GERÜSTET FÜR DIE DSGVO

Die Open Telekom Cloud als deutsche Alternative zu US-Clouds

ERLEBEN, WAS VERBINDET.

AGENDA

01 Cloud als Fundament für die Digitalisierung

02 Vielfalt der Cloud-Lösungen – „One size fits all“ ist eine Illusion

03 Die europäische Datenschutz-Grundverordnung (EU-DSGVO)

04 Open Telekom Cloud als Lösung im Kontext der EU-DSGVO

CLOUD ALS FUNDAMENT FÜR DIE DIGITALISIERUNG

Privates Umfeld

- Bücher
- Fotos
- Kommunikation

Notwendigkeit der Digitalisierung

- Durchgängig digitale Geschäftsprozesse
- Skalierungspotenzial
- Innovationsfähigkeit
- Wettbewerbsdruck

Geschäftliches Umfeld

- Kollaborationswerkzeuge
- Planungs- und Steuerungssysteme
- Robotersysteme

Herausforderungen

- Statische/veraltete IT
- Verfügbarkeit und Bereitstellungs-geschwindigkeit von IT-Services

CLOUD ALS FUNDAMENT FÜR DIE DIGITALISIERUNG

Skalierbarkeit und Verfügbarkeit

- Möglichkeit mit IT-Anforderungen zu wachsen
- Gesenktes Risiko bei experimentellen IT-Projekten
- Schnelle Reaktion auf Ressourcen-anforderungen & Marktveränderungen

Kostenvorteile

- Flexible Preismodelle
- CapEx → OpEx

Konnektivität

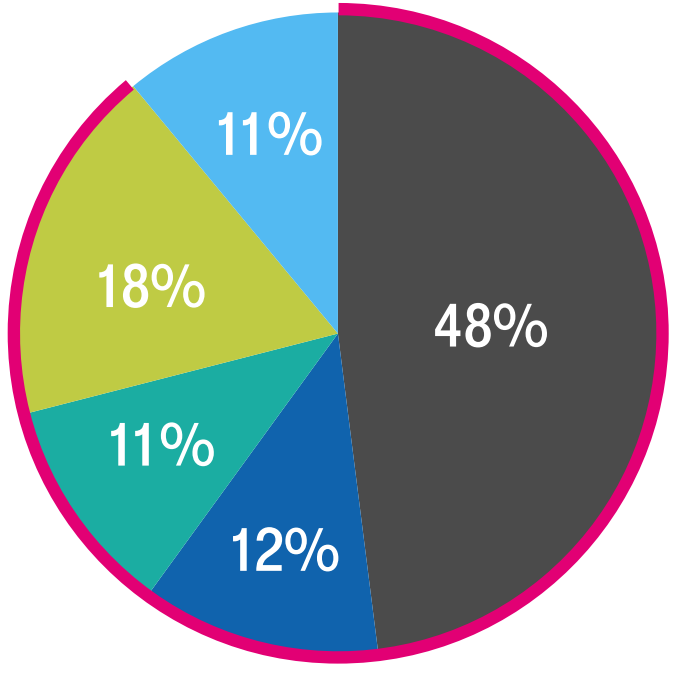
- Ortsunabhängiger Datenzugriff
- Zentralisierte Steuerungssysteme

VIELFALT DER CLOUD-LÖSUNGEN

„ONE SIZE FITS ALL“ IST EINE ILLUSION

- Die **eine** Cloud als Problemlöser gibt es nicht
- Unterschiede zwischen den Cloud-Lösungen
  - Schnittstellen-Support als Basis für Automation
  - Geografische Verfügbarkeit
  - Latenz
  - Ökosysteme der Cloud-Plattformen
  - Preispunkte einzelner Services
- Gewährleistung von Datenschutz

Kunden entwickeln sich in Richtung Multi-Cloud



DATENSCHUTZ-GRUNDVERORDNUNG (DSGVO)
WESENTLICHE ZIELE

Harmonisierung

- Verordnung
- Marktortprinzip

Effektivität

- Accountability
- Rechte der Betroffenen/Transparenz
- Privacy Impact Assessment
- Privacy by Design/by Default

DATENSCHUTZ-GRUNDVERORDNUNG (DSGVO)
ANWENDBARKEIT

Die Verordnung ist in Gänze und **direkt anwendbar.**

Sie gilt **für alle Verarbeitungen** zum Anwendungszeitpunkt.

Entscheidungen von Kommission/Aufsichtsbehörden bleiben bestehen, soweit sie nicht aufgehoben, geändert oder ersetzt werden.

DSGVO hat immer **Vorrang,** soweit Regelungsbereich reicht.

Ausnahmen **Öffnungsklauseln,** insbesondere

- Regelungen im Bereich der elektronischen Kommunikation (TKG ,TMG).
- inhaltliche Ausgestaltung des Beschäftigtendatenschutzes.

