

Digitales Sachsen-Anhalt

Forderungen an Land, Bund und EU



CDU-Fraktion im Landtag
von Sachsen-Anhalt



Digitales Sachsen-Anhalt

Forderungen an Land, Bund und EU



<i>Sachsen-Anhalt braucht eine digitale Agenda</i>	2
<i>10 Handlungsfelder für Europa, Deutschland und Sachsen-Anhalt</i>	5
<i>Infrastruktur</i>	6
<i>Internet für Alle</i>	10
<i>Digitales Sachsen-Anhalt</i>	12
<i>Fachkräftesicherung</i>	16
<i>Gründerszene</i>	20
<i>Intelligente Netze</i>	24
<i>Industrie 4.0</i>	28
<i>Wettbewerbsbedingungen</i>	32
<i>Forschung und Innovationen</i>	34
<i>Sicherheit</i>	37
<i>Fachbegriffe</i>	41



Sachsen-Anhalt braucht eine digitale Agenda

Die stets steigenden Übertragungsgeschwindigkeiten der Datennetze treiben die Digitalisierung unserer Gesellschaft voran. Sie beeinflussen die Gewichtung von Standortfaktoren und die daraus resultierenden Investitionsentscheidungen von Unternehmen, ihre Geschäftsmodelle und Zukunftsaussichten. Zunehmend geraten herkömmliche Geschäftsmodelle durch digitalisierte oder gänzlich digitale Wertschöpfungsketten im Wettbewerbsumfeld unter Druck. Trotzdem stehen wir erst am Anfang der Digitalisierung, die in den nächsten Jahren und Jahrzehnten die Wirtschaft, den Arbeitsmarkt und unsere Art zu leben nachhaltig beeinflussen wird.

Sachsen-Anhalt muss die Chancen der Digitalisierung nutzen. Es muss bei wirtschaftlichen und gesellschaftlichen Schlüsselthemen wie Industrie 4.0, Smart Data, E-Health oder autonomes Fahren eine Vorreiterrolle einnehmen. Dazu gehört die Erwägung von Risiken der Digitalisierung, aber vor allem die Konzentration auf gesellschaftliche und wirtschaftliche Chancen.

Eine Schlüsselrolle bei der Digitalisierung nimmt die IT-Branche ein, die durch ihre Innovationen die Grundlage zur Digitalisierung bereitstellt. Bereits jetzt liegt der IT-Standort Deutschland lediglich im Mittelfeld der globalen IT-Regionen. Sachsen-Anhalt verfügt über eine lebendige IT-Branche, die sich in den zurückliegenden Jahren positiv entwickelt hat.



Siegfried Borgwardt Mdl
Vorsitzender der CDU-Fraktion
im Landtag von Sachsen-Anhalt



Ulrich Thomas Mdl
Vorsitzender der Arbeitsgruppe Wirtschaft,
Wissenschaft und Digitalisierung

Es ist eine gründungsintensive Branche mit hohen Beschäftigungseffekten. Es bleibt eine gesamtpolitische Herausforderung, Rahmenbedingungen zu schaffen, die zu einem weiteren Wachstum der IT-Branche in Sachsen-Anhalt führen.

Die Landesregierung bekennt sich zur Bedeutung und Notwendigkeit der Digitalisierung. Jetzt müssen konkrete Vorhaben realisiert werden! Dies gilt für die Bereiche der öffentlichen Verwaltung genauso wie für die Wirtschaft in unserem Land.

Nachfolgend hat die CDU-Fraktion im Landtag von Sachsen-Anhalt zehn Handlungsfelder benannt und diese mit konkreten Forderungen und Zielsetzungen untermauert. Es sind die Rahmenbedingungen für ein digitales Sachsen-Anhalt und somit die Grundlage für das zukünftige Wachstum, den Wohlstand und die soziale Sicherheit Sachsen-Anhalts.

Siegfried Borgwardt
Vorsitzender der CDU-Fraktion
im Landtag von Sachsen-Anhalt

Ulrich Thomas
Wirtschaftspolitischer Sprecher der
CDU-Fraktion im Landtag von Sachsen-Anhalt



„ Sachsen-Anhalt muss im Zuge der Digitalisierung eine Vorreiterrolle anstreben und statt ständig über die Risiken zu diskutieren, sich auf die wirtschaftlichen und gesellschaftlichen Chancen konzentrieren. „

Ulrich Thomas,
Vorsitzender der Arbeitsgruppe Wirtschaft, Wissenschaft und Digitalisierung



10 Handlungsfelder für Europa, Deutschland und Sachsen-Anhalt

- 1. Infrastruktur***
- 2. Internet für Alle***
- 3. Digitales Sachsen-Anhalt***
- 4. Fachkräftesicherung***
- 5. Gründerszene***
- 6. Intelligente Netze***
- 7. Industrie 4.0***
- 8. Wettbewerbsbedingungen***
- 9. Forschung und Innovationen***
- 10. Sicherheit***



Infrastruktur

Die Anforderungen an die Übertragung von Informationen werden jährlich größer. Legt man zugrunde, dass sich diese alle zwei Jahre verdoppeln, kann man ermeszen, wie wichtig die strategische Ausrichtung im Hinblick auf den Ausbau von Rechentechnik, Übertragungsnetzen und IT-Verteilerstationen für Sachsen-Anhalt ist. Starres Technologiedenken oder fixierte Ziele sind angesichts der rasanten technischen Entwicklungen hinderlich.

Vielmehr muss sich der Ausbau der Infrastruktur in Sachsen-Anhalt am regionalen Bedarf, an den aktuell leistungsstärksten Übertragungstechnologien und an den augenblicklich gültigen Standards orientieren.

Der digitale Wandel baut darauf, Informationen zwischen den Bereichen der Wirtschaft, der Verwaltung und des gesellschaftlichen Lebens miteinander zu vernetzen. Eine gut ausgebaute und am aktuellen Stand der Technik orientierte IT-Infrastruktur ist daher die Grundvoraussetzung für den künftigen wirtschaftlichen Erfolg des Landes. Sie ist in einem dynamischen Prozess weiter zu entwickeln.

