Digitalisierung und Breitbandausbau als politische Herausforderung für Europa und Deutschland

Schaffen wir in Europa die Digitalisierung von Wirtschaft und Gesellschaft aus eigener Kraft oder geraten wir in die Abhängigkeit von amerikanischen und asiatischen Unternehmen?

I. Wettbewerb als zentraler Treiber – Analyse und Fakten

II. Wirtschaftspolitische Handlungsoptionen

Berlin, den 09.02.2015

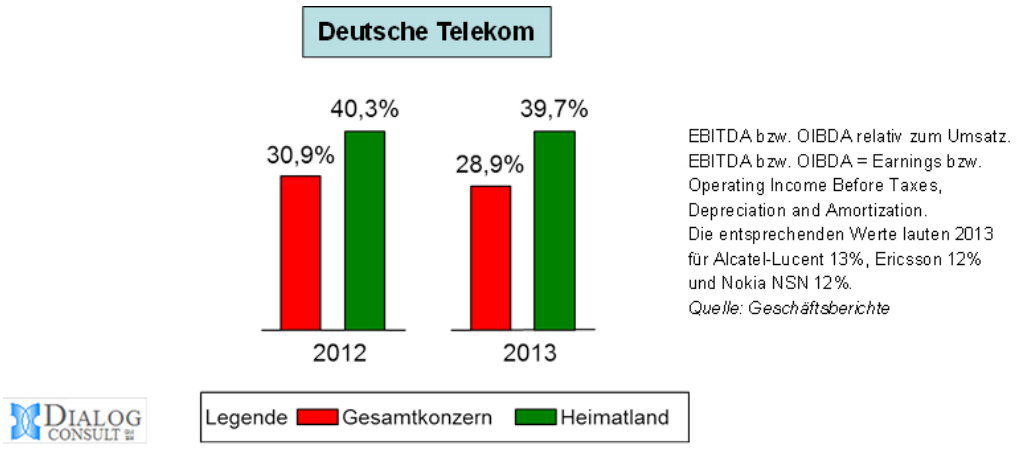
vatm
Wettbewerb verbindet

I. TK-Infrastrukturausbau ist Grundlage der Digitalisierung
Wettbewerb als zentraler Treiber – Analyse und Fakten

Wir brauchen eine europäische digitale Strategie und einen starken europäischen Binnenmarkt um Europa gegenüber den USA und Asien wettbewerbsfähiger zu machen. Der Ausbau der Netzinfrastruktur ist hierfür die Basis. Flächendeckende Breitbandnetze werden am schnellsten und kosteneffizient durch möglichst wettbewerbliche Strukturen erreicht. Wettbewerb zwingt die Ex-Monopolisten zu einem Maximum an Innovation und Investition. Die folgende Analyse zeigt, dass nicht Oligopole, sondern der Wettbewerb der beste Schutz gegen eine Schwächung der europäischen Wirtschaft und der Garant für die erfolgreiche Digitalisierung von Wirtschaft, Verwaltung und Gesellschaft ist.

1. Die Schaffung eines Level Playing Fields – also Chancengleichheit – muss Aufgabe der neuen europäischen digitalen Strategie sein. Der Abbau der essentiellen Zugangsregulierung darf hiermit nicht verwechselt werden.

Der Rückzug europäischer Anbieter aus dem Endgerätegeschäft ist feststellbar, erfolgte aber **nicht regulierungsbedingt** (Fact Sheet 1[1]). Europäische Ausrüster konnten sich in innovationsintensiven Marktsegmenten bislang gut behaupten (F 2), stehen aber unter erheblichem Druck insbesondere durch asiatische TK-Ausrüster. An dieser Situation vermögen einseitige Regulierungserleichterungen für Ex-Monopolisten nichts zu ändern und machen diese **nicht** zu ernsthaften Gegenspielern der OTTs[2] in deren Stammmärkten (F 3).
Stattdessen spielen **staatliche Beihilfen**, aber auch leichtere **Risikokapitalbeschaffung**, wie z. B. in den USA und Asien, ebenso eine zentrale Rolle wie der Rechtsrahmen im Bereich **Daten-, Urheber- und Verbraucherschutz**.
Demgegenüber verhindert der regulierte Zugang zur TK-Infrastruktur ein Level Playing Field nicht, sondern unterstützt europaweite innovative Dienste für Privatkunden, vor allem aber für Geschäftskunden und den Industriebereich. Regulierungsbedingte Nachteile gegenüber ihren US-amerikanischen oder asiatischen Pendants sind nicht festzustellen (F 4). Gerade in ihren Heimatmärkten erzielen die Incumbents trotz Regulierung extrem hohe Gewinnmargen (F 5).



EBITDA bzw. OIBDA relativ zum Umsatz.
EBITDA bzw. OIBDA = Earnings bzw. Operating Income Before Taxes, Depreciation and Amortization.
Die entsprechenden Werte lauten 2013 für Alcatel-Lucent 13%, Ericsson 12% und Nokia NSN 12%.
Quelle: Geschäftsberichte

[1] Alle Fact Sheets (F) finden Sie in der Anlage noch einmal übersichtlich zusammengestellt.
[2] OTT = Over-The-Top-Unternehmen wie Google und Co.

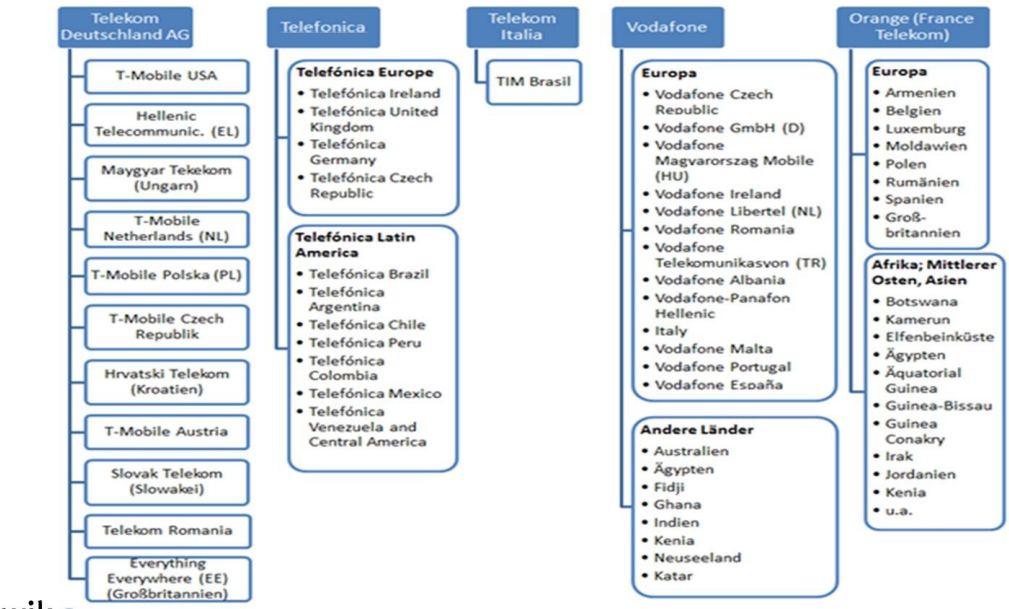
VATM Wettbewerb verbindet

Denn **Regulierung bedeutet gerade nicht das billige Ausnutzen vorhandener Infrastrukturen**. So liegt der Mietpreis für die alten, meist abgeschriebenen Kupferleitungen in etwa in der Höhe des Investments für einen fiktiven Glasfaserausbau. Hierfür **zahlten die Wettbewerber allein in den letzten 10 Jahren rund 10 Milliarden Euro an die Telekom**. Regulierung wäre damit Deutschlands größtes Investitionsprogramm für einen Glasfaserausbau, der aber von der Telekom nie entsprechend durgeführt wurde.