DATENSCHUTZ-GRUNDVERORDNUNG (DSGVO)
ÜBERBLICK DER THEMEN

Grundsätze der Datenverarbeitung

- Gesetzliche Grundlagen
- Weiterverarbeitung
- Einwilligung
- (ePrivacy)

Rechte des Einzelnen

- Transparenz
- Auskunft
- Profiling
- Datenportabilität
- Recht auf Löschung

Datenschutz-folgenabschätzung

- PSA

Technische Aspekte/ Sicherheit

- Privacy by Design/ by Default
- Pseudonymisierung
- Sicherheit
- TOMs

Verantwortlicher und Auftragsverarbeiter

- Haftung
- Dokumentation
- Vertrag
- Verfahrensverzeichnis

Internationaler Daten-transfer (Beispiel)

- Verbindliche interne Datenschutzvorschriften
- Zertifizierung
- Allg. neue Regelungen

Sanktionen – zwei Level

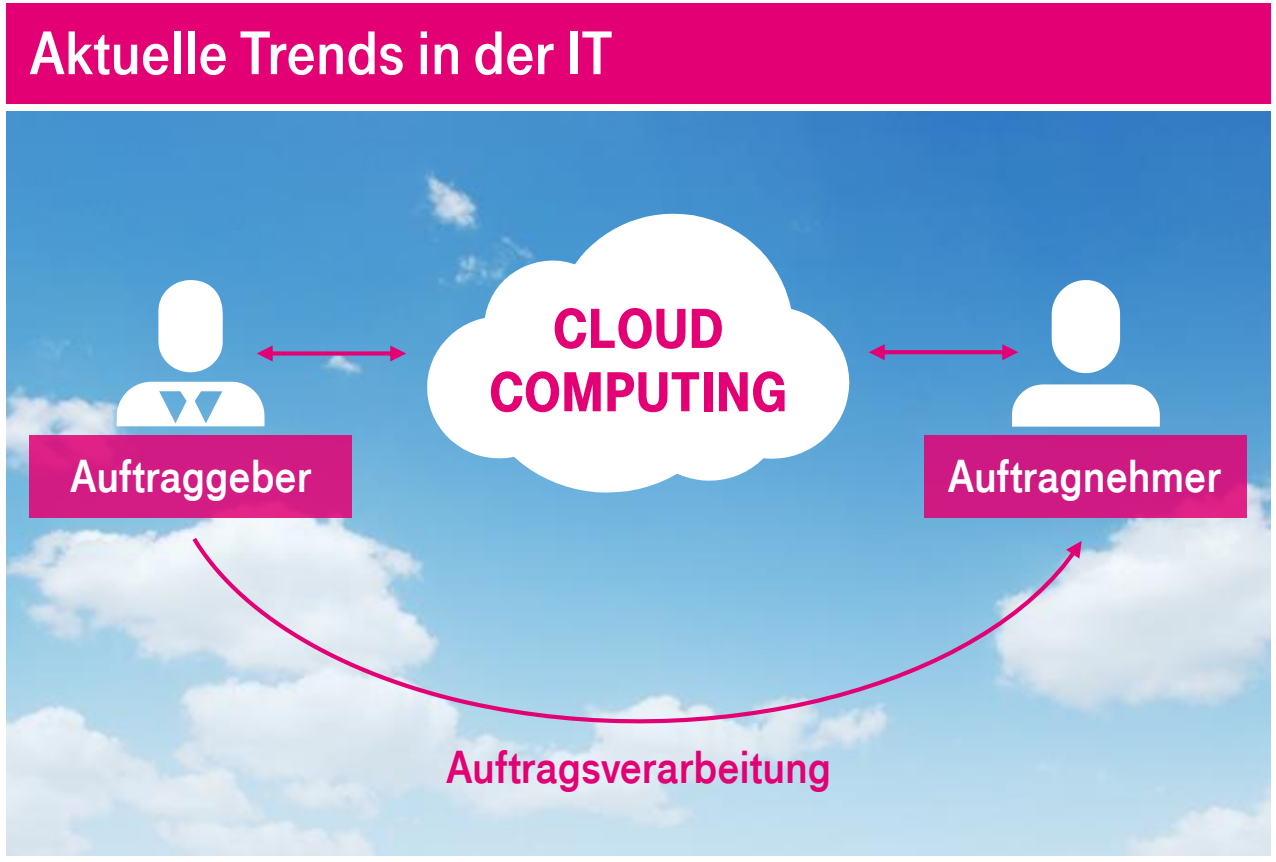
10 Mio./20 Mio. € bzw. 2%/4% des weltweiten jährlichen Umsatzes des Unternehmens

Öffnungsklauseln (Beispiel)

- Mitarbeiterdaten
- Gesundheitsdaten
- Daten für Wissenschaft

CLOUD COMPUTING – RECHTLICHE THEMEN

CLOUD COMPUTING – DATENSCHUTZASPEKTE



- Verantwortung für ordnungsgemäße Datenverarbeitung
- Rechtsgrundlage
- Weisungen des Auftraggebers
- Technische/organisatorische Maßnahmen zum Datenschutz
- Kontrolle des Auftraggebers
- Transparenz- und Trennungsgebot

CLOUD COMPUTING – DATENSCHUTZASPEKTE
UNSICHERE DRITTSTAATEN

Nach DSGVO ist die Verarbeitung (Art. 4(2) DSGVO) personenbezogener Daten in Ländern untersagt, die nicht über ein (der EU) vergleichbares Datenschutzniveau (Beschluss nach Art. 45(3) DSGVO) verfügen.