Ziele einer digitalen Agenda:

- Flächendeckende Breitbandversorgung mit mindestens 50 Mbit/s im privaten Bereich bis zum Jahr 2018, 100 Mbit/s im Landesdatennetz und 100 - 300 Mbit/s für Unternehmen und Gewerbegebiete. Schaffung von ausreichenden Mobilfunkspektren für den neuen Standard 5G.
- Glasfaserlösungen immer wo möglich, Kupfer- und Funklösungen nur wo nötig.
- Ländliche Regionen versorgen: Breitbandausbau in unterversorgten und ökonomisch unrentablen Gebieten technologieneutral fördern, bereits getätigte Investitionen nicht entwerten.
- Synchrone Download- und Uploadgeschwindigkeiten.
- Frequenzen bereitstellen: Nutzungsrechte für 900 und 1800 MHz-Frequenzen verlängern, 700 MHz-Band für eine störungsfreie Nutzung durch Mobilfunk zur Umsetzung der digitalen Agenda des Bundes rechtzeitig freimachen.
- Planungssicherheit garantieren: Zugangs- und Entgeltregulierung langfristig planbar machen, Markteingriffe reduzieren, Investitionsanreize setzen und Qualitätsklassen neben dem Best-Effort-Internet dauerhaft ermöglichen.
- Rechenzentren bei Nachweis der Energieeffizienz von EEG-Umlage befreien.
- Die Einnahmen aus Frequenzversteigerungen müssen zweckgebunden für den Breitbandausbau verwendet werden und nicht für den Bundeshaushalt.

- Regionen mit ausgebauten Netzen aber geringen Bandbreiten sind in den beschleunigten Breitbandausbau einzubinden.
- Aktuelle Förderprogramme für den Breitbandausbau auch für technische Lösungen jenseits von 50 Mbit/s öffnen.
- Neue Förderprogramme ab dem Jahr 2018 für höhere Übertragungsgeschwindigkeiten auflegen.
- Beschaffung zeitgemäßer Hardware und Softwarelösungen für die Verwaltungen (Abschreibungszyklus höchstens 5 Jahre) und zum Betreiben des Landesdatennetzes. Möglichkeit einer systemoffenen Individualisierung bei der Beschaffung.
- Gemeinsame IT-Initiativen der mitteldeutschen Länder im Hinblick auf die Breitbandversorgung der Ballungsräume, der länderangrenzenden Regionen und der Abstimmung von Verwaltungsabläufen mitteldeutscher Landesbehörden.
- Ausbau der WLAN-Infrastruktur des Landes z. T. über Freifunk-Lösungen und **Bundesratsinitiative zur Novellierung der Störerhaftung mit dem Ziel***, freies WLAN ohne Zugangsbeschränkungen und rechtliche Unsicherheiten für Betreiber zu ermöglichen.
- Sachsen-Anhalt wird bis zum Jahr 2020 alle Schulen mit leistungsfähigen Breitbandanschlüssen und WLAN-Zugängen sowie mit einem einheitlichen Bildungsmanagementsystem ausstatten.

**Vorbehaltlich des Gesetzentwurfs*





Internet für Alle

Die Erwartungen der Bürger an moderne IT-Technologien sind überwiegend nutzerorientiert. Eine moderne Gesellschaft muss daher neben wirtschaftlichen Aspekten ein Augenmerk auf die allgemeine IT-Qualifikation der Menschen legen. Dies betrifft vor allem die Fähigkeit der Bürgerinnen und Bürger mit den Chancen, den Herausforderungen sowie mit den Folgen und Bedrohungen des digitalen Wandels umzugehen.

Die immer kürzer werdende Halbwertszeit von Wissen erfordert eine umfassende Vermittlung von neuen Medienkompetenzen. Diese sind die Grundvoraussetzung, um schneller und flexibler auf gesamtgesellschaftliche Umbrüche und Veränderungen der Arbeitswelt zu reagieren. Die Vermittlung von IT-Wissen muss rechtzeitig und über alle gesellschaftlichen Ebenen erfolgen.

Daher muss bereits in der Schule und in den Familien ein großes Augenmerk auf die Vermittlung einer hohen und aktuellen Medienkompetenz für Schülerinnen und Schüler gerichtet werden.

Ziele einer digitalen Agenda:

- Der ländliche Raum darf nicht zugunsten der Ballungsräume benachteiligt werden. Daher muss ein flächen-deckender Ausbau der ITK-Infrastruktur auch in dünnbesiedelten Regionen erfolgen.
- Keine höheren Netzzugangskosten für dünnbesiedelte Regionen. Faire Lastenverteilung der Ausbaukosten.
- IT-Kompetenzen und IT-Sicherheit frühzeitig an Schulen vermitteln.
- Kein Zwei-Klassen-Internet. Grundstandards bei den Übertragungsraten dürfen nicht von Kostenstrukturen abhängig sein.
- Vereinfachte Verwaltungsverfahren durch Einführung des E-Passes mit dem Ziel, internetfähige und personalisierte Dienstleistungen auf den digitalisierten Personalausweis umzustellen.
- Schutz elektronischer Identitäten für verlässliches und vertrauenswürdigen Handeln (De-Mail).
- Schaffung integrierter und multitaskingfähiger Servicestrukturen mit der Priorität auf anwenderorientierte Lösungen.
- Umstellung auf barrierefreie Angebote am Stand der Technik orientiert (Siri, Cortana etc.).
- Sachsen-Anhalt wertet das Fach Informatik ab der Sekundarstufe I auf. Darüber hinaus verankert das Land die Vermittlung von Medienkompetenz verbindlich in den Lehrplänen und im Qualitätsrahmen zur Schulentwicklung.
- Sachsen-Anhalt schafft bis 2018 eine Bürgerplattform mit dem Ziel, wesentliche Verwaltungsangelegenheiten digital abzuwickeln.




Digitales Sachsen-Anhalt

Die Rasanzt der Entwicklung bei den Informationstechnologien zwingt zu dynamischem Handeln. Die Positionierung des Landes Sachsen-Anhalt zur IT-Branche wird noch stärker als heute zu einer strategischen Frage über Wachstum und Wohlstand sowie über die Wettbewerbs- und Innovationsfähigkeit des heimischen Wirtschaftsstandortes. Die zunehmende Anwendung von Informationstechnologien wird sich nicht nur auf die beschleunigte Entwicklung und Qualität neuer Produkte auswirken, sondern sie wird auch Auswirkungen auf einen steigenden gesamtwirtschaftlichen Wertschöpfungsanteil haben.