2. **Die aktuelle Anbieterstruktur in der EU mit vielen regional engagierten Unternehmen bietet deutliche gesamtwirtschaftliche Vorteile und wird sich marktgetrieben weiterentwickeln. Staatliche Eingriffe zu Gunsten der Ex-Monopolisten würden zu erheblichen Marktverzerrungen führen, nicht aber deren Wettbewerbsfähigkeit z. B. gegenüber OTT-Konzernen verbessern.**

Gerade europäische ITK-Unternehmen sind stark aufgestellt und treiben die Fusionen voran (F 6), ohne dass staatliche oder kartellrechtliche Behinderungen in Europa – anders als in den USA – erkennbar wären.
Nicht US-amerikanische Carrier (F 7), **sondern europäische Carrier** (F 8) **– vor allem die Deutsche Telekom** (F 9) **– weisen ein besonders hohes Auslandsengagement auf** (F 10). Probleme hinsichtlich Wettbewerbsfähigkeit durch eine „Zersplitterung des Marktes“ bestehen nicht.

Direktinvestitionen *im Ausland* spielen seit langem eine entscheidende Rolle für die Marktpositionierung europäischer TK-Carrier, zum Beispiel:



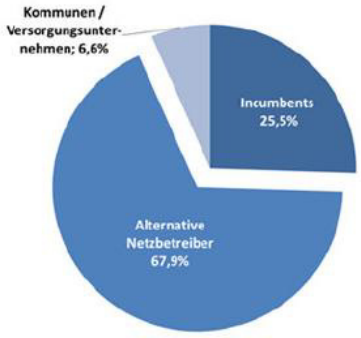
Quelle: WIK-Consult auf Basis der Geschäftsberichte der genannten Unternehmen.

Die Vielzahl der Player in Europa erhöht vielmehr den Wettbewerbsdruck, gerade im Hinblick auf Investitionen im ländlichen Bereich. Die meisten TK-Dienste sind zudem aus gutem Grund den landesspezifischen Besonderheiten, Sprachen und Kulturen angepasst. Noch stärker gilt dies für den Infrastrukturausbau. Hier sind regionales Engagement, Vernetzung und Kapitalbeschaffung von erheblicher Bedeutung. Größenvorteile spielen beim Ausbau der Netze – regionaler Tiefbau – eine nur untergeordnete Rolle.

3. Wirkmechanismen für Investitionen in neue Netze müssen erkannt werden. Die Stärkung des Wettbewerbs treibt die Investitionen der Wettbewerber und der Incumbents gleichermaßen voran.

Regulierungsbedingter Wettbewerb treibt den Breitbandausbau in doppelter Weise voran. Gerade **die Wettbewerber investieren nachweislich nicht nur in Deutschland, sondern in ganz Europa erheblich stärker in FTTB/H Netze** (F 11).

Verteilung der realisierten FTTB/H Anschlüsse (Homes Passed) in EU39* nach Marktspielertyp (Stand: Ende 2013)



Insgesamt gibt es rd. 320 FTTB/H Projekte in EU39.

- **Alternative Netzbetreiber haben mehr als zwei Drittel aller FTTB/H-Anschlüsse in EU 39 erschlossen; Incumbents dagegen nur rd. ein Viertel.**
- **Alternative Telcos sind in einigen Ländern eindeutig Treiber der Entwicklung (z.B. Vodafone in Portugal und Spanien, Lyse in Norwegen, Waoo! in Dänemark, Turkcell in der Türkei, Finnet in Finnland).**

wik CONSULT

Quelle: IDATE; FTTH/B Panorama; Europe (EU39) at December 2013; Stockholm – FTTH Council Europe Conference - 19 February 2014; *EU 39: EU 28, Norwegen, Schweiz, Türkei sowie eine Reihe von ost-europäischen Staaten (u.a. Russland, Ukraine, Kasachstan).

In Deutschland tragen die Wettbewerber sogar über 50 % der Investitionen und dies bei einer deutlich höheren Investitionsquote (F 12).

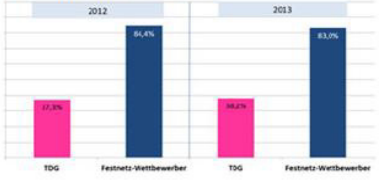
Gesamtinvestitionen im TK-Bereich in Deutschland, 2009-2014

Quelle: BNetzA, Jahresberichte; Dialog Consult / VATM, 16. TK-Marktanalyse Deutschland 2014

Investitionsquoten von TDG und Festnetz-Wettbewerbern (2012-2013)

Bezogen auf Umsatz

Bezogen auf EBITDA



Quelle: BREKO, Breitbandstudie 2014; Telekom, Annual Report 2013

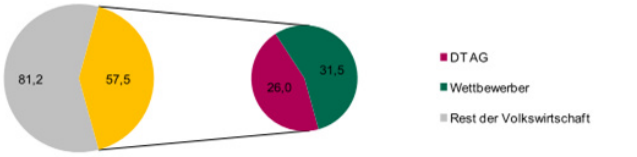
wik CONSULT

vatm Wettbewerb verbindet

Aber auch andere EU-Staaten weisen einen hohen Investitionsanteil aus und sind damit in höchstem Maße relevant für den Infrastrukturausbau in Europa. (F 13). Zudem zielen die Investitionen gerade auf bislang schlecht versorgte Gebiete.

Der gesamtwirtschaftliche Nutzen ist hier daher ganz besonders hoch und zwingt Investoren zu eigenen Investitionen (F 14[3]).