Legitimation einer Verarbeitung von personenbezogenen Daten in „Drittstaaten“

- Angemessenheitsbeschluss der EU-Kommission (u. a. Schweiz, Argentinien, Kanada, Israel)
- Binding Coorporate Rules
- EU-Standardvertragsklauseln
- Datentransfer mit USA ist über „Safe Harbor Principles“ nicht mehr möglich; sie wurde durch die Nachfolgeregelung „Privacy Shield“ ersetzt

CLOUD COMPUTING – DATENSCHUTZASPEKTE
BEHÖRDENZUGRIFFE

Viele Verantwortliche haben **Angst, dass die NSA die Daten abgreift** bzw. sich zu diesen **Zugang verschafft.** Zwar widersprechen solche Eingriffe meist europäischen rechtlichen Vorgaben, befinden sich allerdings im Einklang mit der amerikanischen Rechtslage.

Es gibt inzwischen **sich widersprechende Rechtsprechung in den USA,** ob ein E-Mail-Anbieter den Inhalt von E-Mails an Sicherheitsbehörden aufgrund des Stored Communications Act herausgeben muss.

Im Falle Microsoft hat ein Gericht festgestellt, dass **Microsoft Daten, die in Irland gespeichert sind, nicht herausgeben muss. Bei Google,** kam ein anderes Gericht zu der **gegenteiligen Auffassung** und hat die Herausgabe angeordnet.

Hier ist die **Rechtsgrundlage** „nur“ der **Stored Communications Act,** der vor ordentlichen Gerichten verhandelt wird.

TREUHANDMODELL
MICROSOFT CLOUD GERMANY

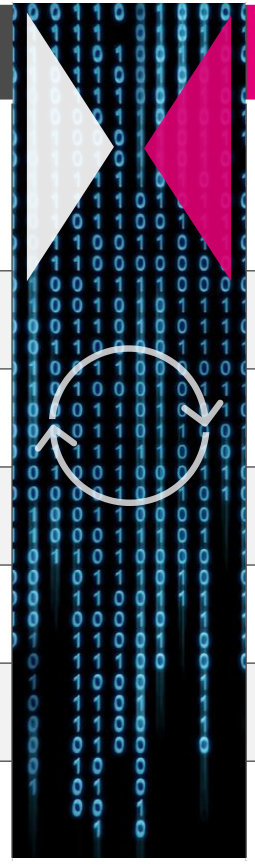
T-Systems agiert als sogenannter Datentreuhänder. Als Datentreuhänder führt T-Systems alle Operationen aus, die Remote-Zugang zu den Kundendaten oder Zugang zu der Infrastruktur mit den Kundendaten erfordern.

Bei technischen Problemen, die nicht durch den Treuhänder selbst gelöst werden können, kann Microsoft – nur mit Erlaubnis des Datentreuhänders T-Systems – für Wartungen oder zur Störungsbeseitigung auf die Kundendaten zugreifen. Der Zugang wird von T-Systems lediglich für kurze Zeit gewährt, eng überwacht und – sobald der Zugang nicht mehr benötigt wird – wieder beendet.

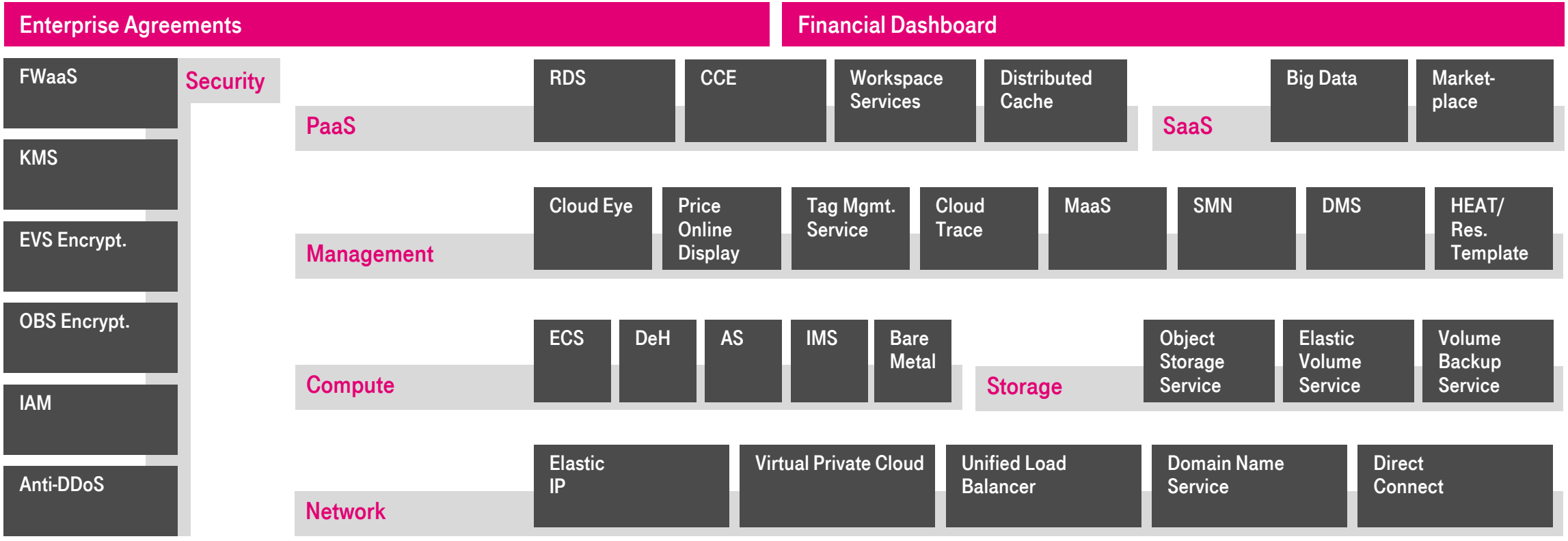
Microsoft hat keinen dauerhaften Zugang zu den Kundendaten und auch kein dauerhaftes Recht, Zugang zu den Kundendaten zu erteilen. Microsoft kann sich nicht eigenständig auf die Server aufschalten, auf denen die Kundendaten lagern.