Die Digitalisierung ist daher durch das Land politisch und gesellschaftlich zentral zu verorten. Sachsen-Anhalt braucht eine nachhaltige Wirtschaftsstrategie für Wachstum, Innovation und Beschäftigung in der IT-Branche. Dazu sind fördernde, lenkende und ordnungspolitische Grundsätze in einer regionalen Innovationsstrategie für die kommenden Jahre fest zu verankern.

Ziele einer digitalen Agenda:

- IT-Branche als systemrelevante Schlüsseltechnologie anerkennen.
- Digitale Agenda muss durch alle relevanten Akteure für Sachsen-Anhalt entwickelt und im Sinne eines langfristigen Commitments gemeinsam getragen werden.
- Schaffung eines Kompetenzzentrums zur Bündelung aller Aktivitäten im Zuge der Digitalisierung Sachsen-Anhalts. Das Kompetenzzentrum beobachtet die technische Entwicklung, gibt Umsetzungshinweise in Abstimmung mit den IT-Akteuren, es verzahnt Wissenschaft und Wirtschaft, es stellt Informationen zur Verfügung, unterstützt mit technischen Beratungsleistungen und berät Wirtschaft, Kommunen sowie die Verwaltung bei der Förderung der Digitalisierung.
- Stärkere Anpassung der Förderrichtlinien in allen Bereichen, um die Digitalisierung voranzutreiben.
- Themen- und Handlungsfelder gemeinsam mit der heimischen IT-Branche festlegen und in einem dynamischen Prozess fortschreiben.
- Die Effizienz der durch Dataport zentral erbrachten IT-Dienstleistungen überprüfen und die Modernisierungsprozesse der Verwaltung durch einen starken IT-Beauftragten des Landes unterstützen.

- 
- Open-Government mit dem Ziel der Partizipation und Kooperation für die Zusammenarbeit aller gesellschaftlichen Gruppen fördern.
 - Formulierung konkreter Open-Government-Ziele für Sachsen-Anhalt.
 - Förderung des elektronischen Rechtsverkehrs und rasche Integration digitaler Identitäten (E-Pass, De-Mail) in vorhandene Verwaltungsprozesse.
 - Fortentwicklung des Bürger- und Unternehmensservice (BUS), um Verwaltungsdienstleistungen in einem zentralen Online Service zu bündeln und für Wirtschaft und Bürger über App basierte Lösungen zugänglich zu machen.
 - Jährliche Überprüfung der internen „Umsetzungsplanung zur Strategie Sachsen-Anhalt 2020“. Abstimmung und Anpassung konkreter Maßnahmen, Zeitrahmen und Verantwortlichkeiten.
 - Entwicklung eines Sachsen-Anhalt spezifischen Sicherheitsmanagements um den Einsatz der Informationstechnik in den Verwaltungen und die Einhaltung gesetzlicher Vorgaben für den Datenschutz zu überwachen.





Fachkräftesicherung


Die Sicherung des Fachkräftebedarfs ist kein Selbstzweck, sondern eine Grundvoraussetzung, um die für den digitalen Wandel notwendigen Kompetenzen und Qualifikationen in Sachsen-Anhalt zu halten und bedarfsgerecht weiterzuentwickeln.

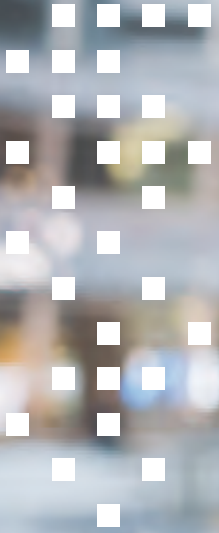
Namhafte Unternehmen wie DELL, T-Systems oder Intel sind bereits heute wichtige Kristallisationspunkte für die heimische IT-Wirtschaft. Der aktuell große Fachkräftebedarf der Branche muss als Anzeichen für eine breite digitale Qualifikationsanfrage in allen Wirtschaftsbereichen verstanden werden.

Daher ist es notwendig, ein geeignetes Ausbildungsnetz vorzuhalten, das die berufliche und akademische Bildung sowie die ständige Weiterqualifizierung der IT-Branche absichert.

Ziele einer digitalen Agenda:

- Bildung als strategisches Instrument der Innovationspolitik einsetzen: MINT-Fächer in Schulen und Hochschulen stärken, Kooperationsverbot Bund-Länder aufheben, junge Menschen für IT begeistern.
- Frauen in die IT holen, erfahrene Mitarbeiter in der IT halten.
- Zuwanderung durch aktives Standortmarketing verstärken und Zuwanderung für IT-Branche operativ steuern.
- Erleichterte Anerkennung ausländischer IT-Qualifikationen.
- Dynamische und bedarfsgerechte Anpassung von Ausbildungsberufen über die IT-Wirtschaft hinaus und Formulierung neuer Ausbildungsprofile gemeinsam mit den Vertretern der Wirtschaft im regelmäßigen Dialog.
- Sachsen-Anhalt wirbt gezielt um ausländische Fachkräfte im MINT-Bereich. Dazu ist mit den Hochschulen an einer MINT-Strategie sowie an einem Mentor/Innen-Netzwerk der digitalen Wirtschaft aufzubauen.

- 
- Sachsen-Anhalt verankert die Ziele einer forcierten Ausbildung in technischen und IT-Berufen in der bundesdeutschen „Allianz für Aus- und Weiterbildung“ und im landeseigenen „Pakt für digitale Ausbildung“.
 - Schaffung von Fortbildungsangeboten für Lehrer/Innen, Pädagog/Innen sowie von Erzieher/Innen mit dem Ziel einer frühzeitigen, frühkindlichen und schulischen Vermittlung von digitaler Medienkompetenz.
 - Aufbau eines E-Campus an einer Universität im Land Sachsen-Anhalt und Wiedereinführung eines Studiengangs Verwaltungsinformatik.
 - Finanzierung von landesweiten und technikoffenen Weiterbildungs- und Qualifizierungsangeboten im Rahmen der Digitalisierung.