Abbildung 10: Zusätzliche Wertschöpfung aus der Verbreitung von Festnetz-Breitband, 2002-2012



in Mrd. Euro, konstante Preise des Jahres 2012

Quelle: DIW ECON

DIW ECON Quelle: DIW ECON-Gutachten „Wachstumsfaktor Telekommunikation" vom 15.11.2013, Seite 16,17

Der aktuelle Regulierungsrahmen begünstigt sogar den Weiterbetrieb alter Kupfernetze der Incumbents, da deren Mieteinnahmen für die letzten Meter Kupferkabel bis zum Haus (TAL) auf dem Niveau von Neubaupreisen für Glasfasernetze reguliert werden. Genau auf diese überteuerten Kupferleitungen sind die meisten Investoren in Europa aber angewiesen, wenn sie die neuen Glasfasernetze näher zum Kunden – im ersten Schritt meist bis in die Dörfer zum dortigen Kabelverzweiger – ausbauen wollen. So wird Investitionswettbewerb in Europa einerseits behindert und gleichzeitig den Ex-Monopolisten zu wenig Anreiz geboten, selbst in neue Netze zu investieren. **Erst wachsender Wettbewerb in Stadt und zunehmend dank der Wettbewerber auch im Land zwingt die Incumbents nun zum Umdenken**. Wenn sie ihre Endkunden nicht verlieren wollen, müssen sie nun stärker in moderne Netze auch im ländlichen Bereich investieren. Genau dies liegt nicht in ihrem Sinne, da sie Ihre Investitionsmittel dann nicht auf die lukrativeren Ballungsgebiete beschränken können, in denen sie zudem unter höchstem Wettbewerbsdruck durch TV-Kabelnetzbetreiber stehen.

Ein wesentlicher Grund für zu geringe Investitionen in den Ausbau und ein zentrales Hindernis liegt somit weiterhin in der europäischen **Regulierungspolitik selbst.** Sie **verhindert** gerade **die notwendigen Investitionen in einen – wie im Energiesektor – langfristigen Glasfaser-Infrastrukturausbau**, der eine Amortisation meist nicht unter 10 Jahren zulassen dürfte: Die ständige – in kurzen Jahreszyklen erfolgende – **Infragestellung des bestehenden Regulierungs-rahmens und vorzeitiger Regulierungsabbau führten und führen daher zu einer Schwächung der Wettbewerbsinvestitionen in den allermeisten Ländern. Schwache Breitbandinvestitionen sind die Folge schwachen Wettbewerbs.**

4. **Weiterer Regulierungsabbau durch Regionalisierung verlangsamt den Breit-bandausbau zusätzlich, schadet international agierenden Unternehmen und verhindert das Entstehen innovativer Dienste im Wettbewerb zu den OTT-Anbietern. Weiterer Regulierungsabbau bedeutet Investitionsabbau.**

[3] http://www.vatm.de/uploads/media/Wachstumsfaktor_Telekommunikation-Kurzfassung.pdf

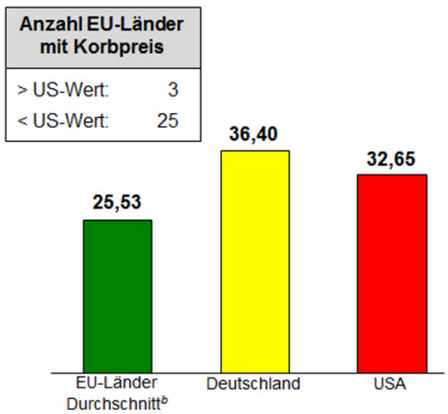
Allein aus Sicht der Incumbents und einiger Großbanken macht ein solcher Regulierungsabbau Sinn. Das Ergebnis wären niedrigere Endkundenpreise in den Städten und noch höhere Vorproduktpreise. Auf diese Vorproduktpreise sind – auch in der Stadt – über 90 % der Wettbewerber angewiesen. Sie haben keine nennenswerten Möglichkeiten, auf andere Infrastrukturen (FTTB/H, TV-Breitbandkabel) auszuweichen. Nicht nur international erfolgreiche TK-Dienstleister sind auf landes- und europaweit verfügbare Vorleistungsprodukte angewiesen. **Gerade für größere internationale Konzerne mit großen Filialstrukturen, Banken, Versicherungen etc. wäre der regionale Wegfall wettbewerblicher – und oft individuell zugeschnittener Diensteangebote – katastrophal**.

Oligopole in der Stadt (Kabel und Incumbent) und meist sogar Monopole auf dem Land wären die Folge. Begünstigt wären erneut die Incumbents, ohne jede positive Wirkung für den ländlichen Breitbandausbau und ohne tatsächliche Vorteile gegenüber angeblichen „Bedrohungen“ und OTTs aus dem Ausland. Der Schaden für die Verbraucher und die Wirtschaft wären hingegen immens und irreversibel.

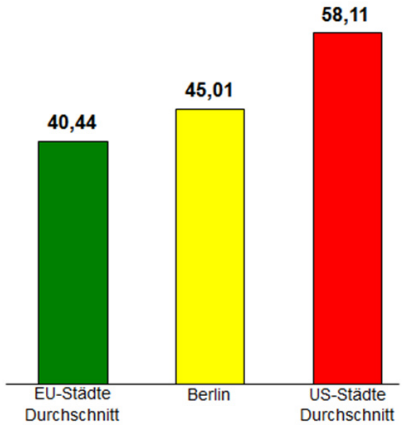
5. **Das politische Ziel muss sein, das Engagement aller Investoren in den Breitbandausbau zu verbessern, innovative Dienste voranzutreiben und die Wettbewerbsfähigkeit der europäischen Wirtschaft stärken.**

Weniger Wettbewerb und ein deutlich höheres Preisniveau in Oligopolen verringert die Nutzung, führt zur digitalen Spaltung, schadet Innovationen, dem Diensteangebot, dem Netzausbau, den Verbrauchern und insgesamt dem Wirtschaftsstandort Europa. Höhere Preise, wie teilweise in den USA (F 15, 16), bewirken gerade keine bessere Versorgung, wie das **Beispiel USA** deutlich belegt (F 17, 18, 19).

ITU-Vergleich der monatliche Preise für einen Korb von Mobilfunk-Breitbanddiensten[a]
– in kaufkraftparitätenbereinigten USD, 2013 –



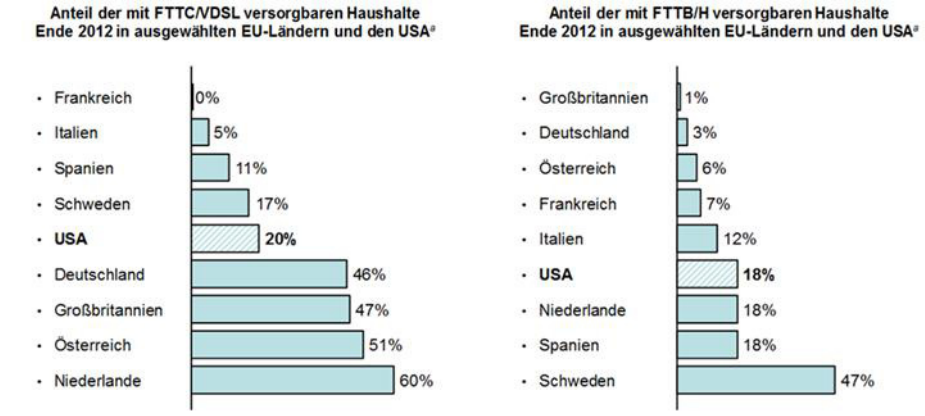
Open Technology Institute-Vergleich der monatlichen Preise von Festnetz-Breitbandanschlüssen mit 25–50 Mbit/s in ausgewählten Städten in den USA und in EU-Ländern[c]
– in kaufkraftparitätenbereinigten USD, Q3 2014 –



a) Mindestempfangsbandbreite 0,5 Mbit/s. Überwiegend Pauschaltarife ohne Begrenzung des monatlichen Datenvolumens. Kaufkraftparitäten gemäß Weltbank.
b) Auf Basis der Einwohneranteile der EU-Länder gewichteter Durchschnitt.
c) EU-Städte: Amsterdam, Berlin, Bukarest, Dublin, Kopenhagen, London, Paris, Prag und Riga. US-Städte: Bristol (VA), Chattanooga (TN), Lafayette (LA), Kansas City (KS), Kansas City (MO), Los Angeles (CA), New York (NY), San Francisco (CA) und Washington (DC).