CLOUD COMPUTING – DATENSCHUTZASPEKTE
PARADIGMENWECHSEL

KLASSISCHE AUFTRAGSVERARBEITUNG	AUFTRAGSVERARBEITUNG IN DER CLOUD
Welcher Anbieter erfüllt meine individuellen Anforderungen am besten?	**Welches Angebot kommt meinen Anforderungen am nächsten?**
Individuell gestaltete Lösung	Allgemein gestaltete Lösung
Erfüllung sämtlicher Anforderungen	Erfüllung bestimmter Anforderungen
Individuelle Kontrollrechte	Kontrollrechte als Ausnahme
Umfangreiche Nachweise, vertraglich vereinbart	Nachweise in Form von Zertifikaten
Einfluss auf Verarbeitungsstandorte	Kein bzw. geringer Einfluss auf Verarbeitungsstandorte
Sicherheit vs. Anforderungen	Funktion vs. Anforderungen



OPEN TELEKOM CLOUD
FEATURES



ECS = Elastic Cloud Server, DeH = Dedicated Host, AS= Auto Scaling, IMS = Image Mgmt System
KMS = Key Mgmt System, MaaS = Migration aaS, SMN = SimpleMessage Notification, DMS = Distributed Message Service

OPEN TELEKOM CLOUD
FLAVORS

VCPU	Comp I	Comp II	Gen Purpose	Mem Opt
	RAM/GB			
1	1	2	4	8
2	2	4	8	16
4	4	8	16	32
8	8	16	32	64
16	16	32	64	128
32	32	64	128	–

OPEN TELEKOM CLOUD
FLAVORS

VCPU	High Performance	GPU	Workspace	Disk intensive	Large Memory
	RAM/GB + additional resources				
2	4, 8, 16		4		
4	8, 16, 32	8 + vGPU	8 (+1 vGPU)	32 + 5,4 TB	128
6			16		
8	16, 32, 64	16 + vGPU 64 + GPU (pass through)	16 + vGPU	64 + 10,8 TB	128/256
12	128, 256				256
16	32, 64, 128			128 + 21,6 TB	470
18					445
32	64, 128, 256				940
36				256 + 43,2 TB	890

OPEN TELEKOM CLOUD
BENEFITS

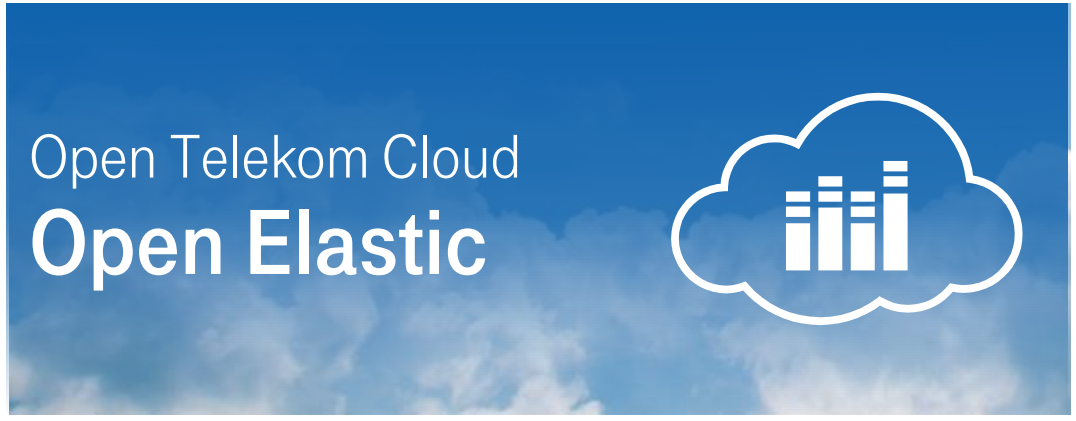
Sicher
- Datenschutz laut deutschem Recht
- Für Enterprise-Bedürfnisse

