

LAND: DEUTSCHLAND

PUNKTE: 82,02 | PLATZ: 3/24

In Deutschland gelten umfassende Gesetze zur Bekämpfung der Internetkriminalität sowie aktualisierte Rechtsvorschriften zum Schutz des geistigen Eigentums. In Kombination bieten diese Gesetze ausreichende Sicherheit für deutsche Cloud-Computing-Angebote.

Darüber hinaus verfügt Deutschland über moderne gesetzliche Grundlagen, die in den Bereichen E-Commerce und elektronische Signaturen zum Tragen kommen.

Wie in den meisten europäischen Ländern greifen auch in Deutschland umfangreiche Datenschutzvorschriften, allerdings umfassen diese auch

Registrierungsanforderungen, die sich als Kostenbarriere für die Nutzung von Cloud Computing erweisen.

Deutschland ist stark auf internationale Standards und die Interoperabilität ausgerichtet und kommt beim Ausbau des flächendeckenden Breitbandnetzes gut voran. Ziel ist es, bis 2018 alle Haushalte mit Breitbandanschlüssen und Geschwindigkeiten von mindestens 50 Mbit/s zu versorgen.

Deutschland verbesserte damit seine Position in der Rangliste von Platz 4 im Jahr 2013 auf Platz 3 im Jahr 2015.

FRAGE DEUTSCHLAND	ANTWORT	ERLÄUTERUNGSTEXT
DATENSCHUTZ (PUNKTE: 7,9/10 PLATZ: 7/24)		
1. Bestehen Gesetze oder Vorschriften, die das Erfassen, die Nutzung und die sonstige Verarbeitung von personenbezogenen Daten regeln?	✓	Das wichtigste Gesetz ist das Bundesdatenschutzgesetz (BDSG) aus dem Jahr 2001. Darüber hinaus greifen in Deutschland eine Reihe weiterer Datenschutzgesetze auf Länderebene. Zudem können sektorrelevante Gesetze wie das Telemediengesetz (TMG) und das Telekommunikationsgesetz (TKG) zur Anwendung kommen, sofern Dienstleistungen in den Anwendungsbereich dieser Verordnungen fallen.
2. Wie gestaltet sich der Gültigkeits- und Anwendungsbereich des Datenschutzgesetzes?	Umfassend	Deutschland verfügt sowohl für den öffentlichen als auch privaten Sektor über umfassende Datenschutzgesetze.
3. Ist das Datenschutzrecht vereinbar mit den in der EU-Datenschutzrichtlinie verankerten Datenschutzgrundsätzen?	✓	Mit dem Bundesdatenschutzgesetz aus dem Jahr 2001 wird die EU-Datenschutzrichtlinie im deutschen Recht umgesetzt.
4. Ist das Datenschutzrecht vereinbar mit den Datenschutzgrundsätzen der APEC-Länder (APEC Privacy Framework)?	✓	Das deutsche Datenschutzrecht entspricht den Datenschutzgrundsätzen der APEC-Länder (APEC Privacy Principles) bzw. verfolgt noch weitreichendere Prinzipien.
5. Besteht ein privates Klagerecht im Fall von Datenschutzverletzungen?	Vorhanden	In der deutschen Verfassung sind Persönlichkeitsrechte verankert, die den Datenschutzrechten weitgehend entsprechen. Diese Rechte wurden vom Europäischen Gerichtshof für Menschenrechte in dem prominenten Fall Von Hannover v. Deutschland [2004] ECHR 294 < www.bailii.org/eu/cases/ECHR/2004/294.html > gewahrt.
6. Ist eine funktionsfähige Behörde (oder Regulierungsbehörde) mit der Durchsetzung von Datenschutzgesetzen betraut?	Sektorbezogene Regulierungsbehörde	In Deutschland sind 16 Datenschutzbehörden auf Länderebene für den privaten Sektor verantwortlich — jeder Behörde sitzt ein Landesbeauftragter vor, der für das jeweilige Bundesland verantwortlich ist. Ein Bundesbeauftragter ist für die Zusammenarbeit mit den Regierungsbehörden verantwortlich.
7. Wie ist diese Datenschutzbehörde aufgebaut?	Alleiniger Datenschutzbeauftragter	Die 16 Datenschutzbehörden sind aufgeführt unter < www.bundesdatenschutz.de >.
8. Sind Datenverantwortliche von Registrierungsanforderungen ausgenommen?	❏	Für die meisten Datenverarbeitungsmaßnahmen gelten Registrierungsanforderungen. In der Praxis greifen jedoch Ausnahmeregelungen, wenn Organisationen einen Datenschutzverantwortlichen benannt haben. Die Bestellung eines Datenschutzverantwortlichen ist für alle Organisationen obligatorisch, die mehr als 10 Mitarbeiter beschäftigen, die mit der automatisierten Verarbeitung von personenbezogenen Daten beauftragt sind.