DIALOG CONSULT

Quelle: ITU (2014), S. 124; Open Technology Institute (2014), S. 15; Dialog Consult Analysen



a) NGA = Next Generation Access. FTTC = Fiber to The Curb. VDSL = Very High Bitrate Digital Subscriber Line. FTTB/H = Fiber To The Building/Home. Die Korrelation der beiden Angebotsindikatoren beträgt –0,29. Kabelzugänge werden *nicht* berücksichtigt, weil sie in der EU bislang im Wesentlichen nicht der TK-sektorspezifischen Regulierung unterliegen.

Quelle: Point Topic (2013), S. 53; OFCOM (2013), S. 243

DIALOG CONSULT

Hier wird zu geringer Wettbewerb zu einem immer größeren Problem für die US-Regierung. Höhere Preise, schlechte Versorgung und Netzneutralität bestimmen dort die aktuelle Diskussion (F 20). Weniger Wettbewerb löst keines unserer Probleme. Das Augenmerk muss auf den wahren Treiber des Netzausbaues liegen. Dies sind für mehr Infrastrukturausbau Modelle zur **Kostensenkung**, verbesserter **Finanzierung**, zu **steuerlichen Anreizen**, transparenten **Ausschreibungs- und Förderverfahren** aber auch ein oft übersehenes **Kernthema: die heute noch geringe Zahlungsbereitschaft der Endkunden für sehr hohe Bandbreiten**. Die „TakeUp-Rate“ – also die tatsächliche Nutzung durch die Kunden – ist in der Realität auch bei verfügbaren hohen Bandbreiten deutlich zu gering. Dies gilt für Deutschland, Europa, aber auch für USA und Asien[4].

Fragen der Sicherheit, Netzneutralität, verbesserte Medienangebote, digitale Verwaltung und schnelle Technologiefortschritte sind die Treiber, auf die die Politik das Augenmerk richten muss.

Nicht höhere Preise, sondern höhere Einnahmen für attraktive neue Dienste müssen der europäische Weg sein. **Nicht die Stärkung von Oligopolen, sondern Innovationskraft und das Nebeneinander kleiner mittelständischer Unternehmen mit weltweiten Playern sichern den nachhaltigen wirtschaftlichen Erfolg und einen Technologieausbau weitgehend ohne milliardenschwere Steuerbelastungen der Bürger.**

[4] Dokument abrufbar unter: http://www.jftc.go.jp/en/int_relations/oecd.files/OUTOFBROADBANDNETWORKS.pdf

II. Wirtschaftspolitische Handlungsoptionen

1. **In zahlreichen Ländern, insbesondere in Deutschland, ist der Wettbewerb ausreichend stark, um den Breitbandausbau wesentlich und aus eigener Kraft voranzutreiben**.

   Der Wettbewerb führt hier in doppelter Weise zu weiteren Investitionen in den Glasfaserausbau: entweder durch den Wettbewerber selbst oder den Incumbent, getrieben durch den Wettbewerb. Der Ausbau, auch in ländlichen Regionen, erfolgt gerade dank der Wettbewerber am schnellsten, am effizientesten und so weit wie möglich ohne Fördermittel. Der Grund: Ein neuer Kunde schlägt für den Wettbewerber mit dem vollen Umsatz zu Buche. Das Investment des Incumbents für einen Bestandskunden erhöht aber lediglich geringfügig den schon bestehenden Umsatz. Droht er aber den Kunden zu verlieren, tritt er in den Investitionswettbewerb ein.

   Open Access, Kontingentmodelle mit Risikoteilungs-Komponenten erleichtern die Finanzierbarkeit des Netzausbaus.

   Zu hohe regulierungsbedingte Renditen, wie etwa bei der TAL, sollten nicht länger den Ex-Monopolisten, sondern allen in den Ausbau investierenden Unternehmen gleichermaßen zu Gute kommen.

   Staatliche Beteiligungen an den Incumbents sollten schrittweise verringert oder EU-rechtlich beschränkt werden. Die frei werdenden Mittel sollten für den Breitbandausbau verwendet werden.

   Ausschreibungs- und Förderverfahren müssen vereinfacht und transparenter gestaltet werden. Sie müssen private Investitionen anreizen und dürfen diese nicht gefährden. Wenn weiterhin regional über 70 % der Förderung an Ex-Monopolisten fließen, bedeutet das die Zementierung alter Monopolstrukturen und in vielen Fällen eine suboptimale technische Aufrüstung bestehender Kupferinfrastrukturen.

   Das Thema Level Playing Field, Kostensenkung, Nutzungssteigerung und steuerliche Anreize müssen im politischen Fokus stehen.

   Die politische Förderung fairen Wettbewerbs und eines fairen Level Playing Fields erzeugt damit höchstmöglichen Nutzen für die Wirtschaft, die Bürger und somit die gesamte Gesellschaft, ohne dass es zu einer Beeinträchtigung der internationalen Wettbewerbsfähigkeit der Incumbents kommt.

2. **In einigen europäischen Ländern ist der Wettbewerb jedoch noch so schwach, dass er heute kaum zum Breitbandausbau beitragen kann**.

   Um den Netzinfrastrukturausbau, aber auch den notwendigen innovativen europäischen Dienstewettbewerb so effizient und schnell wie möglich zu stärken,

müssten in diesen Ländern erhebliche Wettbewerbsimpulse gesetzt werden. Hierfür ist eine genaue Analyse der von Land zu Land unterschiedlichen Marktentwicklungen ebenso wichtig, wie die hierauf abgestimmten Maßnahmen und Lösungsansätze. In vielen Fällen kann hier eine **funktionale Separierung der Netze der Incumbents mit deutlichen zusätzlichen Investitionsanreizen einen wesentlichen Beitrag leisten**. Dabei liegt der Breitbandausbau ganz oder teilweise in der Hand nur eines Unternehmens bzw. eines Oligopols (TV-BK) zuzüglich Mobilfunks. Klare Zugangsregeln sind auch hier unverzichtbar, wenngleich aufgrund weniger komplexer Marktstrukturen durchaus mit überschaubarem Aufwand realisierbar. Weitgehend gesicherte Netzauslastung ermöglicht zudem einfache Finanzierungs- und Beteiligungsmodelle. Die Innovationskraft ist dennoch eher geringer als bei regulierungsbedingt funktionsfähigem Wettbewerb. Das Beispiel Großbritannien zeigt, dass dieses Modell erfolgreich sein kann, Diskriminierung verringern kann und eine ausreichende Versorgung mit Hilfe verschiedener Steuerungsmechanismen gewährleisten kann.