Einfach
- Schneller Zugang
- Support/Starthilfe
- Einfach zu nutzen

Günstig
- Beste Preise
- CapEx/OpEx-Umwandlung für IT-Infrastrukturen

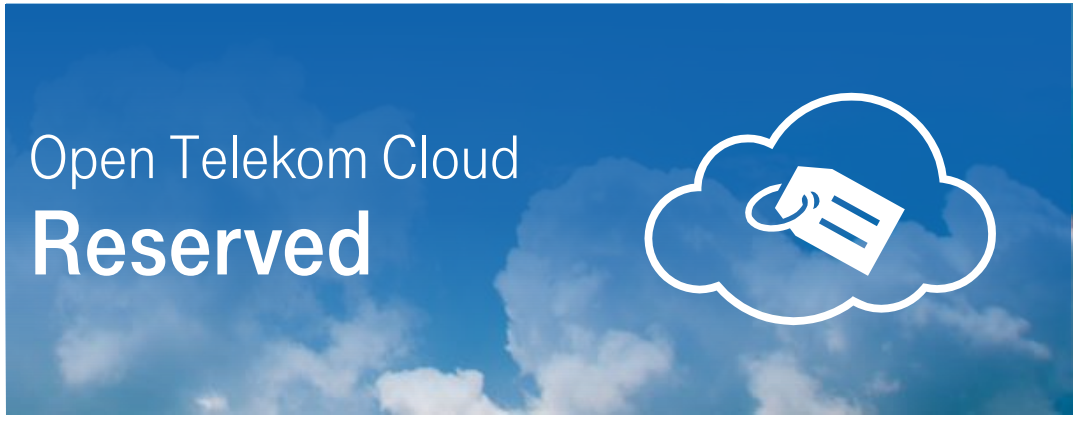
Offen
- OpenStack-API
- Kein Vendor Lock-in
- Einfach integrierbar

OPEN TELEKOM CLOUD
PREISMODELLE



- Sie zahlen nur für Ressourcen, die Sie nutzen
- Abrechnung nach Stundentarifen (akkumuliert über einen Monat)

DYNAMISCHE KOSTEN FÜR HOHE IT-FLEXIBILITÄT



- Reservierte Instanzen für ausgewählte Konfigurationen
- Vertragsdauer 12, 24 oder 36 Monate
- Monatliche Zahlung/Upfront

DISCOUNTS FÜR LANGFRISTIGEN EINSATZ

OPEN TELEKOM CLOUD IM KONTEXT DER EU-DSGVO

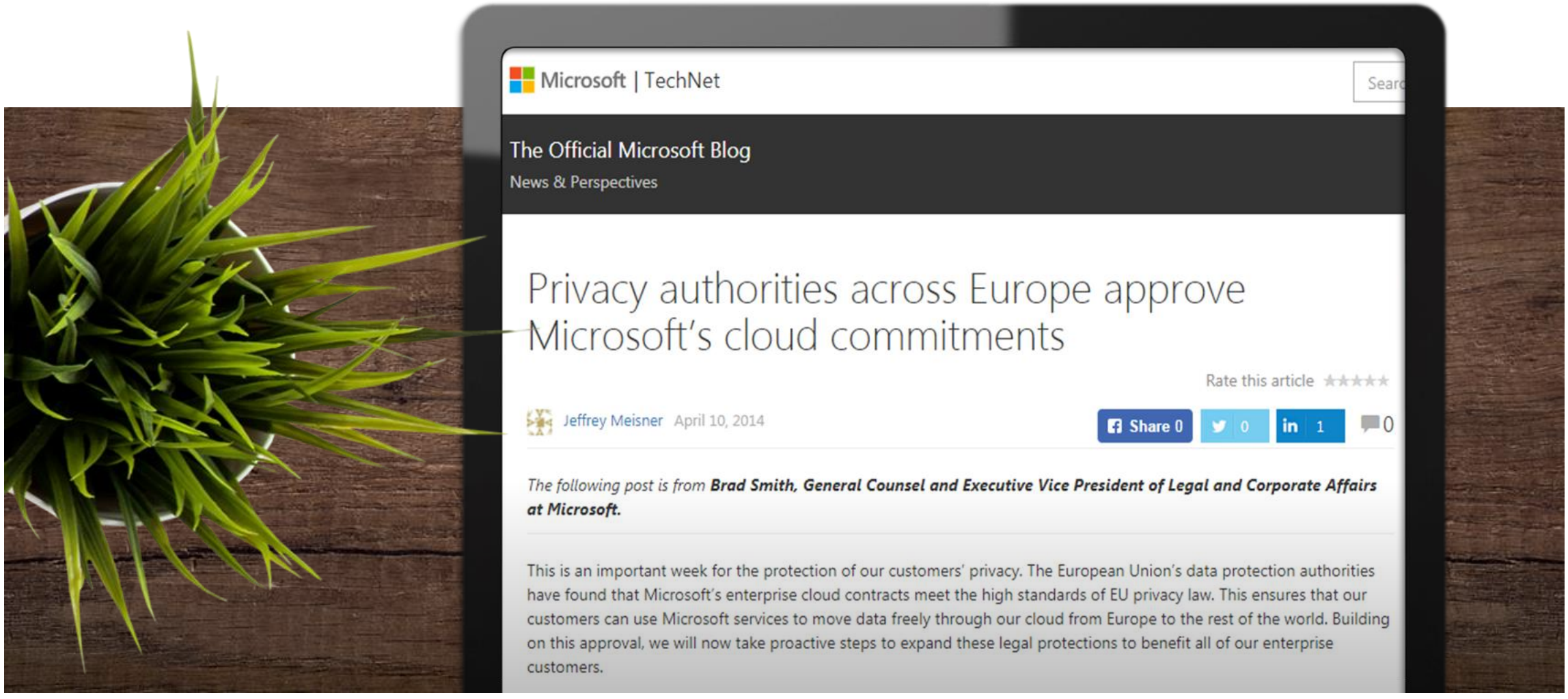
- Hochsicherheitsstandort
- Gesamtfläche 40.000 m²
  ca. 6.000 m² reine IT-Fläche
- Nahezu baugleich zu Biere
- Primäres Mainframe-RZ – geschütztes Areal mit entsprechenden Sicherheits-einrichtungen