FRAGE DEUTSCHLAND	ANTWORT	ERLÄUTERUNGSTEXT
9. Sind Registrierungsanforderungen auch bei grenzüberschreitenden Datenübertragungen einzuhalten?	✓	Organisationen können Daten nur dann in ein Land übermitteln, das kein Mitgliedsstaat der EU ist, wenn dieses Land einen adäquaten Datenschutz gewährleistet. Allerdings kommen viele Ausnahmefälle zum Tragen, wie beispielsweise Einverständnisregelungen und vertragliche Vereinbarungen.
10. Gibt es ein Gesetz zur Meldung von Sicherheitsverletzungen?	1	Organisationen müssen die Datenschutzbehörde und die betroffenen Personen von einer Datenschutzverletzung in Kenntnis setzen, wenn die Rechte oder berechtigten Interessen der betroffenen Personen ernsthaft beschädigt werden könnten. Allerdings gilt diese Regelung nur bei bestimmten Datenkategorien wie Daten, die der beruflichen Geheimhaltungsverpflichtung unterliegen, Daten mit Bezug zu Strafrechtstatbeständen oder Ordnungswidrigkeiten sowie Bankdaten oder Kreditkartendaten.
SICHERHEIT (PUNKTE: 6,4/10 PLATZ: 8/24)		
1. Besteht ein Gesetz oder eine Verordnung für die Handhabung von elektronischen Signaturen?	✓	Das Digitale Signaturgesetz aus dem Jahr 2001 legt die Regeln für die Verwendung von elektronischen Signaturen fest, die denselben rechtlichen Status erhalten werden wie handschriftliche Signaturen. Ergänzt wird das Gesetz durch die Verordnung zur elektronischen Signatur aus dem Jahr 2001, das die Vorschriften für die Etablierung von Zertifizierungsbehörden und die technischen Mindestanforderungen an digitale Signaturen regelt.
2. Müssen ISPs und Content Service Provider Inhalte filtern bzw. zensurieren?	1	In Deutschland gelten für Online-Inhalte strenge Zensurvorschriften, vor allem mit Hinblick auf die Verleugnung des Holocausts und ähnliche Inhalte. Diese Gesetze werden regelmäßig von den staatlichen Gerichten angewandt. Pläne hinsichtlich der Einführung einer Pflicht für Internetfilter (die in erster Linie auf Kinderpornographie im Internet ausgerichtet sind) wurden ab 2011 nicht weiter verfolgt.
3. Sind Gesetze oder ein durchsetzbarer Kodex verfügbar, die allgemeine Sicherheitsanforderungen an das digitale Data Hosting und die Anbieter von Cloud-Diensten stellen?	Im Rahmen von Gesetzen begrenzt vorhanden	Die Datenschutzbestimmungen besagen, dass Organisationen technische und organisatorische Maßnahmen umsetzen müssen, um die Datensicherheit zu gewährleisten. Diese Maßnahmen müssen „angemessen sein und in Relation zu dem gewünschten Datenschutzzumfang stehen.“
4. Sind Gesetze oder ein durchsetzbarer Kodex verfügbar, um Anforderungen an die Überprüfung der Datensicherheit für digitales Data Hosting und die Anbieter von Cloud-Diensten zu stellen?	Keine	In Deutschland gelten keine besonderen Anforderungen an die Überprüfung der Datensicherheit. Allerdings wurden verschiedentlich Regelungen für Sicherheitsüberprüfungen im Bundestag vorgebracht. Die Bundesregierung empfiehlt derzeit die freiwillige Einhaltung der bundesweiten Richtlinien zur Überprüfung der Datensicherheit.
5. Sind Datenschutzgesetze und Regelungen verfügbar, die bestimmte Zertifizierungen für Technologieprodukte erfordern?	Umfassende Anforderungen vorhanden (einschließlich Common Criteria-Zertifikate)	Deutschland ist Certificate Authorizing Member (höchste Stufe) und erkennt damit den Akkreditierungsprozess Common Criteria Recognition Agreement (CCRA) www.commoncriteriaportal.org an. Deutsche Zertifizierungsanforderungen entsprechen gängigen Kriterien. Zum Teil sehen Datenschutzgesetze für bestimmte Produkte Datenschutz-Gütesiegel vor. Die Vorschriften wurden auf Länderebene nicht durchgängig umgesetzt. Schleswig-Holstein führte beispielsweise ein Datenschutz-Gütesiegel ein. Zudem hat das Bundeswirtschaftsministerium signalisiert, demnächst das Trusted Cloud Data Protection Profile (TCDP) formell einzuführen. Das Zertifikat für Cloud-Anbieter basiert auf ISO/IEC 27018 und wird derzeit noch genauer formuliert
CYBERKRIMINALITÄT (PUNKTE: 10/10 PLATZ: 1/24)		
1. Bestehen Gesetze zur Bekämpfung von Cyberkriminalität?	✓	Das deutsche Strafgesetzbuch beinhaltet umfassende Bestimmungen zur Bekämpfung der Cyberkriminalität und Internetkriminalität.
2. Entsprechen die Gesetze zur Bekämpfung von Cyberkriminalität dem Budapester Übereinkommen über Cyberkriminalität?	✓	Deutschland ratifizierte das Übereinkommen über Cyberkriminalität im Jahr 2009.
3. Welche Zugriffsmöglichkeiten haben Strafverfolgungsbehörden auf verschlüsselte Daten, die Data Hosting-Anbieter, Betreiber von Datennetzen oder Service Provider speichern oder übermitteln?	Zugriff mit richterlicher Anordnung	Bestimmte staatliche Stellen sind laut § 113 des Telekommunikationsgesetzes berechtigt, die Herausgabe von Kennwörtern und Verschlüsselungsschlüsseln zu verlangen. Allerdings dürfen die Anfragen nur verwendet werden, um Personen zu identifizieren, die zu einem bestimmten Zeitpunkt eine bestimmte Kommunikation erstellt oder eine bestimmte Verbindung genutzt haben.
4. Wie wird das Gesetz in der extraterritorialen Strafgerichtsbarkeit angewandt?	Umfassend	Deutsche Gesetze, die von deutschen Gerichten durchgesetzt werden, machen bei Internetverbrechen von der extraterritorialen Anwendbarkeit umfassend Gebrauch. Dies ist vor allem das Ergebnis aus Gerichtsverfahren über die Verleugnung des Holocausts (laut deutschem Recht ist die Verleugnung des Holocausts unrechtmäßig), soll aber auf Cyberverbrechen ausgeweitet werden. Generell fällt jedes Internetverbrechen mit Auswirkungen auf Deutschland in die Gerichtsbarkeit von Deutschland.