3. **Wo wettbewerbsgetriebene Investitionen auch auf Basis funktionaler oder struktureller Separierung nicht ausgelöst werden können, verbleibt nur die Möglichkeit der unmittelbaren Unterstützung von oligopol- oder monopolartigen Strukturen**.

   Dies ist allerdings volkswirtschaftlich die schlechteste Alternative, da sie geringste Innovationskraft, hohe Subventionen und/oder hohe Kosten für Wirtschaft und Verbraucher bedeutet. Alle Verbraucherschutzverbände haben sich daher nachdrücklich für die Aufrechterhaltung der wettbewerbsfördernden Regulierung ausgesprochen. Neben Wohlfahrtsverlusten für die Gesamtwirtschaft befürchtet man zusätzlichen Regulierungsbedarf z. B. bei Fragen des Verbraucherschutzes und der Netzneutralität.

   Monopole und Oligopole bieten gleichzeitig keinen verlässlichen Schutz gegen ausländische Übernahmen und sind keinesfalls allein strukturell in der Lage, den Wettbewerbsdruck durch OTTs zu verringern.

   Europa schafft die Digitalisierung aufgrund starken Wettbewerbs, nicht aufgrund politisch geschützter Oligopole. Oligopole sind Teil des Problems und nicht Teil der Lösung.

vatm
Wettbewerb verbindet

Digitalisierung
ist unsere zentrale Herausforderung

Breitband-/TK-Infrastrukturausbau sind Grundlage der Digitalisierung
Handlungsmöglichkeiten in Deutschland und Europa

Funktionsfähigen Wettbewerb unterstützen

→ Effizienz
→ Qualität
→ Größte Innovationskraft
→ Günstiges Preisniveau
→ Internationale Wettbewerbsfähigkeit
→ Maximaler volkswirtschaftlicher Nutzen
→ Größter Spielraum für neue Geschäftsmodelle und Start-Up-Unternehmen
→ Geringster Förder-mittelbedarf
→ Geringe staatliche Eingriffe
→ Generierung neuer Arbeitsplätze
→ Weiterhin Bedarf an Zugangs-Regulierung

Funktionale Separierung

→ Einheitliches Netz, wo kein Wettbewerb
→ Gesicherte Beschäftigung für Telekom-Mitarbeiter
→ Fairer Zugang
→ Weniger Regulierung
→ Ausreichende Innovation bei florierendem Dienstewettbewerb
→ Mittleres Preisniveau
→ Mittlere Qualität
→ Funktioniert in GB
→ EU-rechtlich ok
→ Volkswirtschaftlicher Nutzen nicht geklärt
→ Geringstes Diskriminierungs-potenzial

Ausbau im Monopol/Oligopol

→ Ausbauzwang oder massive Förderung
→ Hohe Margeneffekte
→ Geringe Innovation
→ Hohes Preisniveau
→ Geringeres Qualitätsniveau
→ Hoher Förder-mittelbedarf ohne Ausbauzwang
→ Kein Effekt ggü. OTT-Offensive
→ Nachhaltig volkswirtschaftlicher Schaden

Staatliche Unterstützung unverzichtbar zur Senkung der Kosten/Erhöhung Nutzung

Moderner Staat/bürgerfreundliche digitale Verwaltung erhöht TakeUp-Rate signifikant (Estland pp)
Kundenfreundlicher Rechtsrahmen für Mediennutzung IP-TV schafft Breitbandmehrwert (Schweiz pp)
Steuer- und baurechtliche Anreize/Erleichterungen (NL pp)

– Anlagen und Fact Sheets –
Zum Positionspapier

Digitalisierung und Breitbandausbau als politische Herausforderung für Europa und Deutschland

Berlin, 09.02.2015

Fact Sheet 1: Vor allem europäische ITK-Endgerätehersteller hatten Probleme, die allerdings nichts mit der Regulierung von TK-Netzen zu tun haben

Prominente Beispiele für den Rückzug europäischer Hardwarehersteller aus dem Endgerätegeschäft

Jahr	Erläuterung
• 2005	Rückzug von **Alcatel** aus Handyproduktion
• 2005	Verkauf von **Siemens Mobile** Handysparte an BenQ (Südkorea)
• 2008	Verkauf der Mehrheit an **Siemens Enterprise Communications** (heute Unify) an Gores Group (Finanzinvestor)
• 2008	Verkauf der **Siemens**-Anteil am PC Joint Venture mit Fujitsu an den japanischen Partner
• 2011	Verkauf der **Ericsson**-Anteile am Handy Joint Venture mit Sony an den japanischen Partner
• 2013	Verkauf der Handy- und Dienstleitungssparte von **Nokia** an Microsoft (USA)
• 2014	Verkauf der **Enterprise-Sparte** von **Alcatel Lucent** an China Huaxin

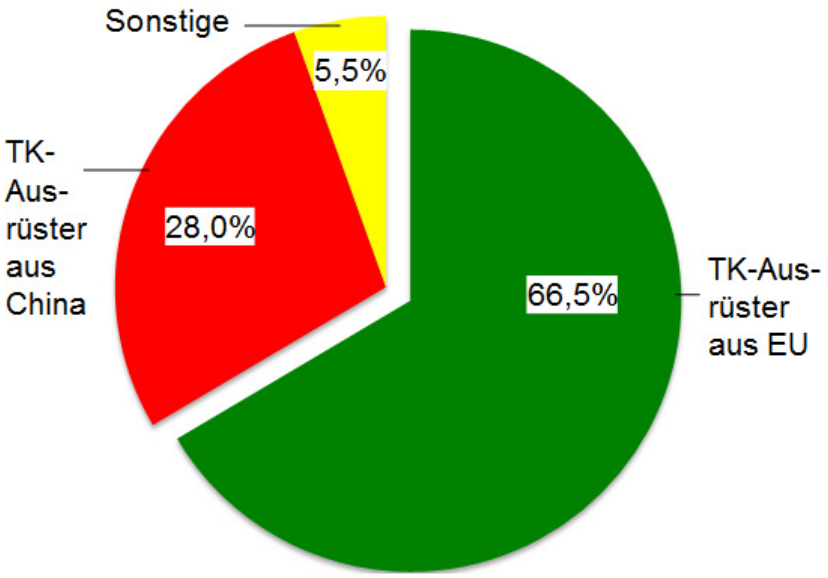
Hauptursachen

- Zu hohe Produktionskosten
- Zu hohe Vertriebskosten
- Zu kleiner Heimatmarkt
- Zu geringe Geschwindigkeit bei der Umsetzung von Technologietrends
- Geringe Erfolge bei der Schaffung eines erweiterten „Ökosystems“ (z.B. Audio-/Videoinhalte)