Gründerszene

Sachsen-Anhalt verfügt über eine hoch innovative und leistungsfähige IT-Wirtschaft. Mittlerweile beschäftigen die heimischen IT-Unternehmen 13.700 Mitarbeiter. Diese erwirtschafteten in den zurückliegenden zwei Jahren knapp 2,2 Mrd. Euro Umsatz. Die Branche zeigte sich damit nahezu unbeeindruckt von den konjunkturellen Tiefs und Hochs der vergangenen Jahre und verzeichnete ein stabiles Wachstum. Ein weiterer Beleg für die positive Entwicklung der Branche ist die hohe Gründungsintensität sowie die Anzahl der Arbeitsplätze. Inzwischen hat die IT-Branche zahlenmäßig zum Maschinenbau in Sachsen-Anhalt aufgeschlossen. Sechs Prozent der Gründungen in Deutschland entfallen auf den IT-Sektor. 9.000 IT-Unternehmen wurden seit 2009 jährlich gegründet. Inzwischen liegt die Grün-

dungstätigkeit in der IT-Branche sogar höher als in der gesamten deutschen Wirtschaft. Damit weist die IT-Branche eine höhere Gründungsdynamik auf als andere forschungs- und wissensintensive Branchen, wie der Automobil- und Maschinenbau sowie die technischen Dienstleister. Um den digitalen Wandel aktiv zu gestalten, ist es unerlässlich, das Gründergeschehen zu fördern und bereits bestehende Unternehmen im Land zu halten. Dies setzt eine breite Einbindung der heimischen IT-Branche beim Aufbau der Infra- und Sicherheitsstruktur voraus. Die IT-Branche gilt mit ihren hoch qualifizierten Arbeitsplätzen als relativ krisensicher. Ihre systemrelevante Bedeutung rechtfertigt eine zentrale Stellung für die Wirtschaftspolitik des Landes Sachsen-Anhalt.

Ziele einer digitalen Agenda:

- Venture Capital mobilisieren: Investitionen in Startups für institutionelle Anleger zulassen.
- Verluste aus Startup-Beteiligungen steuerlich berücksichtigen.
- Rechtssicherheit für die Befreiung der Wagniskapitalfonds von der Gewbesteuer schaffen.
- Gründungsphase entbürokratisieren: Verwaltungsaufgaben und gesetzliche Auflagen befristet auf ein unverzichtbares Minimum begrenzen.
- Hubs schaffen: Startup-Szene an Technologieschnittstellen entwickeln, Brückenschlag zur etablierten Industrie und Wissenschaftseinrichtungen organisieren.
- Wagniskapitalfonds sind vermögensverwaltend im Sinne des Steuerrechts. Dies ist gesetzlich zu verankern.
- Institutionellen Anlegern muss es ermöglicht werden, Teile des verfügbaren Kapitals in VC-Fonds zu investieren.

- 
- Aufgelaufene Verlustvorträge bei Startups müssen auch bei einem Gesellschafterwechsel erhalten bleiben.
 - Verluste aus der Startphase müssen in Gewinnjahren sofort und nicht erst zeitverzögert steuerlich geltend gemacht werden können.
 - Förderung von Ökosystemen aus großen und kleinen, etablierten und jungen Unternehmen.
 - Stärkere Unterstützung der Internationalisierung von jungen Unternehmen, um weitere Programme nach dem Vorbild des »German Silicon Valley Accelerators« in Kooperation mit etablierten Unternehmen und erfolgreichen Gründern aufzubauen.
 - Entwicklung eines verlässlichen, erkennbaren und klaren digitalen Profils für Sachsen-Anhalt und Vernetzung der Hochschulen, der Medienstandorte und der Gründerszene des Landes.
 - Regelmäßige Erkenntnisanalyse gemeinsam mit den Startup-Metropolen und den IT-Verbänden z. B. Landes VITM, Bitkom usw.



- Customizable
- Easy to Use
- Responsive
- Versatile
- Elegant
- Simple

App

Available NOW

Intelligente Netze

Intelligente Netze werden zunehmend unser Leben bestimmen. Sei es in Verkehrsleitsystemen, im Gesundheitswesen, bei der Energiewende oder im täglichen Leben zur Steuerung von Wohnungen, Häusern und Fahrzeugen. Vieles, was vor wenigen Jahren noch utopisch klang, wird schon bald zur Selbstverständlichkeit. Der Einsatz von Apps und Smartphones hat unseren Alltag bereits verändert. Sachsen-Anhalt muss die „Intelligenz der Netze“ von Beginn an und ganzheitlich denken. Mit dem Aufbau der Infrastruktur und der frühzeitigen Überlegung, flexible Dienstleistungen, sei es für die Daseinsvorsorge, die Wirtschaft oder für die Konsumgesellschaft, zur Verfügung stellen zu können, sind maximale Effizienz und langfristige Investitionssicherheit davon abhängig, wie die „Kohäsion“ der Infrastrukturen berücksichtigt wird. Diese sind schnittstellen- und herstelleroffen zu entwickeln, um jederzeit die Kompatibilität zu neuen Netzen, neuen Diensten und

Angeboten zu ermöglichen. Basierend auf der fortschreitenden Verschmelzung von virtueller und physischer Welt, sowohl im privaten als auch im beruflichen Bereich – Beispiele sind die aktuellen Entwicklungen im Rahmen von „Industrie 4.0“ und der „Social Media“ – kommt intelligenten Netzen eine immer höhere Bedeutung zu. In diesem Zusammenhang werden die Telekommunikation und Informationstechnik, Transport und Verkehr, Energie, Wasser, Ernährung oder Gesundheit den ökonomischen Erfolg, die öffentliche Sicherheit sowie die soziale Kontinuität in Sachsen-Anhalt sicherstellen. Intelligente Netze sind, sofern sie mit lebenswichtigen und sicherheitsrelevanten Bereichen verschmelzen, grundsätzlich als „kritisch“ einzustufen. Eine entsprechende Sicherung und Ausfallszenarien sind parallel zum Aufbau der Infrastruktur zu entwickeln. Auch hier ist das Know-how der heimischen IT-Branche zu nutzen.