FRAGE DEUTSCHLAND	ANTWORT	ERLÄUTERUNGSTEXT
GEISTIGE EIGENTUMSRECHTE (PUNKTE: 16,8/20 PLATZ: 9/24)		
1. Hat Deutschland das TRIPS-Abkommen unterzeichnet?	✓	Deutschland unterzeichnete 1995 das TRIPS-Abkommen.
2. Wurden geistige Eigentumsrechte umgesetzt, damit das TRIPS-Abkommen in Kraft tritt?	✓	Deutschland setzte das TRIPS-Abkommen im Rahmen von lokal geltenden Gesetzen um.
3. Hat Deutschland den WIPO-Urheberrechtsvertrag unterzeichnet?	✓	Deutschland unterzeichnete den WIPO-Urheberrechtsvertrag 1996 und ratifizierte ihn 2009. Der Vertrag trat im März 2010 in Deutschland in Kraft.
4. Wurden Gesetze umgesetzt, damit der WIPO-Urheberrechtsvertrag in Kraft tritt?	✓	Das Urhebergesetz wurde mehrfach aktualisiert, um die Bestimmungen des WIPO-Urheberrechts einzubinden.
5. Sind zivilrechtliche Sanktionen verfügbar, um die unberechtigte Weitergabe (Veröffentlichung) von urheberrechtlich geschützten Werken im Internet zu unterbinden?	✓	§19(A) des deutschen Urhebergesetzes wurde 2003 integriert. Der Paragraph umfasst Vorschriften über die Bereitstellung von Werken in File-Sharing-Netzwerken durch Personen, die keine Urheberrechte an den Werken besitzen.
6. Stehen strafrechtliche Sanktionen für die unberechtigte Bereitstellung (Veröffentlichung) von urheberrechtlich geschützten Werken im Internet zur Verfügung?	ⓘ	In wenigen Fällen greifen strafrechtliche Sanktionen bei der Bereitstellung von urheberrechtlich geschützten Werken. Diese strafrechtlichen Sanktionen werden in der Regel aber auf schwerwiegende Fälle begrenzt, unter anderem auf kriminelle Verschwörungen, die das Ziel verfolgen, in die Eigentumsrechte anderer Personen einzugreifen.
7. Stehen Gesetze zur Verfügung, die die Haftung der ISPs für Inhalte regeln, die das Urheberrecht verletzen?	✓	Geregelt wird die Haftung innerhalb der EU durch die EU E-Commerce Directive (2000/31/EC) <ec.europa.eu/internal_market/e-commerce> und in Deutschland durch das Telemediengesetz aus dem Jahr 2007.
8. Besteht eine Grundlage dafür, dass ISPs für Inhalte auf ihren Seiten oder Systemen haften, die das Urheberrecht verletzen?	ⓘ	Artikel 8 des Telemediengesetzes besagt ausdrücklich, dass Zugangsanbieter rechtlich nicht für die Inhalte ihrer Kunden verantwortlich sind, es sei denn, sie arbeiten mit Nutzern zusammen, die gezielt gegen die Gesetze verstoßen. Die Gerichte sind geteilter Meinung darüber, ob Web-Hosting-Anbieter und Zugangsanbieter im Rahmen der Störerhaftung gemäß Bürgerlichem Gesetzbuch (zum Beispiel § 862 und §1004) aufgrund des Eingriffs in das Eigentum anderer Personen haftbar gemacht werden können.
9. Welche Sanktionsmaßnahmen greifen hinsichtlich der Haftung der ISPs aufgrund von Inhalten, die auf ihren Seiten oder Systemen bereitstehen, die das Urheberrecht verletzen?	Zivilrechtliche Maßnahmen	Zivilrechtliche Sanktionen sind möglich, allerdings ist die Haftung vom Beteiligungsumfang des Internet Service Provider (ISP) abhängig. Dabei ist wichtig, zu beachten, dass in Deutschland die vorrangig verhängten zivilrechtlichen Sanktionsmaßnahmen gegenüber einem ISP Unterlassungsansprüche ermöglichen, aber keine Schadenersatzansprüche. Strafrechtliche Sanktionen sind in diesem Zusammenhang unwahrscheinlich, obwohl sie in einem schwerwiegenden Fall greifen können, beispielsweise im Falle einer kriminellen Verschwörung mit dem Ziel, die Eigentumsrechte anderer Personen zu verletzen.
10. Müssen ISPs Inhalte von ihren Seiten löschen, die das Urheberrecht verletzen, sobald sie von dem Rechteinhaber darüber informiert werden?	✓	Gemäß Artikel 10 des Telemediengesetzes gilt: Service Provider sind nicht verantwortlich für die Informationen von Dritten, die für die Bereitstellung einer Dienstleistung gespeichert werden, wenn: 1. Sie keinerlei Kenntnis über rechtswidrige Handlungen oder Informationen besitzen; in Bezug auf Schadenersatzansprüche ferner keinerlei Kenntnis über Tatsachen oder Umstände besitzen, aufgrund deren rechtswidrige Handlungen oder Informationen offensichtlich wären; 2. Sie, sobald sie Kenntnis erlangen, umgehend handeln und die Informationen löschen oder den Zugang sperren. Artikel 10 (1) ist nicht anzuwenden, wenn der Empfänger der Dienstleistung im Auftrag oder unter Aufsicht des Service Provider handelt.
11. Sind ISPs nach Erhalt einer Mitteilung dazu verpflichtet, ihre Abonnenten darüber zu informieren, dass diese Inhalte verbreiten, die das Urheberrecht verletzen?	✗	Für ISPs bestehen keine besonderen Verpflichtungen. Meldepflichten obliegen dem Rechteinhaber, der mehrere Abmahnungen an die Personen versenden kann, die das Urheberrecht mutmaßlich verletzt haben.
12. Gibt es eine rechtliche Absicherung gegen die Fehlverwendung von Cloud Computing-Angeboten, zum Beispiel eine wirksame Rechtsdurchsetzung?	Umfangreicher Schutz	Deutschland verfügt über wirksame Datenschutzgesetze, umfassende Gesetze zur Bekämpfung der Cyberkriminalität und einen angemessenen Schutz für Internet-Protokolle. Die Kombination dieser Gesetze ermöglicht einen guten Schutz der Cloud Computing-Angebote in Deutschland.