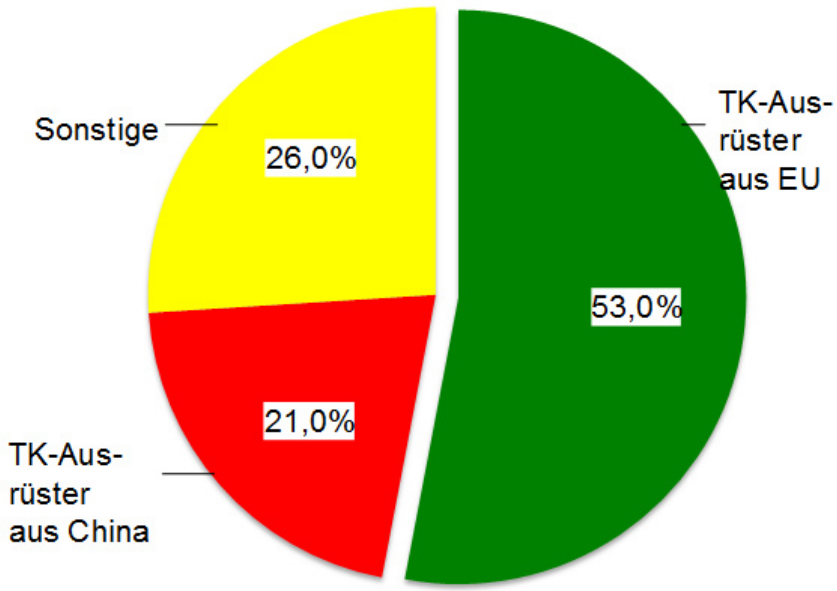
Kein Bezug zur Regulierung von TK-Netzen

Fact Sheet 2: Die TK-Ausrüster aus der EU sind in innovationsintensiven Segmenten immer noch Weltmarktführer, wenngleich der Wettbewerbsdruck zunimmt

Marktanteile TK-Ausrüster beim Bau von Mobilfunknetzen 2013
(alle Standards)



Marktanteile TK-Ausrüster beim Bau von Mobilfunknetzen 2013
(nur LTE-Standard)



Quelle: Wirtschaftswoche Nr. 13 vom 24.03.2014

DIALOG CONSULT

Fact Sheet 3: Durch eine geänderte TK-Sektorregulierung werden TK-Netzbetreiber aus der EU nicht zu veritablen Gegenspielern von OTT-Unternehmen aus den USA

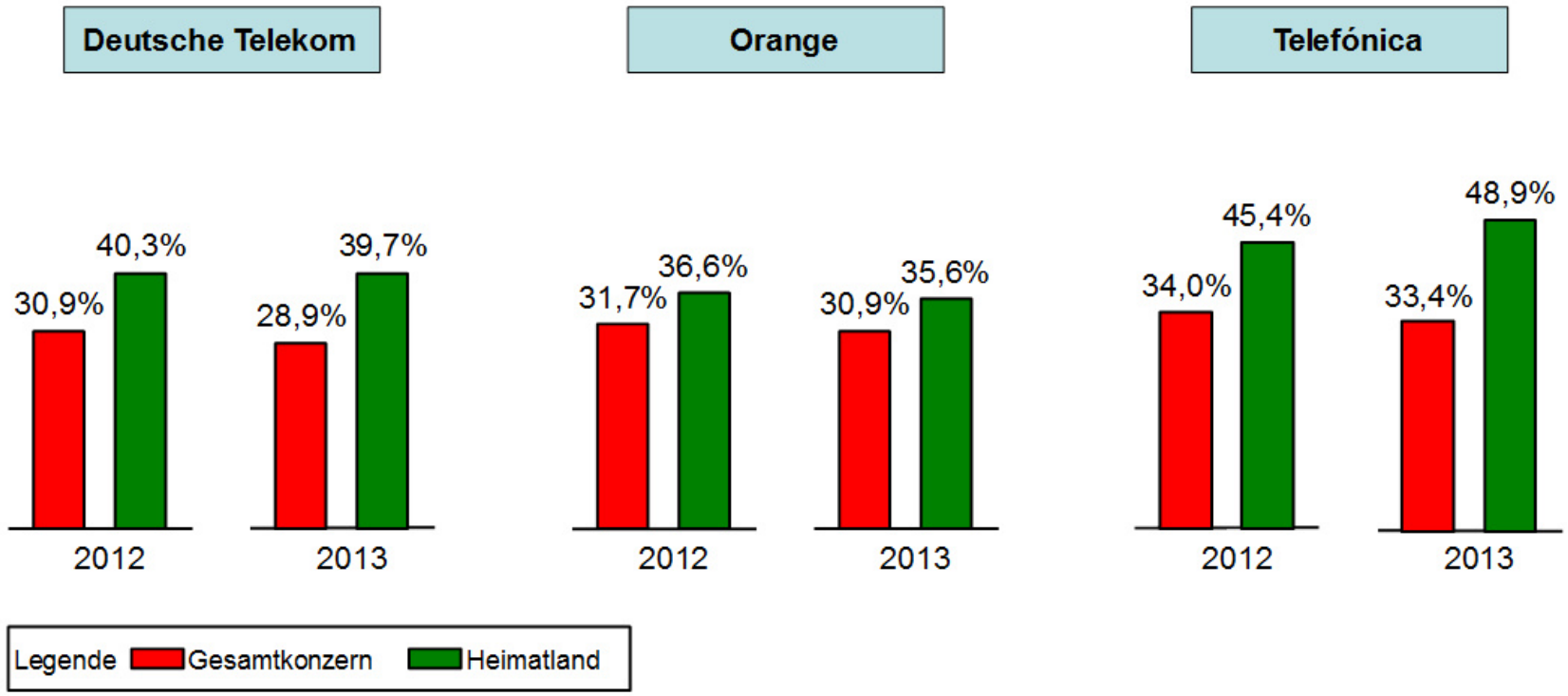
- Der **Vorsprung von OTT-Konzernen** (Technik, Forschung & Entwicklung, Know how, Kapitalbasis) ist ohne radikale Innovationssprünge von EU Incumbents **nicht mehr aufzuholen**
- EU TK-Netzbetreiber haben im Management großer Online-Plattformen weniger Kompetenzen als OTT-Konkurrenten, so dass **Netzbetreiber OTT-Konzerne in deren Kerngeschäft kaum** (mehr) **angreifen können**
- Umsatzverluste/Gewinneinbußen von TK-Netzbetreibern durch überlegene softwarebasierte Dienste (z.B. Skype, WhatsApp, iTunes, You Tube) lassen sich nicht umkehren – **OTT-Konzerne werden TK-Netzbetreiber auch zukünftig unter Druck setzen**, insbesondere so lange wie die Politik **kein „Level Playing Field“** sicherstellt
- Wenn ehemalige TK-Monopolisten in der EU durch (regulierungsbedingt gewollte) Verdrängung von alternativen Carriern größer werden sollten, dann hat diese **Größenzunahme keine bedeutsamen positiven Effekte** auf die Innovativität und Investitionsfähigkeit der gesamten Branche (kleine Spieler sind oft innovativer)
- **Fazit:** Eine einseitige industriepolitische Bevorzugung von **ehemaligen TK-Monopolinhabern** in der EU wird, anders als von interessierter Seite suggeriert, **keine** wesentliche **Verbesserung ihrer Wettbewerbsfähigkeit auf OTT-Märkten** zur Folge haben