Ziele einer digitalen Agenda:

- Hierfür müssen moderne Kommunikationsnetze über intelligente und adäquate Schnittstellen zu produktionsbezogenen Systemen verfügen, um eine autonome, sichere und zuverlässige Vernetzung einzelner Geräte und Komponenten bereitzustellen.
- Schaffung einer Konvergenz der Netze durch systemübergreifende Standards und IP-Protokolle.
- **Intelligente Netze Gesundheit**
 - Technologische Potentiale der elektronischen Gesundheitskarte vollständig ausschöpfen, Telemedizin in den Leistungskatalog der GKV aufnehmen.
 - Schaffung eines flächendeckenden Kommunikationsnetzes zum Austausch von Gesundheitsdaten.
 - Einheitliche Regelungen zum Umgang mit Gesundheitsdaten.
- **Intelligente Energienetze**
 - Digitale Aufrüstung nach einheitlicher Systematik ohne Insellösungen.
 - Netzbetreiber müssen die Standardisierung einheitlicher Normen vorantreiben, um die Teilnahme neuer Akteure an intelligenten Energienetzen zu ermöglichen.

- Die Automatisierung von Verteilnetzen muss so erfolgen, dass Synergien für eine Erweiterung der Kommunikationsinfrastruktur möglich sind.
- Abbau von Hürden für Energiedienstleistungen und Gleichstellung des Contractings im Erneuerbare-Energien-Gesetz (EEG) und Kraft-Wärme-Kopplungsgesetz (KWKG).
- Strompreise nach Herstellungskosten ausrichten, Investitionsanreize für IT-gestützte Energienetze geben, offene Standards für Smart Home nutzen.
- Ausbau der Verkehrstelematik unter Beteiligung verschiedenster Verkehrsträger und Infrastrukturen.
- Standardisierter Datenaustausch und Integration von Mobilitätsleistungen.
- Schaffung ausreichender Planungssicherheiten auf Landesebene.
- Rechtlicher Rahmen für automatisiertes Fahren.
- Bei Instandhaltungen intelligente Technologien einbauen.
- Absicherung gegen Manipulationen durch herstellerübergreifende Sicherheitssysteme.

■ Intelligente Verkehrsnetze

- Breitere Ausnutzung vorhandener Mautdaten im Hinblick auf die intelligentere Steuerung von Verkehren.

- Rahmenarchitektur für Mobilitätsdaten zur Verfügung stellen, Pilotprojekte fördern.
- Verkehrsmanagementzentralen vernetzen.

■ **Intelligente Verwaltungsnetze**

- Informationstechnische Vernetzungen zwischen Bund und Ländern weiter vorantreiben sowie wesentliche technische und organisatorische Rahmenbedingungen der Verwaltungslandschaft schaffen.
- Am meisten genutzte Verwaltungsleistungen und Bürgerdienste bis 2020 digitalisieren.

- Technische Unterstützung für bevölkerungs-schwache Regionen durch Selbstbedienungsterminals, den neuen elektronischen Personalausweis, Internetformulare oder mobile Endgeräte.
- Alle Behördenleistungen online verfügbar machen, Schriftformerfordernis aufheben, elektronische Identifizierung des nPA verpflichtend aktivieren, Public Private Partnerships fördern.

■ **Intelligent Wohnen**

- Schaffung eines eindeutigen Rechtsrahmens zur Vernetzung der Gebäude.
- Anreize für Investitionen in Gebäudeautomation.



Industrie 4.0

Der Arbeitsmarkt in Sachsen-Anhalt wird in den kommenden Jahrzehnten einen beispiellosen Wandel erfahren, der mit den industriellen Revolutionen des 18. und 19. Jahrhunderts vergleichbar ist. Industrie 4.0 steht für die Informatisierung der Fertigungstechnik und der Logistik bei der Maschine-zu-Maschine-Kommunikation. Das Ziel ist die „intelligente Fabrik“, die sich durch Wandlungsfähigkeit, Ressourceneffizienz, ergonomische Gestaltung sowie die Integration von Kunden und Geschäftspartnern in Geschäfts- und Wertschöpfungsprozessen auszeichnet.

Durch die informelle Vernetzung von Menschen, Objekten und Systemen entstehen dynamische, echtzeitoptimierte und selbst organisierende Wertschöpfungsnetzwerke, die sich nach unterschiedlichen Kriterien, wie beispielsweise Kosten, Verfügbarkeit und Ressourcenverbrauch, optimieren lassen.

Sachsen-Anhalt muss den technologischen Wandel aktiv mitgestalten. Dazu sind die Grundvoraussetzungen über die Schaffung einer zeitgemäßen IT-Infrastruktur und Strukturen von Forschung und Lehre, aber auch schulische Bildung, Qualifizierung sowie die Berufsausbildung dynamisch an die laufenden Erfordernisse des Arbeitskräftebedarfs anzupassen.

Ziele einer digitalen Agenda:

- Stärkere Einbindung von Wissenschafts- und Forschungseinrichtungen bei der Umgestaltung innerbetrieblicher Wertschöpfungsketten (Entwicklung, Produktion, Marketing, Logistik).
- Förderung von komplexen Optimierungsprogrammen und Optimierungsprozessen für KMU mit dem Ziel einer tiefen Prozessintegration zwischen Produzenten, Lieferanten und Endkunden.
- Flächendeckende Breitband-Infrastruktur für die Industrie, Sicherstellung der Anforderungen bei Industrie 4.0 an den Datenaustausch bzgl. Volumen, Qualität und Zeit.
- Aus- und Weiterbildung: Formulierung der Inhalte und innovativer Ansätze für die Aus- und Weiterbildung.
- Rechtliche Rahmenbedingungen: Das Ziel ist die Schaffung erforderlicher – möglichst europaweit einheitlicher – rechtlicher Rahmenbedingungen für Industrie 4.0 (Schutz digitaler Güter, Vertragsrecht bei zwischen Systemen geschlossenen Verträgen, Haftungsfragen, ...).
- Sicherheit: Das Ziel ist hier die Gewährleistung der Betriebssicherheit (engl. Safety), des Datenschutzes (engl. Privacy) und der IT-Sicherheit (engl. Security).
- Förderung neuer Netzwerke und Cluster. Durch Industrie 4.0 entstehen neue Wertschöpfungsketten, die durch die weiter zunehmende Digitalisierung automatisiert werden, z. B. bei Forschung und Innovation, der Referenzarchitektur, bei der Standardisierung und Normung sowie Sicherheit vernetzter Systeme.