FRAGE DEUTSCHLAND	ANTWORT	ERLÄUTERUNGSTEXT
UNTERSTÜTZUNG VON INDUSTRIEFÜHRENDEN STANDARDS & INTERNATIONALE HARMONISIERUNG DER BESTIMMUNGEN (PUNKTE: 10/10 PLATZ: 1/24)		
1. Gibt es Gesetze, Vorschriften oder Richtlinien, die ein Normenwerk für die Interoperabilität und Portabilität von Daten darstellen?	✓	Die Festlegung der Standards erfolgt in Deutschland durch die Regierungspolitik und für den jeweiligen Sektor, nicht aber per Gesetzgebung. Die meisten Aufgaben obliegen in diesem Zusammenhang gemäß vertraglicher Vereinbarung dem Deutschen Institut für Normung (DIN) <www.din.de>.
2. Gibt es eine Regulierungsbehörde, die für die Entwicklung der in Deutschland geltenden Standards zuständig ist?	✓	Das Deutsche Institut für Normung (DIN) <www.din.de> wird von der deutschen Regierung damit beauftragt, die Entwicklung, Zertifizierung und Akkreditierung der Normung zu verwalten.
3. Sind eCommerce Gesetze in Kraft?	✓	Das Gesetz über den elektronischen Handel (eCommerce-Gesetz) wurde 2001 verabschiedet.
4. Auf welchen internationalen Instrumenten gründen die eCommerce Gesetze?	UNCITRAL-Mustergesetz über E-commerce	Das Gesetz über den elektronischen Handel (eCommerce-Gesetz) aus dem Jahr 2001 setzt die EU E-Commerce Richtlinie in der deutschen Rechtsgebung um. Die EU-Richtlinie basiert weitgehend auf dem UNCITRAL-Mustergesetz über eCommerce.
5. Ist das Herunterladen von Anwendungen oder digitalen Daten der in anderen Ländern ansässigen Anbieter von Cloud-Diensten mit Zöllen oder anderen Handelshemmnissen belegt?	✓	In Deutschland werden keine Zölle erhoben und es bestehen auch keine anderen Handelshemmnisse.
6. Werden internationale Standards gegenüber den in Deutschland geltenden Normen favorisiert?	✓	Deutschland nutzt in erster Linie EU-Standards sowie internationale Standards, die für die Informations- und Kommunikationstechnologie (IKT) gelten.
7. Beteiligt sich die Regierung an einem Prozess zur Festlegung von internationalen Standards?	✓	Das deutsche Institut für Normung <www.din.de> vertritt Deutschland in der Internationalen Organisation für Normung. Zudem ist Deutschland aktiv an dem internationalen Prozess zur Festlegung von Standards beteiligt.
FÖRDERUNG DES FREIEN HANDELS (PUNKTE: 9,2/10 PLATZ: 4/24)		
1. Gibt es Gesetze oder Richtlinien, die die Technologieneutralität auf Regierungsebene umsetzen?	✓	Die deutsche Verordnung über die Vergabe öffentlicher Aufträge (Vergabeverordnung) wurde 2009 aktualisiert und fördert einen technologieneutralen Ansatz für die Beschaffung sämtlicher Produkte und Dienste vorbehaltlich einiger Ausnahmefälle.
2. Können Anbieter von Cloud Computing-Diensten ihre Geschäftstätigkeit ohne gesetzliche Einschränkungen ausüben bzw. bestehen Richtlinien, die eine Nutzung bestimmter Produkte (einschließlich, aber nicht beschränkt auf Software), Dienste, Standards oder Technologien vorsehen?	✓	Es gibt in Deutschland keine gesetzlichen Auflagen.
3. Können Anbieter von Cloud Computing-Diensten ihre Geschäftstätigkeit ohne gesetzliche Einschränkungen ausüben bzw. bestehen Richtlinien, die bestimmte Produkte (einschließlich, aber nicht beschränkt auf Software), Dienste, Standards oder Technologien bevorzugen?	ⓘ	Die deutsche Koalitionsregierung ist zur Einhaltung eines formellen Koalitionsvertrags verpflichtet. Dieser benennt Open-Source-Software als eine der Prioritäten für die IT-Richtlinien der Bundesregierung. Im speziellen wird empfohlen, dass Deutschland Maßnahmen ergreifen sollte, um die Bürger vor Spionagegefahren aus dem Ausland zu schützen, indem Kerntechnologien (für die IT-Sicherheit, Prozess- und Unternehmens-Software, Kryptographie und Maschine-zu-Maschine Kommunikation) auf proprietären Technologie-Plattformen und Fertigungsanlagen in Deutschland oder in Europa ausgeführt wird. Bislang wurden keine entschlossenen Schritte unternommen, um diese Empfehlung in Deutschland umzusetzen, obgleich einige Forschungs- und Beratungsprojekte zu diesen Themen in Auftrag gegeben wurden.
4. Können Anbieter von Cloud Computing-Diensten ihre Geschäftstätigkeit ohne Diskriminierung, beispielsweise infolge der Nationalität eines Anbieters, Entwicklers oder Service Providers ausüben?	✓	In Deutschland gibt es keinerlei diskriminierenden Gesetze, die Anbieter aufgrund ihrer Nationalität benachteiligen würden. Deutschland ist Mitglied des aktualisierten plurilateralen WTO-Abkommens über das öffentliche Beschaffungswesen (seit April 2014 fallen alle Mitgliedsstaaten der Europäischen Union im Rahmen der EU-Mitgliedschaft automatisch unter das Abkommen).