Fact Sheet 4: Bewertungsunterschiede zwischen OTT- und ITK-Unternehmen aus den USA/Asien zu TK-Netzbetreibern aus der EU sind nicht regulierungsbedingt, sondern haben andere Ursachen

- Incumbents erwecken den **Eindruck**, dass die **höhere Börsenkapitalisierung von Konzernen US-amerikanischer oder koreanischer Herkunft** wie Google, Apple, Microsoft, Samsung oder Amazon gegenüber TK-Netzbetreibern in der EU **Folge einer preisorientierten Regulierung** des europäischen TK-Sektors seien
- Tatsächlich wird die höhere Börsenkapitalisierung von OTT- und ITK-Unternehmen aus den USA/Korea durch **viele Faktoren getrieben**, von denen die **TK-Sektorregulierung** allenfalls eine **verschwindend geringe Bedeutung** hat
  - Innovativität/Handlungsgeschwindigkeit (bei OTT-Unternehmen größer als bei TK-Netzbetreibern)
  - Zugang zu Risikokapital (in den USA und anderen Ländern wie Israel besser als in der EU)
  - Heimat-/Regionalmarktgröße (in den USA größer als in den 28 EU-Staaten)
  - Anwendung von EU-Datenschutz-/-Besteuerungsregeln auf Nicht-EU-Konzerne (bislang unvollständig)
- Speziell die Börsenbewertungen (Unternehmenswert-EBITDA-Verhältnis) großer TK-Netzbetreiber aus der EU und den USA unterscheiden sich wenig, so dass vom **Kapitalmarkt** die **Erfolgsaussichten für Netzbetreiber in der EU ähnlich wie die Perspektiven in den USA eingeschätzt** werden und **von regulierungsbedingten Bewertungsabschlägen nicht die Rede sein kann**

Fact Sheet 5: Europäische Incumbents können, insbesondere in ihrem jeweiligen Heimatland, trotz Regulierung extrem hohe Gewinnmargen erzielen

EBITDA/OIBDA-Margen[a] großer europäischer TK-Netzbetreiber

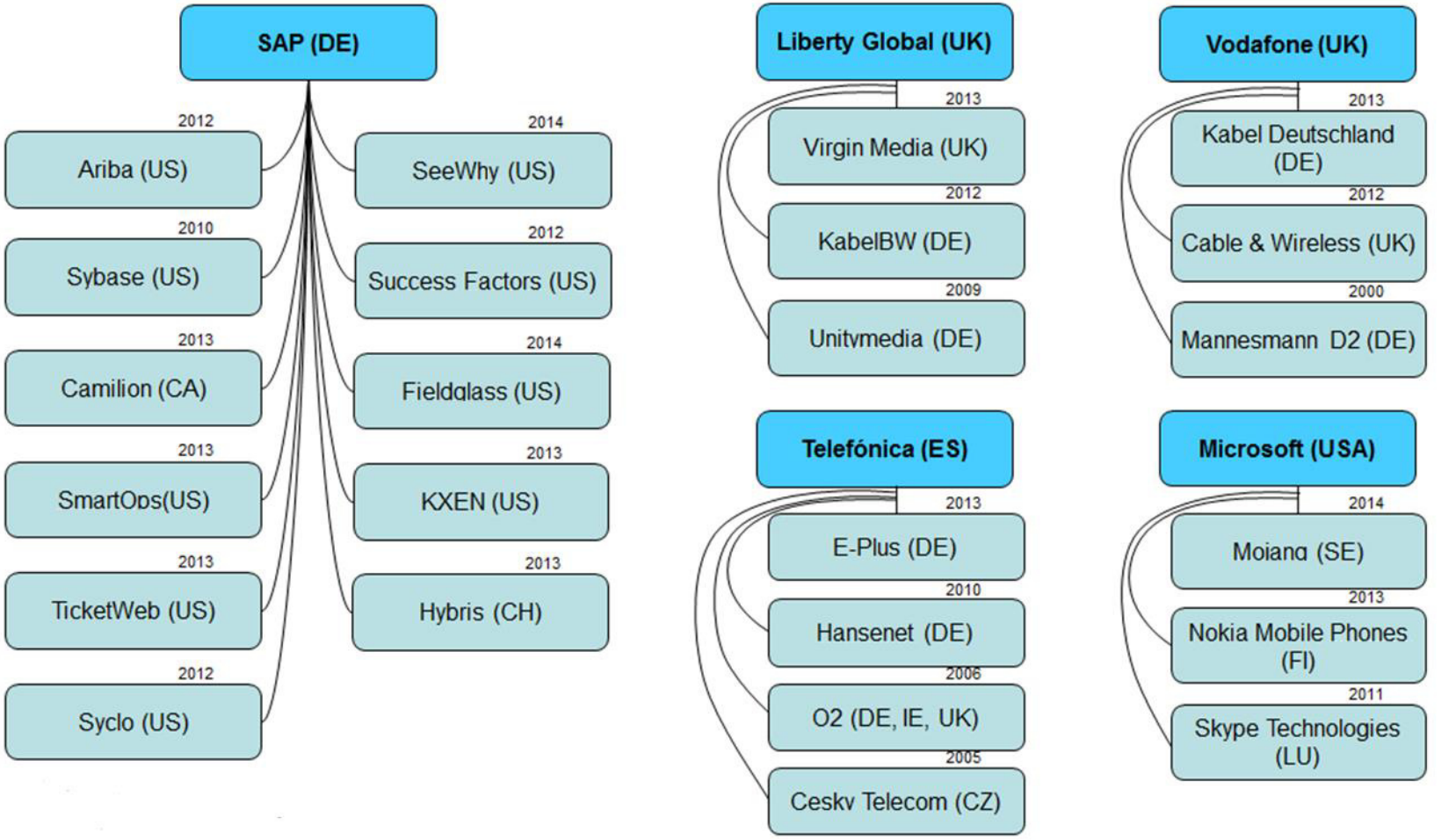


a) EBITDA bzw. OIBDA relativ zum Umsatz. EBITDA bzw. OIBDA = Earnings bzw. Operating Income Before Taxes, Depreciation and Amortization. Die entsprechenden Werte lauten 2013 für Alcatel-Lucent 13%, Ericsson 12% und Nokia NSN 12%.