- Schaffung einer nationalen Umsetzungsstrategie zwischen der Wirtschaft, der Wissenschaft, dem Bund und den Ländern.
- IT-bezogene Sicherheitsaspekte müssen bereits bei der Konstruktion neuer Anlagen und Fabriken berücksichtigt werden.
- Förderung einer umfassenden Sicherheitsarchitektur zum Schutz des Know-hows.
- Initiierung eines landeseigenen Kompetenzzentrums als Referenz- und Demonstrationszentrum für „Smart Produktion“.
- Überarbeitung der Förder- und Finanzierungsprogramme zur Umsetzung von Industrie 4.0.
- Aktive Begleitung durch die landeseigene Arbeitsgruppe „Wirtschaft 4.0“ im Rahmen der „Regionalen Umsetzungsstrategie 2014-2020“.
- Erneute Bewerbung um ein bundesweites Kompetenzzentrum Industrie 4.0 im Rahmen des bundesweiten Förderwettbewerbs.
- **Förderpolitik:**
 - **Förderung von Clustern und Netzwerken komplementär zur Bundesprogrammen (go-Cluster, Spitzencluster, ZIM-KOOP)**
 - **Ausbau der Innovationsclusterförderung und der Kooperationsnetzförderung**
 - **Schaffung technologieoffener Innovationsförderprogramme**





Wettbewerbsbedingungen

Die Informationstechnologie muss als die zentrale Schlüsseltechnologie verstanden und ausgebaut werden. Die Positionierung des Landes Sachsen-Anhalt ist eine Frage der zukünftigen Wettbewerbs- und Innovationsfähigkeit der heimischen Wirtschaft. Die konsequente und zeitgemäße Anwendung von IT-Technologien wird künftig über den Erfolg oder Misserfolg ganzer Branchen entscheiden.

Die Durchdringung von Verwaltungs- und Produktionsprozessen mit digitalen Informationen wird in den kommenden Jahren mit großer Geschwindigkeit zunehmen.

Deren Auswertung und Anwendung wird entscheidend sein, wenn es um die Entwicklung innovativer Produkte, neuer Services von Produktionsprozessen oder die Beherrschung von Wertschöpfungsketten geht.

Ziele einer digitalen Agenda:

- Moderne investitions- und innovationsfreundliche Regulierungen mit dem Ziel Marktlösungen zu schaffen, statt Marktlösungen durch Regulierungen zu behindern.
- Harmonisierung des IT-Rechtsrahmens auf EU-Ebene.
- Erhalt der Diskriminierungsfreiheit und beim Netzzugang sowie der Netzneutralität.
- Förderung einer komplexen und zentralen IT-Kompetenzstruktur aus Hochschulen, Wissenschaftseinrichtungen und der Wirtschaft nach dem Vorbild des MIT.
- Formulierung und Förderung zentraler IT-Schwerpunkte innerhalb der EU.
- Industrie 4.0 braucht globale Standards und Spezifikationen im Rahmen von RAMI 4.0. Diese müssen in der Selbstverwaltung der Industrie bleiben.



Forschung und Innovationen

Sachsen-Anhalt verfügt nicht nur über eine exzellente Hochschulinfrastruktur und hervorragende außer-universitäre Forschungseinrichtungen. Die gesamte IT-Branche verkörpert bereits heute die Vielfalt der künftigen Innovations- und Entwicklungsschwerpunkte für Privatkunden, Wirtschaft und Verwaltung. Eine breite Diversität der IT-Unternehmen ist nicht nur eine Voraussetzung für eine gesunde Wirtschaftsstruktur, sondern eine zentrale Grundlage für die Vernetzung von Angeboten und von Forschungsschwerpunkten.

Ansiedlungs- und Investitionsaktivitäten sind künftig noch stärker an der wirtschaftlichen Entwicklung der IT-Branche und deren Kernkompetenzen auszurichten.

Dazu sind geeignete Forschungs- und Ausbildungsschwerpunkte zu definieren. Durch eine enge Verzahnung mit den Wissenschafts- und Forschungsstandorten Sachsens-Anhalts können hocheffektive und innovative Cluster entstehen, die den digitalen Wandel als Chance für eine zukunftsfähige IT-Branche weiter voranbringen. Dazu sind langfristige Forschungsschwerpunkte gemeinsam mit den Akteuren zu definieren und politische Investitionsanreize zu setzen.

Ziele einer digitalen Agenda:

- Steuerliche Forschungsförderung für Unternehmen aller Größenordnungen einführen.
- Cluster- und Projektförderung auf Industrie 4.0, Smart Services, Intelligente Netze, Sicherheit, Big Data und weitere strategische Technologiefelder konzentrieren.
- Fachlich hochrangige Diskussionsplattformen für Big Data und Datenschutz schaffen.
- Anwendungsorientierte Forschungsprojekte zeitnah in kompakter und praxisorientierter Form zwischen Wirtschaft und Wissenschaft vernetzen.
- Formulierung konkreter Forschungs- und Erfüllungsziele im Bereich der europaweiten IT-Branche mit dem Ziel, Forschungsmittel gezielt einzusetzen.
- Forschungs- und Projektförderung dynamisch nach dem Stand der Umsetzung fortführen.
- Forschungsmittel nicht nur an öffentliche Institutionen vergeben, sondern verstärkt in die Wirtschaft und an junge Startup-Unternehmen vergeben.
- Schaffung nationaler und europäischer Hochtechnologieforschungen.