FRAGE DEUTSCHLAND	ANTWORT	ERLÄUTERUNGSTEXT
INFRASTRUKTUR, STATISTIKEN UND INDIKATOREN (PUNKTE: 21,7/30 PLATZ: 6/24)		
1. Besteht in Deutschland ein Programm zum Ausbau des Breitbandnetzes?	<ul style="list-style-type: none"> Bis 2018 werden private Haushalte mit Geschwindigkeiten von mindestens 50 Mbit/s versorgt sein. 	<p>Das Breitbandbüro, kurz BBB, <www.breitbandbuero.de> beaufsichtigt die Erweiterung des deutschen Breitbandnetzes. Das BBB ist Teil des Bundesministeriums für Verkehr und Digitale Infrastruktur <www.bmvi.de>. Das BMVI hat sich das Ziel gesetzt, bis 2018 Breitbandanschlüsse mit einer Geschwindigkeit von mindestens 50 Mbit/s zur Verfügung zu stellen.</p> <p>Das von Deutschland erklärte Verfahren zur Umsetzung dieser deutschlandweiten Breitbandziele besteht im Wettbewerb, in der Technologie und Vielfalt der Lieferanten. Bei der Umsetzung ist die Beteiligung von Bund, Ländern und Kommunen sowie die Einbindung der Industrie erforderlich. Öffentliche Aktivitäten werden vom BBB erleichtert und durch die Rahmenregelung für Next Generation Access-Netze <breitbandbuero.de/index.php?id=nga-rahmenregelung&PHPSESSID=72c5ef714ea983424a3167ca95a532c7> geregelt, die bis Ende 2021 in Kraft bleiben soll.</p> <p>2015 stellte das Bundesministerium für Verkehr und digitale Infrastruktur den Bundesländern 2,7 Milliarden Euro zur Verfügung, um das Ziel der Bereitstellung von Download-Geschwindigkeiten von 50 Mbit/s zwischen 2014 und 2018 in allen Haushalten zu erreichen. Diese Mittel werden voraussichtlich die Hälfte der benötigten Gelder abdecken. <www.bmvi.de/SharedDocs/DE/Artikel/DG/eckpunkte-des-milliarden-foerderprogramms-breitbandausbau.html> Die andere Hälfte werden die Bundesländer selbst finanzieren.</p> <p>Hinweis: Die Europäische Kommission verfolgt im Rahmen der Initiative „Digitale Agenda für Europa“ <ec.europa.eu/digital-agenda/en/broadband-strategy-policy> bis 2020 das Ziel der EU-weiten Breitbandabdeckung mit Geschwindigkeiten von über 30 Mbit/s. 50% der EU-Haushalte sollen bis 2020 einen Breitbanddienst mit Geschwindigkeiten von über 100 Mbit/s nutzen.</p>
2. Gibt es Gesetze/Richtlinien hinsichtlich verschiedener Service Levels für Datenübertragungen auf der Grundlage der Art der übermittelten Daten?	Die Verordnung wird derzeit von der Regierung geprüft und ausgiebig öffentlich diskutiert.	<p>Die deutsche Regierung unterstützt Maßnahmen, die dem Idealzustand der Netzneutralität entgegenstehen. Im Dezember 2014 äußerte sich die deutsche Bundeskanzlerin Angela Merkel öffentlich dahingehend, das Konzept einer Internet Fast Lane zu unterstützen, das Geschwindigkeiten für „Sonderdienste“ garantiert <blogs.wsj.com/digits/2014/12/10/germany-emerges-as-net-neutrality-antagonist>.</p> <p>Im Hinblick auf die breiter ausgestaltete Gesetzgebung der Europäischen Union wurde die EU-Verordnung (EU) 2015/2120 des Europäischen Parlaments und des Rates am 25. November 2015 verabschiedet. Die Verordnung regelt die Maßnahmen hinsichtlich des offenen Internetzugangs <eur-lex.europa.eu/legal-content/EN/NOT/?uri=CELEX:32015R2120>.</p> <p>Artikel 3.3 der Verordnung besagt, dass Anbieter alle Daten gleich behandeln müssen, unabhängig von dem Inhalt und den zur Bereitstellung genutzten Anwendungen oder Diensten. Zugleich besagt die Verordnung aber auch, dass dadurch Anbieter nicht daran gehindert werden dürfen, „angemessene Maßnahmen bezüglich des Verkehrsmanagement“ zu implementieren.</p>
3. Basisindikatoren		
3.1. Bevölkerung (in Millionen) (2014)	83	2014 verringerte sich die Bevölkerungsrate in Deutschland um 0,1%. [International Telecommunication Union (ITU), World Telecommunication/IKT-Indikatoren Datenbank (Dezember 2015) < www.itu.int/ITU-D/ict/publications/world/world.html >]
3.2. Stadtbevölkerung (in %) (2014)	75%	[Weltbank, Datenkatalog, Indikatoren, Stadtbevölkerung (2015) < data.worldbank.org/indicator/SP.URB.TOTL.IN.ZS >]
3.3. Haushalte (in Millionen) (2014)	39	2014 verringerte sich die Anzahl der privaten Haushalte in Deutschland um 0,1%. [International Telecommunication Union (ITU), World Telecommunication/IKT-Indikatoren Datenbank (Dezember 2015) < www.itu.int/ITU-D/ict/publications/world/world.html >]
3.4. Bevölkerungsdichte (Personen pro Quadrat-meter) (2014)	232	[Weltbank, Datenkatalog Indikatoren, Bevölkerungsdichte (2015) < data.worldbank.org/indicator/EN.POP.DNST >]
3.5. BIP pro Kopf (in US-Dollar) (2014)	47.627	2014 stieg das Bruttoinlandsprodukt (BIP) pro Kopf in Deutschland um 1,6% auf 47.627 US-Dollar. [Weltbank, Datenkatalog, Indikatoren: BIP pro Kopf, derzeit in US-Dollar (2015) < data.worldbank.org/indicator/NY.GDP.PCAP.CD > und BIP Wachstum, jährlich in % (2015) < data.worldbank.org/indicator/NY.GDP.MKTP.KD.ZG >]

