich nach Einschätzung der Bundesregierung durch die Digitalisierung für die Art der Erwerbstätigkeit, Berufsgruppen und Qualifikationsniveaus (bitte nach Branchen und Betriebsgrößen aufschlüsseln)?
39. Welche Berufs- und Personengruppen werden nach Einschätzung der Bundesregierung von der Digitalisierung besonders profitieren (bitte begründen)?
40. Für welche Berufs- und Personengruppen stellt die Digitalisierung nach Einschätzung der Bundesregierung vorrangig ein Risiko dar (bitte begründen)?
41. Wie wird sich die Nachfrage nach menschlicher Beschäftigung aufgrund der Digitalisierung bzw. Automatisierung nach Einschätzung der Bundesregierung insgesamt verändern?
Wie viele Arbeitsplätze werden durch die Digitalisierung verloren gehen, und wie wird sich das nachgefragte Arbeitsvolumen bis zum Jahr 2030 verändern?

42. Besteht nach Einschätzung der Bundesregierung derzeit ein Defizit an Fachkräften in der IKT-Branche?
- Wenn ja, wie hoch ist dieses, und in welchen Bereichen der IKT besteht dieses jeweils?
43. Wie wird sich die Fachkräftesituation in der IKT-Branche nach Auffassung der Bundesregierung bis zum Jahr 2030 entwickeln?
44. Wie kann einem Fachkräftemangel in der IKT-Branche entgegengewirkt werden, und welche Maßnahmen hat die Bundesregierung ergriffen bzw. wird sie ergreifen?
45. Welche Anpassungen plant die Bundesregierung im Bereich der Ausbildungen, die im Berufsbildungsgesetz (BBiG) bzw. der Handwerksordnung (HwO) geregelt sind?
46. Vor welchen Herausforderungen im Bereich IT-Kompetenz stehen nach Einschätzung der Bundesregierung die Belegschaften von Industrieunternehmen bzw. KMU und Handwerksbetrieben bei fortschreitender Digitalisierung der Produktionsprozesse?
47. Welche Aus- und Weiterbildungsprogramme sind nach Einschätzung der Bundesregierung notwendig, um Beschäftigte und Arbeitslose für den digitalisierten Arbeitsmarkt zu qualifizieren bzw. weiterzubilden?
- a) Welche Initiativen ergreift die Bundesregierung diesbezüglich?
- b) Welche Aus- und Weiterbildungsprogramme der Wirtschaft sind der Bundesregierung bekannt, und inwieweit hält sie das Engagement der Unternehmen diesbezüglich für ausreichend?
48. Wie schätzt die Bundesregierung einerseits zeitlich, örtlich und organisatorisch flexiblere Telearbeitsmöglichkeiten und andererseits Entgrenzung von Erwerbsarbeit ein, und was plant die Bundesregierung zum Schutze der Arbeitnehmerinnen und Arbeitnehmer?
- a) Welche neuen Anforderungen an die Gestaltung von Arbeit entstehen durch die Nutzung mobiler Endgeräte?
- b) Wie schätzt die Bundesregierung das Ausmaß der Verbreitung von mobiler und alternierender Telearbeit ein?
- c) Wie schätzt die Bundesregierung die Anforderungen an den Gesundheitsschutz, die Arbeitszeitgestaltung u. Ä. in diesem Zusammenhang ein?
49. Wie schätzt die Bundesregierung die Entwertung von Qualifikationen und potenziellen sozialversicherungspflichtigen Erwerbsarbeitsplatzverlusten durch Dienstleistungen, basierend auf digitalen Plattformen (z. B. Uber, Airbnb etc.) ein?
50. In welchen Branchen ist ein Beschäftigungsaufbau nach Einschätzung der Bundesregierung zu erwarten?

Datenschutz und Datensicherheit, „Big Data“

51. Welche neuen Ansätze erfordert nach Einschätzung der Bundesregierung die Herausbildung neuer digitaler Industriepattformen?
- Welche datenschutzrechtlichen Herausforderungen liegen nach Ansicht der Bundesregierung in der Entwicklung des Prozesses Industrie 4.0?