Sicherheit

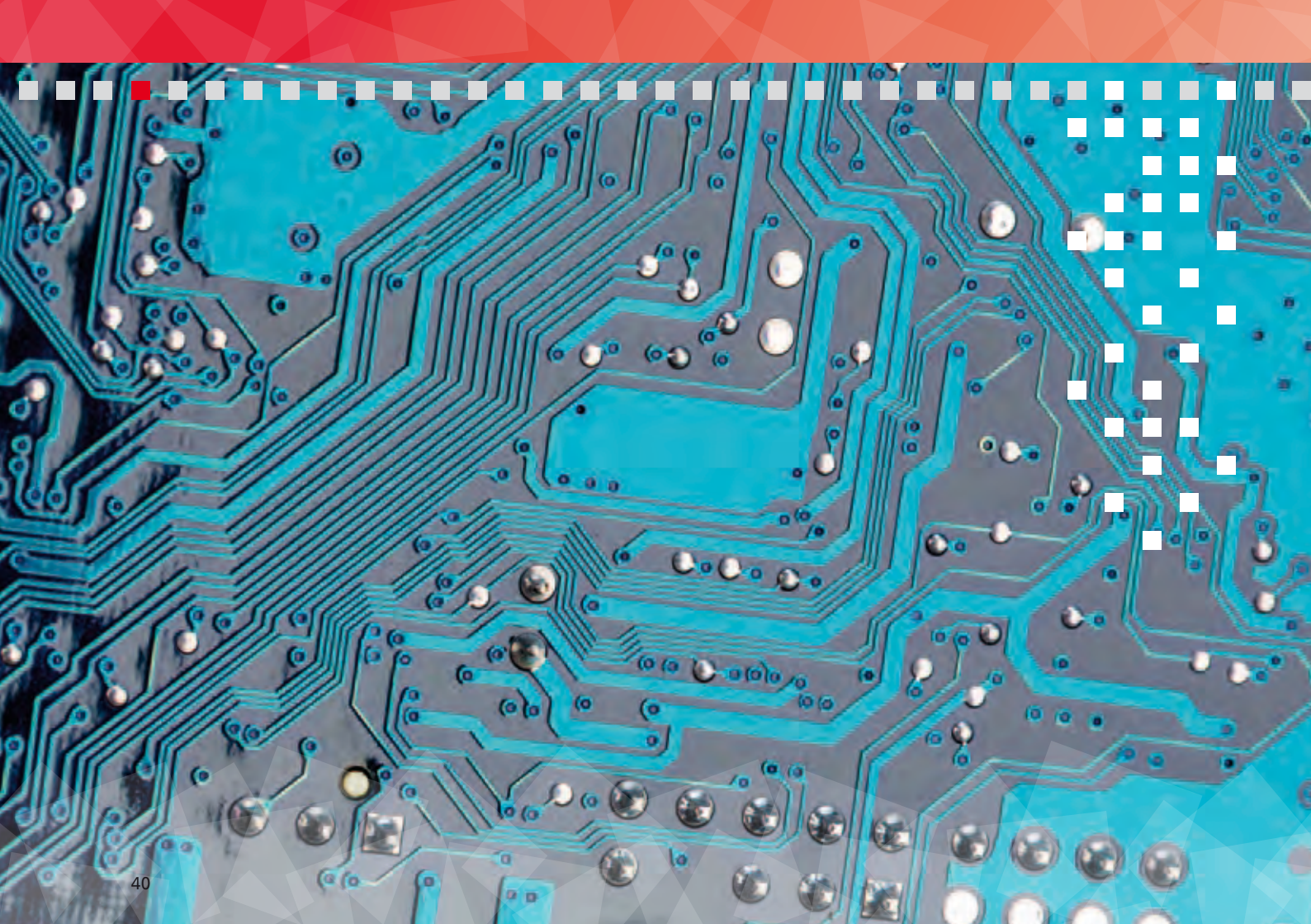
Deutschland steht als entwickelte Industrienation im weltweiten Focus organisierter Cyberkriminalität. Diese geht nicht mehr nur von kriminellen Einzeltätern, sondern zunehmend professionell von Staaten und Geheimdiensten aus. Das Bundesamt für Sicherheit in der Informationstechnik (BSI) kommt in seinem aktuellen Bericht für die Sicherheit in der Informationstechnik zu dem Ergebnis, dass nicht nur die Zahl von IT-Angriffen, sondern auch die Qualität der Angriffe zunimmt. Aktuelle Statistiken belegen, dass gut die Hälfte aller Unternehmen in Deutschland in den vergangenen zwei Jahren Opfer von digitaler Wirtschaftsspionage, Sabotage oder Datendiebstahl geworden sind. Wie oft und mit welchem Grad an Professionalisierung deutsche IT-Systeme angegriffen werden, hängt auch von der Frage ab, wo und wie man sich durch den Einsatz von IT angreifbar macht. Die zunehmenden digitalen Verwundbarkeiten in allen Bereichen des Lebens, der Wirtschaft aber auch der Sicherheit werden zu zentralen Herausforderungen von Politik und Gesellschaft.

Es wird stärker denn je darauf ankommen, den Einsatz von IT in Schlüsselbereichen des öffentlichen Lebens und der Verwaltung zu managen und abzusichern. Dabei muss stets der Grundsatz gelten, dass es keine hundertprozentige Sicherheit geben kann. Sachsen-Anhalt muss verstärkt lernen, mit Risiken umzugehen, sowie Sicherheitsmanagement und Risikomanagement zu betreiben. Digitale Verwundbarkeit trifft vielerorts auf digitale Sorglosigkeit. Das trifft nicht nur im privaten Bereich zu, sondern auch auf Unternehmen, vielfach bei Mittelstand und Handwerk. Die Politik hat die Aufgabe die IT-Sicherheit und damit den Schutz geistigen Eigentums verstärkt in das Zentrum des politischen Handelns zu rücken. IT-Risiken müssen bereits in der Schule vermittelt werden, Unternehmen sind für Sicherheitsarchitekturen bei Produktionsprozessen oder im täglichen Umgang zu sensibilisieren. Angesichts einer übermächtigen Produktführerschaft angelsächsischer IT-Unternehmen sind Sicherheitsdienstleistungen der heimischen IT-Wirtschaft zunehmend überlebenswichtig für die heimische Wirtschaft.

Ziele einer digitalen Agenda:

- Lehrstühle für IT-Sicherheit an allen ingenieurwissenschaftlichen Fakultäten einrichten, Stipendienprogramm IT-Sicherheit aufsetzen.
- IT-Sicherheit als Förderschwerpunkt ausbauen.
- Unternehmensgründungen und -entwicklungen fördern: Startup-Inkubator IT-Sicherheit aufbauen, Spitzencluster IT-Sicherheit unterstützen.
- Sicherung wesentlicher nationaler IT-Sicherheits-Ressourcen (z. B. Unternehmen, Patente, Forschungsinstitute).
- Register der IT-Sicherheitsanbieter aufbauen, AWG-Praxis prüfen.
- Rechtsrahmen: EU-DatenschutzgrundVO verabschieden, Datenschutzrecht international harmonisieren.
- Schutz vor Überwachung: Internationale Abkommen zu Überwachungsmaßnahmen und der Herausgabe von Daten überprüfen und gegebenenfalls neu schließen.