FRAGE DEUTSCHLAND	ANTWORT	ERLÄUTERUNGSTEXT
3.6. IKT-Dienstleistungsexporte (in Milliarden US-Dollar) (2014)	108,14	2014 stieg der Wert der IKT-Dienste in Deutschland um 5,4% auf 108,14 Milliarden US-Dollar. Die jährliche durchschnittliche Wachstumsrate (CAGR) betrug 6,2% über einen Zeitraum von fünf Jahren, von 2009 bis 2014. [Weltbank, Datenkatalog, Indikatoren: IKT-Dienstleistungsexporte US-Dollar (Dezember 2015) <data.worldbank.org/indicator/BX.GSR.CCIS.CD>]
3.7. Personal Computer (in % der Haushalte) (2014)	91%	2014 verfügten 90,6% der Haushalte in Deutschland über Personal Computer. Dies entspricht einer Steigerungsrate von 2% seit 2013. Damit liegt Deutschland auf Platz 13 von 183 untersuchten Ländern. Das Wachstum im Jahr 2013 liegt mit 1,5% über der jährlichen durchschnittlichen Wachstumsrate (CAGR); die Rate wurde über einen Zeitraum von fünf Jahren von 2009 bis 2014 berechnet. [International Telecommunication Union (ITU), World Telecommunication/IKT-Indikatoren Datenbank (Dezember 2015) <www.itu.int/en/ITU-D/Statistics/Pages/publications/wtid.aspx>]
4. IKT und Indikatoren für den Netzausbau		
4.1. ITU IKT Entwicklungsindex (IDI) (2015) (Gesamtpunktzahl 10; 167 Länder)	8,22	Der ITU IKT-Entwicklungsindex (IDI) betrug 2015 8,22 (von 10). Damit liegt Deutschland auf Platz 14 (von 167 Ländern). Der IDI für Deutschland stieg im Jahr 2015 um 4,1%; das IDI-Ranking verbesserte sich seit 2013 und Position 17 um drei Plätze. [International Telecommunication Union (ITU), Messung zur Informationsgesellschaft (Dezember 2015) <www.itu.int/en/ITU-D/Statistics/Pages/publications/mis2015.aspx>]
4.2. Networked Readiness Index des World Economic Forums (NRI) (2015) (Gesamtpunktzahl 7; 143 Länder)	5,51	Deutschlands Networked Readiness Index (NRI) beträgt 5,51 (von 7). Damit liegt Deutschland auf Platz 13 (von 143 Ländern). Bei den Ländern mit höherer Einkommensstufe laut OECD-Gruppierung verzeichnet Deutschland Platz 10 (von 31). Der NRI für Deutschland stieg 2015 um 0,1%; seit 2014 verringerte sich der Wert, so dass Deutschland den 12. Platz einbüßte. [World Economic Forum, Global Information Technology Report (2015) <reports.weforum.org/global-information-technology-report-2015>]
4.3. International Connectivity Score (2014) (Gesamtpunktzahl 10; 52 Länder)	5,42	Deutschlands International Connectivity Score beträgt 5,42 (von 10). Damit erzielt Deutschland Platz 7 (von 26) unter den innovationsstarken Ländern. [International Connectivity Scorecard (2013) <www.connectivityscorecard.org>]
5. Internetnutzer und internationale Bandbreite		
5.1. Internetnutzer (in Millionen) (2014)	69	[International Telecommunication Union (ITU), World Telecommunication/IKT-Indikatoren Datenbank (Dezember 2015) <www.itu.int/ITU-D/ict/publications/world/world.html>]
5.2. Internetnutzer in Prozent der Bevölkerung (2014)	84%	2014 nutzten 84% der deutschen Bevölkerung das Internet. Damit liegt Deutschland auf Platz 22 von 199 untersuchten Ländern. Dies entspricht einer Steigerung von 2% seit 2013. Das Wachstum im Jahr 2013 liegt mit 1,5% über der jährlichen durchschnittlichen Wachstumsrate (CAGR); die Rate wurde über einen Zeitraum von fünf Jahren von 2009 bis 2014 berechnet. [International Telecommunication Union (ITU), World Telecommunication/IKT-Indikatoren Datenbank (Dezember 2015) <www.itu.int/en/ITU-D/Statistics/Pages/publications/wtid.aspx>] Hinweis: Bei der Berechnung ergeben sich Unterschiede zwischen den einzelnen Ländern. So ziehen Länder die gesamte oder nur einen Teil der Bevölkerung für die Berechnung zu Grunde, beispielsweise Personen zwischen 16 und 72 Jahren.
5.3. Internationale Internetbandbreite (Bits pro Sekunde pro Internetnutzer) (2014)	145.990	Die internationale Internetbandbreite (pro Internetnutzer) nahm seit 2013 in Deutschland um 30% zu. Das Wachstum im Jahr 2013 liegt mit 19,1% über der jährlichen durchschnittlichen Wachstumsrate (CAGR); die Rate wurde über einen Zeitraum von fünf Jahren von 2009 bis 2014 berechnet. [International Telecommunication Union (ITU), World Telecommunication/IKT-Indikatoren Datenbank (Dezember 2015) <www.itu.int/ITU-D/ict/publications/world/world.html>]