52. Was bedeutet nach Einschätzung der Bundesregierung die fortschreitende Digitalisierung für die Datensicherheit von Unternehmen und in den Unternehmen für die Datensicherheit und den Datenschutz von Beschäftigten?
- Plant die Bundesregierung eine zügige, nationale Modernisierung des Beschäftigtendatenschutzes?
53. Welche Schlussfolgerungen und konkreten Maßnahmen ergreift die Bundesregierung angesichts der Erkenntnisse aus den Enthüllungen der „Snowden-Dokumente“?
- a) Welche konkreten Schutzmaßnahmen gegen Wirtschaftsspionage werden durch die Bundesregierung geleistet (beispielsweise eine echte Ende-zu-Ende-Verschlüsselung)?
- b) Plant die Bundesregierung konkrete Maßnahmen, um den durch die Digitalisierung erhöhten Bedarf nach Datenschutz und Datensicherheit zu fördern?
- Wenn ja, durch welche Maßnahmen?
- c) Wie plant die Bundesregierung, das in der Digitalen Agenda formulierte Ziel „Deutschland als Verschlüsselungsstandort Nummer eins“ zu realisieren (bei gleichzeitigen Überlegungen des Bundesministeriums des Innern, Verschlüsselung grundsätzlich so zu gestalten, dass Sicherheitsdienste auf Kommunikation zugreifen können, www.zeit.de vom 21. Januar 2015, „De Maizière will Verschlüsselung knacken“)?
- d) Was plant die Bundesregierung an IT-Sicherheitsmaßnahmen in der digitalen Wirtschaft jenseits des IT-Sicherheitsgesetzes, das sich nahezu ausschließlich an Betreiber kritischer Infrastrukturen richtet?
- e) Was plant die Bundesregierung, um dem „Datenschutz als Wettbewerbsvorteil“ zu mehr Geltung zu verhelfen?
54. Welche Maßnahmen ergreift die Bundesregierung hinsichtlich des Schutzes von sensiblen Daten bei der Nutzung von cloudbasierten Diensten in der Wirtschaft?
55. Mit welchen konkreten Maßnahmen unterstützt die Bundesregierung die Generierung und Nutzung von Open Data, insbesondere für Innovationen und die Weiterentwicklung auf Basis offener und verfügbarer Daten?
56. Unterstützt die Bundesregierung die Bereitstellung von personenungebundenen Daten der Verwaltung im Sinne einer Open Data Strategie (z. B. Daten der Bauverwaltung über Barrierefreiheiten oder aus der Baumstatistik etc.)?
- Wenn ja, in welcher Weise?
- Wenn nein, warum nicht?
57. Welche Potenziale ergeben sich durch die Bereitstellung und Verwertung von „Big Data“ und welche Risiken vor allem bezüglich des Persönlichkeitsschutzes?
58. Mit welchen Maßnahmen unterstützt die Bundesregierung die Entwicklung, Weiterentwicklung, Nutzung und Verbreitung von Open Source Software?
59. Gibt es konkrete Planungen, im Hinblick auf die zunehmende, u. a. auch mobile visuelle Erfassung, auch mit sog. intelligenten Funktionen (Gesichtserkennung usw.), in öffentlich zugänglichen Räumen die gesetzlichen Bestimmungen zu reformieren, und wenn nein, weshalb nicht?

Bildung und Forschung

60. In welcher Höhe und im Rahmen welcher Programme der Projektförderung unterstützt die Bundesregierung die Forschung im Bereich des Prozesses Industrie 4.0?
61. Welche speziellen Förderformate widmen sich dem Transfer, und was wurde bislang beim Wissens- und Innovationstransfer erreicht, speziell bei der Integration von technischen mit sozialen Innovationen?
62. Gibt es über das Forschungsprogramm „Innovationen für die Produktion, Dienstleistung und Arbeit von morgen“ hinaus weitere Forschungsagenden, oder sind solche in Vorbereitung?
Wenn ja, was gibt es bzw. ist geplant, und welche Forschungsthemen spielen hier eine Rolle?
63. Welche Schlussfolgerungen zieht die Bundesregierung aus den Empfehlungen zum Forschungsbedarf, die die Forschungsunion und Acatech im Abschlussbericht des Arbeitskreises Industrie 4.0 zur Umsetzung des Zukunftsprojekts Industrie 4.0 im April 2013 formulierten, und welche Konsequenzen zieht die Bundesregierung daraus für ihre Forschungsförderinitiativen und die strategische Weiterentwicklung?
64. Was sind Inhalte und Ziele des Industrie- und Wissenschaftskonsortiums, das laut „Handelsblatt“ vom 19. Februar 2015 zukünftig bei der Fraunhofer-Gesellschaft angesiedelt werden soll und voraussichtlich unter der Federführung des Bundesministerium für Bildung und Forschung geplant ist?
Welche Rolle spielt die Bundesregierung in diesem Konsortium?
65. Wo verläuft im Zusammenhang mit dem neuen Konsortium die Grenzziehung und der konzeptionelle Unterschied zur „Plattform Industrie 4.0“ und dem nationalen IT-Gipfel?
Welche Aufgaben soll die Plattform bzw. der nationale IT-Gipfel zukünftig unter wessen Federführung erfüllen?
66. Welche Informationsmöglichkeiten und -programme zur Digitalisierung der Wirtschaft bietet die Bundesregierung Unternehmen und Beschäftigten an?
67. Mit welchen Maßnahmen unterstützt die Bundesregierung den Transfer von staatlich geförderter bzw. universitärer (Grundlagen-)Forschung hin zu Ausgründungen von Unternehmen?

Berlin, den 3. März 2015

Katrin Göring-Eckardt, Dr. Anton Hofreiter und Fraktion