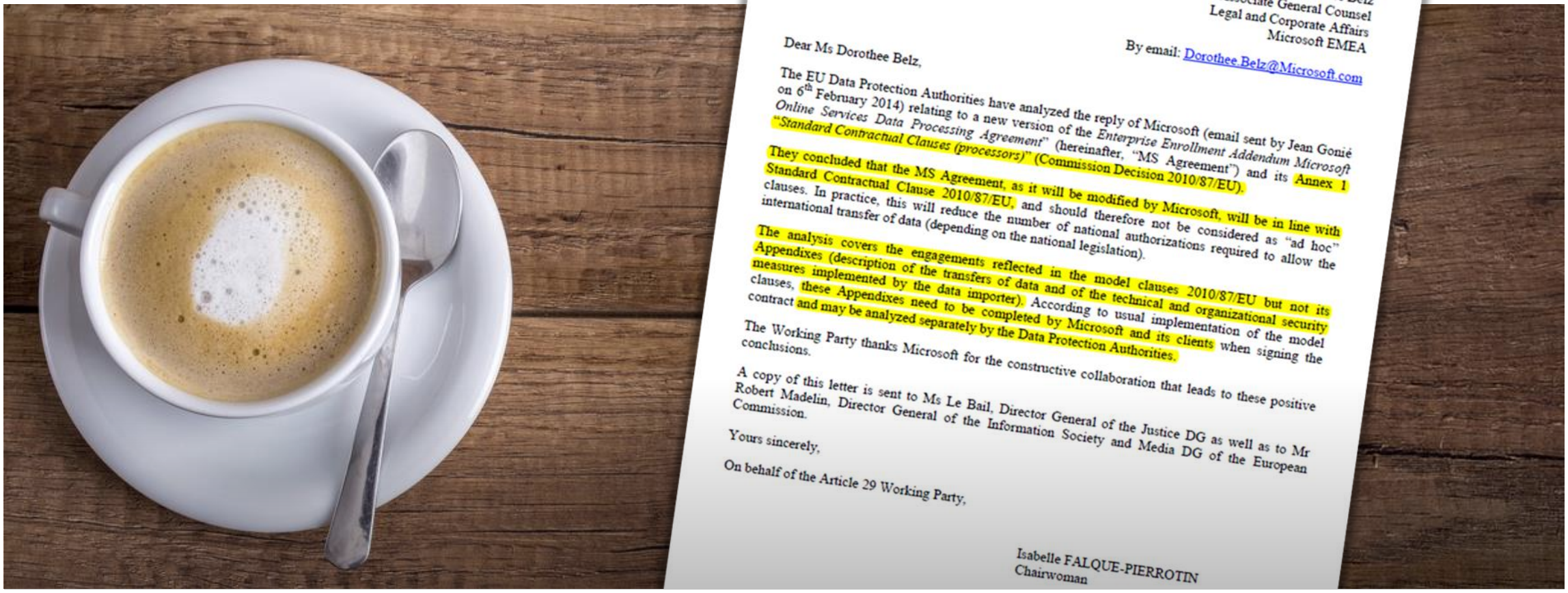
- Hochsicherheitsstandort
- Gesamtfläche 36.000 m²
  ca. 9.000 m² reine IT Fläche
- Data Center 2020 mit modernster, umweltfreundlicher Technologie

Management erfolgt ausschließlich durch Deutsche Telekom bzw. T-Systems

Zertifizierungen

- ISO 27001 – Information Security
- ISO 27017/18 – Sicherheit & Datenschutz in der Cloud
- TÜV Trusted Cloud Service
- CSA STAR level 2
- TCDP 1.0
- BSI C5 – Testat


Microsoft | TechNet
The Official Microsoft Blog
News & Perspectives
Privacy authorities across Europe approve Microsoft's cloud commitments
Rate this article
Jeffrey Meisner April 10, 2014
Share 0
0
1
0
The following post is from Brad Smith, General Counsel and Executive Vice President of Legal and Corporate Affairs at Microsoft.
This is an important week for the protection of our customers' privacy. The European Union's data protection authorities have found that Microsoft's enterprise cloud contracts meet the high standards of EU privacy law. This ensures that our customers can use Microsoft services to move data freely through our cloud from Europe to the rest of the world. Building on this approval, we will now take proactive steps to expand these legal protections to benefit all of our enterprise customers.