FRAGE DEUTSCHLAND	ANTWORT	ERLÄUTERUNGSTEXT
5.4. Internationale Internetbandbreite (Gigabits pro Sekunde (Gbps) pro Land insgesamt) (2014)	10.400	<p>Deutschland steigerte die internationale Internetbandbreite seit 2013 um 33% auf 10.400 Gbps. Damit liegt Deutschland auf Platz 5 von 215 untersuchten Ländern. Das Wachstum im Jahr 2013 liegt mit 21,1% über der jährlichen durchschnittlichen Wachstumsrate (CAGR); die Rate wurde über einen Zeitraum von fünf Jahren von 2008 bis 2013 berechnet.</p> <p>[International Telecommunication Union (ITU), World Telecommunication/IKT-Indikatoren Datenbank (Dezember 2015) <www.itu.int/ITU-D/ict/publications/world/world.html>]</p>
6. Breitbandanschlüsse im Festnetz		
6.1. Breitbandanschlüsse im Festnetz (in Millionen) (2014)	29	<p>Deutschland hat die Anzahl der Personen, die Breitbandanschlüsse nutzen, seit 2013 um 2% auf 29 Millionen gesteigert und liegt damit auf Platz 4 von 215 untersuchten Ländern. Das Wachstum von 2013 liegt mit 4,8% unter der jährlichen durchschnittlichen Wachstumsrate (CAGR); die Rate wurde über einen Zeitraum von fünf Jahren von 2009 bis 2014 berechnet.</p> <p>[International Telecommunication Union (ITU), World Telecommunication/IKT-Indikatoren Datenbank (Dezember 2015) <www.itu.int/ITU-D/ict/publications/world/world.html>]</p>
6.2. Breitbandanschlüsse im Festnetz in privaten Haushalten in % (2014)	73%	<p>[International Telecommunication Union (ITU), World Telecommunication/IKT-Indikatoren Datenbank (Dezember 2015) <www.itu.int/ITU-D/ict/publications/world/world.html>]</p> <p>Hinweis: Diese Zahl kann bei einigen Ländern aufgrund der Nutzung durch Unternehmen verzerrt dargestellt sein.</p>
6.3. Anzahl der Breitbandanschlüsse, die von der Bevölkerung genutzt werden in % (2014)	36%	<p>Deutschland steigerte die Anzahl der Breitbandanschlüsse seit 2013 (in % der Bevölkerung) um 3,3%. Damit liegt der Wert unter der jährlichen durchschnittlichen Wachstumsrate (CAGR); die Rate wurde über einen Zeitraum von fünf Jahren von 2009 bis 2014 berechnet. Deutschland nimmt damit Platz 17 von 215 untersuchten Ländern ein.</p> <p>[International Telecommunication Union (ITU), World Telecommunication/IKT-Indikatoren Datenbank (Dezember 2015) <www.itu.int/ITU-D/ict/publications/world/world.html>]</p> <p>Die nachstehenden von der Organisation für wirtschaftliche Zusammenarbeit und Entwicklung (OECD) veröffentlichten Zahlen stellen die Art der Breitbandanschlüsse in Deutschland dar. Innerhalb der OECD-Länder belegte Deutschland 2014 bei den Breitbandanschlüssen Platz 10 von 34 (als Prozentsatz der Bevölkerung). [OECD Breitbandnutzer (Juli 2015) <www.oecd.org/sti/ict/broadband>]</p> <ul style="list-style-type: none"> • DSL: 28,2% - Hinweis: In Deutschland umfasst DSL auch VDSL (FTTC). • Kabel: 7,2% - Hinweis: In Deutschland umfasst der Begriff Kabel die Kabelinfrastruktur auf Basis von FTTB/FTTH; FTTB/FTTH umfasst die von Kabelnetzbetreibern zur Verfügung gestellten Glasfaserleitungen. • Glasfaserleitungen/LAN: 0,4% <p>Gesamtzahlen: 35,9% (29,6 Millionen Nutzer). Der von der OECD gemeldete durchschnittliche Gesamtwert betrug 2014 28,2%.</p> <p>Das Wachstum der Breitbandanschlüssen im deutschen Festnetz betrug 2014 4,5% (Platz 30 von 34) und liegt damit unter der durchschnittlichen Wachstumsrate der OECD-Länder von 7,7%.</p> <p>In Deutschland entfallen 1,9% der Breitbandanschlüsse im Festnetz auf Glasfaserleitungen (damit liegt Deutschland auf Platz 29 von 34 Ländern). Dadurch ist Deutschland deutlich unter der durchschnittlichen OECD-Rate von 17%. Die Zuwachsrate bei der Nutzung von Glasfaserleitungen betrug 2014 28% (Platz 13 von 34); damit liegt Deutschland über dem durchschnittlichen OECD-Wert von 13%.</p> <p>Hinweis: Im Juli 2015 veränderte die OECD die Definition der Bereiche „Breitband im Festnetz“ und „Breitband im Mobilnetz“. Die beiden Kategorien „Satellitenkommunikation“ und „Feste Drahtloskommunikation“ werden nicht mehr dem Bereich „Mobilnetz“, sondern dem Bereich „Festnetz“ zugeordnet.</p> <p>Hinweis: Die Daten über die Nutzung von Glasfaserleitungen beinhalten FTTH, FTTP und FTTB. FTTC ist dabei nicht enthalten.</p> <p>Hinweis: Geringfügige Unterschiede zwischen ITU- und OECD-Nutzern können in der Gesamtbetrachtung aufgrund von unterschiedlichen Definitionen oder Betrachtungen der Zeiträume auftreten.</p>
6.4. Breitbandanschlüsse von Internetnutzern in % (2014)	41%	<p>[International Telecommunication Union (ITU), World Telecommunication/IKT-Indikatoren Datenbank (Juni 2014) <www.itu.int/ITU-D/ict/publications/world/world.html>]</p>