- 
- Kontrolle: Umsetzung gesetzlicher Vorgaben zuverlässig und sanktionsbewehrt sicherstellen.
 - Wirtschaft: Pflichtmodul Wirtschaftsschutz in kaufmännischen Studiengängen einführen, IT-Security in der IT-Erstausbildung stärken, Allianz für Cybersicherheit fördern, für kritische Infrastrukturen IT-Sicherheits-Audits und Meldepflicht einführen.
 - Verwaltung: Öffentliche Hand als Entwicklungspartner und Lead Anwender einsetzen.
 - Verbraucher: »Deutschland sicher im Netz« ausbauen, Bürger-CERT verbraucherfreundlicher gestalten, IT-Sicherheit an Schulen vermitteln.
 - Förderung deutscher und europäischer Sicherheitssoftware und von bürgernahen Softwarelösungen.
 - Ausbau, Verschlüsselung und Überwachung nationaler Sicherheitsserver.
 - Förderung privatwirtschaftlicher Überwachungs- und Sicherheitsstrukturen sowie direkte Verknüpfung mit dem BSI mit dem Ziel, Reaktionszeiten zu verkürzen.
 - Intensivierung der länderübergreifenden Zusammenarbeit mit den im Digitalsektor zuständigen Aufsichtsbehörden, der Bundesnetzagentur, dem BSI und der Bundesbeauftragten für Datenschutz und die Informationsfreiheit.



Fachbegriffe

Industrie 4.0 = vierte industrielle Revolution; Informatisierung der Fertigungstechnik und der Logistik bei Maschine-zu-Maschine-Kommunikation

E-Health = Hilfsmittel und Dienstleistungen, basierend auf Informations- und Kommunikationstechnologien, die der Vorbeugung, Diagnose, Behandlung etc. im Gesundheitswesen dienen

E-Mobility = Elektromobilität; Nutzen von Elektrofahrzeugen

Standard 5G = 5. Generation des mobilen Internets

Best-Effort-Internet = (übersetzt: größte Bemühung)

EEG-Umlage = Gesetz für den Ausbau erneuerbarer Energien

Hardware = mechanische und elektronische Ausrüstung eines datenverarbeitenden Systems

Software = Konfigurations- und Instruktionsdaten/ Programme und Daten, die man nicht anfassen kann

WLAN = Wireless Local Area Network → drahtloses lokales Netzwerk

ITK = Informations- und Telekommunikationstechnik

E-Pass = elektronischer Reisepass

De-Mail = beruht auf E-Mail Technik, jedoch technisch davon getrennt; Kommunikationsmittel zur sicheren vertraulichen und meist nachweisbaren Kommunikation im Internet

Commitments = Verpflichtung, Verbindlichkeit

Dataport = Informations- und Kommunikationsdienstleister der öffentlichen Verwaltung

Open Government = Synonym für Öffnung von Regierung und Verwaltung gegenüber der Bevölkerung und Wirtschaft

MINT = Unterrichts- und Studienfächer aus Bereichen der Mathematik, Informatik, Naturwissenschaft und Technik

eCampus = virtuelle Universität

Venture Capital = Risikokapital

VC-Fonds = Risikokapital Fonds

German Silicon Valley Accelerators = Förderprogramm, welches deutsche Startups in Amerika unterstützt

Startups = neu gegründete Unternehmen, die sich in der ersten Phase des Lebenszyklus eines Unternehmens befinden

IP-Protokoll = Netzwerkprotokoll; Grundlage des Internets

Smart Grids = intelligentes Stromnetz; kommunikative Vernetzung und Steuerung von Stromerzeugern, Speichern etc.

Smart Home = vernetzte und fernsteuerbare Geräte und Installationen, die Wohn- und Lebensqualität erhöhen

Public Private Partnership = vertragliche Zusammenarbeit zwischen öffentlicher Hand und privat rechtlich organisierten Unternehmen

KMU = kleine und mittlere Unternehmen

nPA = neuer Personalausweis

MIT = Massachusetts Institut of Technology

Smart Services = Dienstleistungen, die nicht nur um das Produkt herum entwickelt werden, sondern integraler Bestandteil des Produktes sind und Daten liefern über die Nutzung

Big Data = Massendaten; zu große oder komplexe Datenmengen, die mit normalen Methoden der Datenverarbeitung nicht ausgewertet werden können

Cyberkriminalität = Computerkriminalität; Verwendung von Informationstechnologien für wirtschaftskriminelle Handlungen

Lead-Anwender = Nutzer, deren Bedürfnisse den Anforderungen des Massenmarktes voraussehen und sich einen besonders hohen Nutzen von einer Bedürfnisbefriedigung/ Problemlösung versprechen

App = Anwendungssoftware im Bereich mobiler Betriebssysteme

Smartphone = Mobiltelefon mit umfangreichen Computerfunktionalitäten und -konnektivitäten



IMPRESSUM

Herausgeber: CDU-Fraktion im Landtag von Sachsen-Anhalt
Domplatz 6-9, 39104 Magdeburg
Vertreten durch den Fraktionsvorsitzenden:
Siegfried Borgwardt

V.i.S.d.P.: Sven Rautmann, Fraktionsgeschäftsführer
Sandra Hietel, Pressesprecherin
Telefon: 0391/5602016, Fax: 0391/5602028
E-Mail: presse@cdufraktion.de
www.cdufraktion.de

Bildnachweis: (S. 3) ©CDU-Pressestelle /
(Umschlag 2x) ©ftotti1984, ©Antonioguillem, (S. 4) ©Andrey Popov,
(S. 9) ©Stringer Image, (S. 15) ©auremar, (S. 19) ©Eugenio Marongiu,
(S. 23) ©vectorfusionart, (S. 31) © Syda Productions,
(S. 36) ©tatomm, (S. 40) ©Gina Sanders_alle -Fotolia.com

Layout/Druck: Max Schlutius Magdeburg GmbH & Co. KG
Halberstädter Straße 37 · 39112 Magdeburg
Telefon: 0391 628570 · Fax: 0391 6285722
E-Mail: info@max-schlutius.de
www.max-schlutius.de

Stand: August 2016



CDU-Fraktion im Landtag
von Sachsen-Anhalt

Domplatz 6-9
39104 Magdeburg
Telefon: 0391 560 20 05
Telefax: 0391 560 21 39
www.cdufraktion.de