ARTICLE 29 Data Protection Working Party

Ref. Ares(2014)1033870 - 02/04/2014

Brussels, 2 April 2014

Ms Dorothee Belz
Associate General Counsel
Legal and Corporate Affairs
Microsoft EMEA

By email: Dorothee.Belz@Microsoft.com

Dear Ms Dorothee Belz,

The EU Data Protection Authorities have analyzed the reply of Microsoft (email sent by Jean Gonié on 6th February 2014) relating to a new version of the *Enterprise Enrollment Addendum Microsoft Online Services Data Processing Agreement*" (hereinafter, "MS Agreement") and its Annex 1 "*Standard Contractual Clauses (processors)*" (Commission Decision 2010/87/EU).

They concluded that the MS Agreement, as it will be modified by Microsoft, will be in line with Standard Contractual Clause 2010/87/EU, and should therefore not be considered as "ad hoc" clauses. In practice, this will reduce the number of national authorizations required to allow the international transfer of data (depending on the national legislation).

The analysis covers the engagements reflected in the model clauses 2010/87/EU but not its Appendixes (description of the transfers of data and of the technical and organizational security measures implemented by the data importer). According to usual implementation of the model clauses, these Appendixes need to be completed by Microsoft and its clients when signing the contract and may be analyzed separately by the Data Protection Authorities.

The Working Party thanks Microsoft for the constructive collaboration that leads to these positive conclusions.

A copy of this letter is sent to Ms Le Bail, Director General of the Justice DG as well as to Mr Robert Madelin, Director General of the Information Society and Media DG of the European Commission.

Yours sincerely,

On behalf of the Article 29 Working Party,

Isabelle FALQUE-PIERROTIN
Chairwoman

AKTUELLE SITUATION EU STANDARD CONTRACTUAL CLAUSES
MAX SCHREMS VS. FACEBOOK

Gerichtsentscheidung vom 03.10.2017

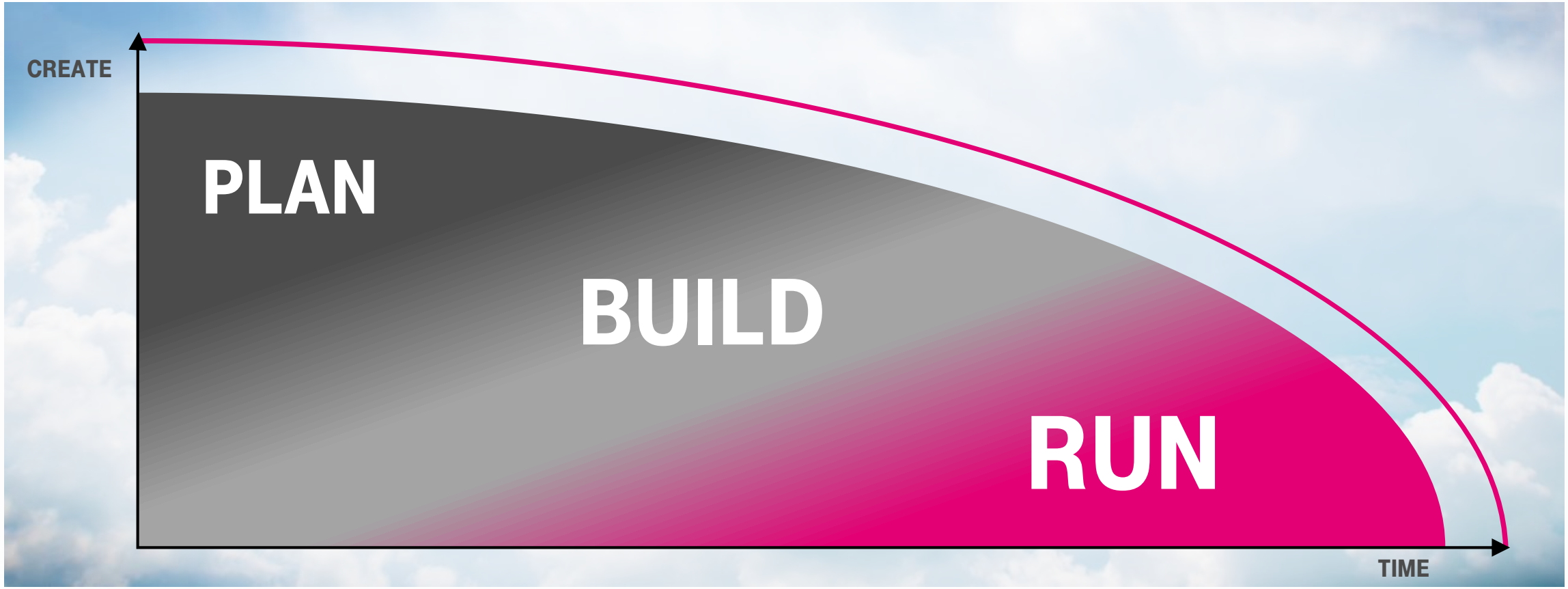
Standard Contractual Clauses müssen durch den Europäischen Gerichtshof überprüft werden.
Voraussichtliche Dauer: Eineinhalb Jahre.