FRAGE DEUTSCHLAND	ANTWORT	ERLÄUTERUNGSTEXT
7. Mobile Breitbandanschlüsse		
7.1. Mobile Breitbandanschlüsse (in Millionen) (2014)	100	<p>2014 verringerte sich die Anzahl der mobilen Breitbandanschlüsse in Deutschland um 0,5%. Damit liegt Deutschland auf Platz 14 von 215 untersuchten Ländern. Die Anzahl der Nutzer beträgt 120% der Bevölkerung.</p> <p>[International Telecommunication Union (ITU), World Telecommunication/IKT-Indikatoren Datenbank (Dezember 2015) <www.itu.int/ITU-D/ict/publications/world/world.html>]</p> <p>Hinweis: Diese Zahl ergibt sich möglicherweise aufgrund der Tatsache, dass Personen mehrere mobile Breitbandanschlüsse nutzen. Enthalten sind allerdings nicht die mobilen Breitbandgeräte (wie 3G Datenkarten, Tablets etc.).</p>
7.2. Aktive mobile Breitbandanschlüsse pro 100 Einwohner (2014)	64	<p>Deutschland steigerte seit 2013 die Anzahl der aktiven mobilen Breitbandanschlüsse (in % der Bevölkerung) um 42%. Damit liegt Deutschland auf Platz 43 von 215 untersuchten Ländern.</p> <p>[International Telecommunication Union (ITU), World Telecommunication/IKT-Indikatoren Datenbank (Dezember 2015) <www.itu.int/ITU-D/ict/publications/world/world.html>]</p> <p>Hinweis: Diese Zahl bezieht sich auf die Summe der Standardmobilanschlüsse und Mobilanschlüsse an das öffentliche Internet. Enthalten sind die tatsächlichen Nutzer, aber nicht die potenziellen Nutzer, obwohl diese vermutlich über breitbandfähige Endgeräte verfügen.</p> <p>Die nachstehenden OECD-Zahlen stellen die Nutzung der mobilen Breitbandanschlüsse in Deutschland dar.</p> <p>2014 belegte Deutschland im OECD-Ranking im Bereich der mobilen Breitbandanschlüsse Platz 22 von 34. Zugrundegelegt werden die Nutzer als Prozentsatz der Bevölkerung [OECD-Breitbandnutzer (Juli 2015) <www.oecd.org/sti/ict/broadband>]</p> <ul style="list-style-type: none"> • Standard-Breitbandanschlüsse im Mobilfunk: 50,1% • Mobildaten-Subskriptionen: 18,8% <p>Insgesamt: 63,8% (53,6 Millionen Nutzer). 2014 betrug der OECD-Gesamtdurchschnitt 81,3%.</p> <p>In Deutschland belief sich das Wachstum bei den mobilen Breitbandanschlüssen auf 49% (Platz 6 von 34 aufgrund der Wachstumsrate) und lag damit über der durchschnittlichen Wachstumsrate der OECD von 21,1%.</p> <p>Hinweis: Im Juli 2015 veränderte die OECD die Definition der Bereiche „Breitband im Festnetz“ und „Breitband im Mobilnetz“. Die beiden Kategorien „Satellitenkommunikation“ und „Feste Drahtloskommunikation“ werden nun nicht mehr dem Bereich „Mobilnetz“, sondern dem Bereich „Festnetz“ zugeordnet.</p> <p>Hinweis: Die Zahlen der OECD umfassen Mobildaten-Subskriptionen, die in den ITU-Faktoren nicht konsistent dargestellt werden.</p>
7.3. Anzahl der aktiven mobilen Breitbandanschlüsse (in Millionen) (2014)	53	<p>2014 steigerte Deutschland die Anzahl der aktiven mobilen Breitbandanschlüsse um 42%. Damit liegt Deutschland auf Platz 11 von 215 untersuchten Ländern.</p> <p>[International Telecommunication Union (ITU), World Telecommunication/IKT-Indikatoren Datenbank (Dezember 2015) <www.itu.int/ITU-D/ict/publications/world/world.html>]</p>