Die Datenverarbeitung in den USA insbesondere die – nach europäischem Verständnis – zu weit gehende und z. T. undifferenzierte und massenhafte Überwachung könnten nach Auffassung des Gerichts Grundrechte europäischer Bürger verletzen.

> **In simple terms, US law requires Facebook to help the NSA with mass surveillance and EU law prohibits just that. As Facebook is subject to both jurisdictions, they got themselves in a legal dilemma that they cannot possibly solve in the long run.**
>
> MAX SCHREMS

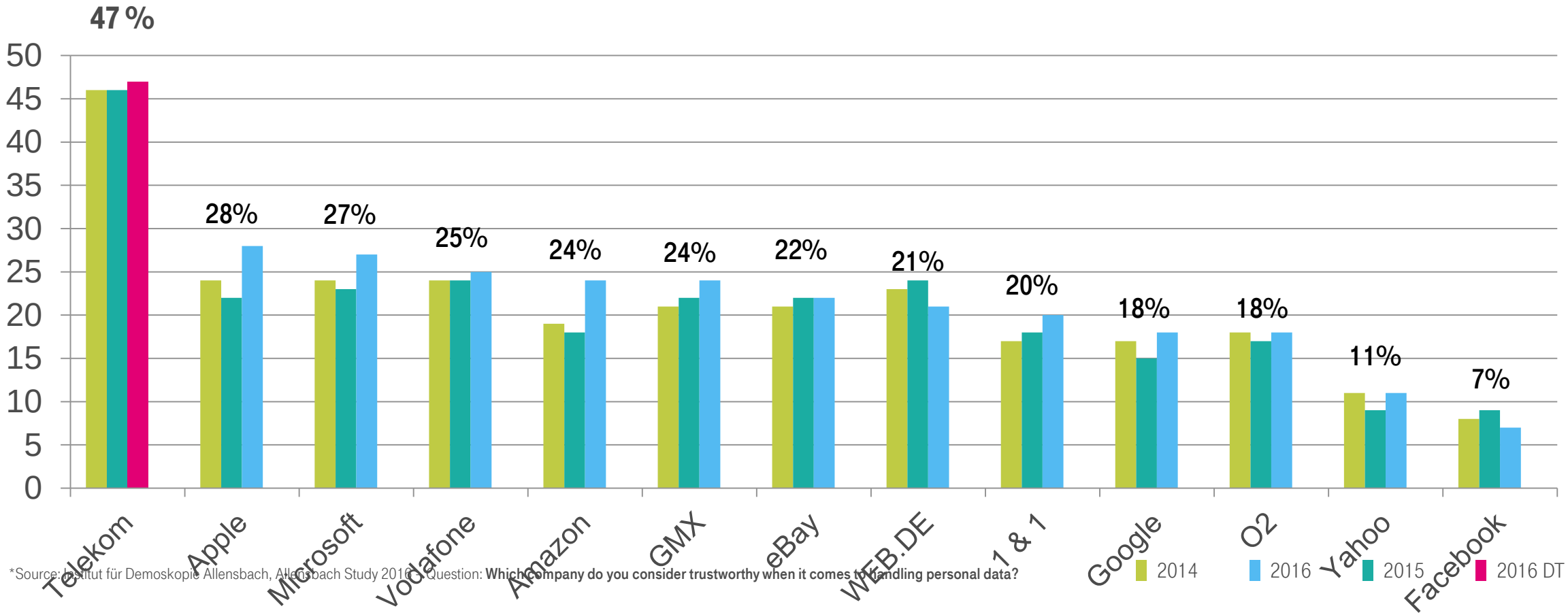
Foto: extrajournal.net

GRUNDBEDINGUNG
FRÜHZEITIGE BETEILIGUNG



DEUTSCHE TELEKOM

MOST TRUSTED INTERNET AND MOBILE BRAND*



*Source: Institut für Demoskopie Allensbach, Allensbach Study 2016 | Question: **Which company do you consider trustworthy when it comes to handling personal data?**

VIELEN DANK FÜR IHRE AUFMERKSAMKEIT

LINKS ZU WEITERFÜHRENDEN INFORMATIONEN

Privacy & Security Assessment (PSA), incl Link zum Download der Securityanforderungen:

https://www.telekom.com/de/verantwortung/datenschutz-und-datensicherheit/sicherheit/sicherheit/privacy-and-security-assessment-verfahren-342724

Binding Interpretations zur Umsetzung der DSGVO:

https://www.telekom.com/de/verantwortung/datenschutz-und-datensicherheit/archiv-datenschutznews/news/eu-datenschutz-einheitlich-interpretiert-481772

Binding Corporate Rules Privacy

https://www.telekom.com/resource/blob/308848/a5b240da398da5160daf834bd2f12268/dl-141021-bcrp-data.pdf

Cloud Portal der Deutschen Telekom

https://www.cloud.telekom.de/