Quelle: Geschäftsberichte

Fact Sheet 6: Zusammenschlüsse von ITK-Unternehmen in der EU finden marktgetrieben in großer Zahl statt und werden durch kartellrechtliche Verbote nicht behindert

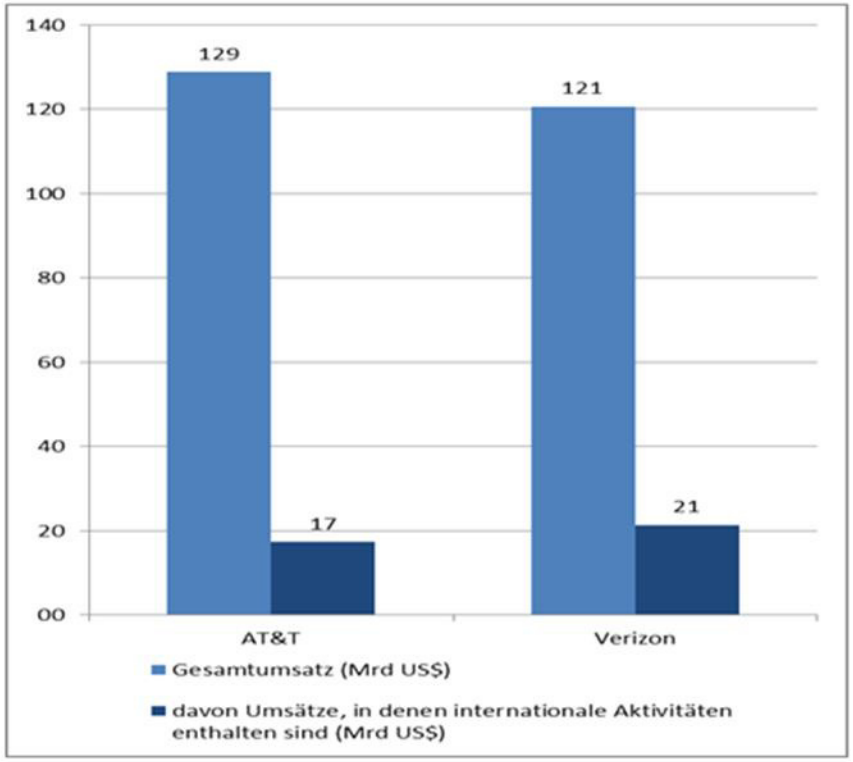
Beispiele für grenzüberschreitende und nationale ITK-Unternehmenszusammenschlüsse unter Beteiligung von EU-Unternehmen



DIALOG CONSULT

Quelle: Dialog Consult Analysen

Fact Sheet 7: Für US-amerikanische TK-Carrier haben Aktivitäten außerhalb ihres Stammlandes eine weitaus geringere Bedeutung als bei den europäischen



Quelle: Annual Reports 2013

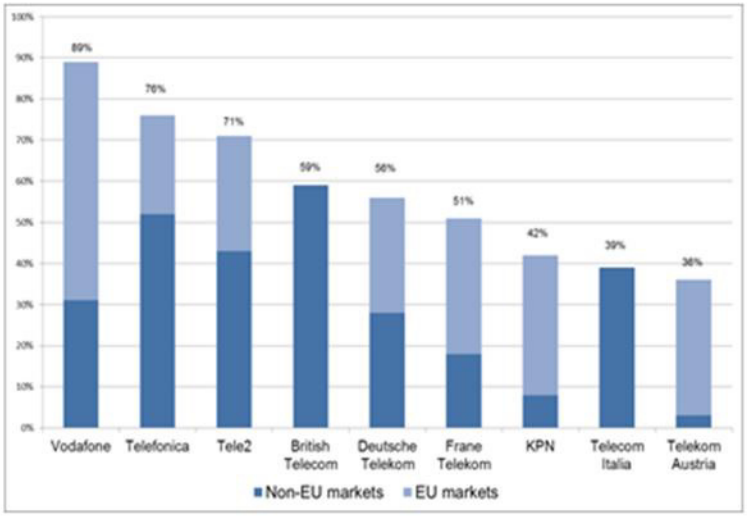
- Gegenüber europäischen TK-Carriern haben US-Telcos einen deutlich geringeren Auslands-Umsatzanteil.
- Die Umsätze, in denen internationale Aktivitäten enthalten sind, umfassen zu einem bedeutenden Teil die Aktivitäten im Bereich der Dienste für strategische Geschäfts- und Wholesale-Kunden. Der Umsatzanteil, der auf Direktinvestitionen im Ausland entfällt, ist daher noch einmal weitaus geringer.
- Die Unternehmensübernahme des Mobilfunk-Netzbetreibers Iusacell in Mexiko durch AT&T (Transaktionsvolumen: US $ 2,5 Mrd.) wird das Bild in Bezug auf Europa nicht nachhaltig ändern.

Umsatzbeitrag der Auslandsaktivitäten amerikanischer TK-Carrier (Stand:2013)

wik CONSULT

Fact Sheet 8: Entsprechend hoch ist der Beitrag von Auslandsinvestitionen an Umsatz und Gewinn europäischer TK-Carrier

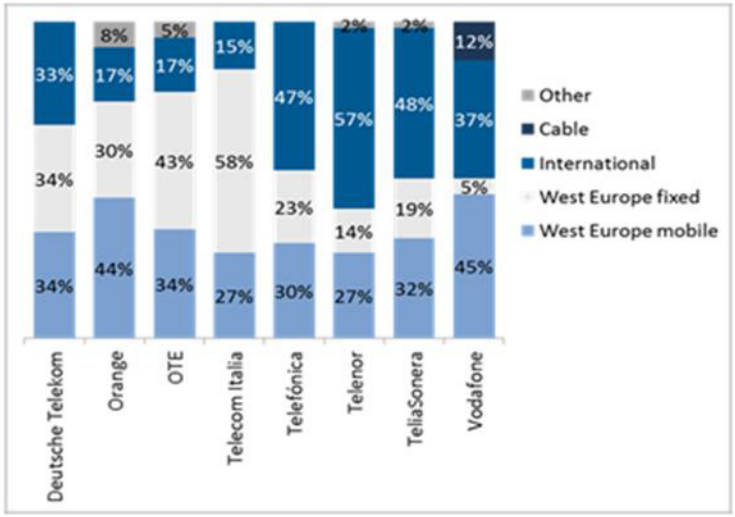
Anteil der Umsätze ausgewählter europäischer TK-Carrier auf EU-Märkten bzw. außerhalb von EU-Märkten



Quelle: EU; Digital Agenda Scoreboard 2013

Insgesamt erwirtschaften die 18 größten europäischen TK-Carrier 41 % ihres Umsatzes außerhalb Europas. Der Anteil der Umsätze aus Aktivitäten außerhalb des Heimatlandes ist daher noch größer.

Beitrag der Auslandsaktivitäten ausgewählter europäischer TK-Carrier zum EBITDA*



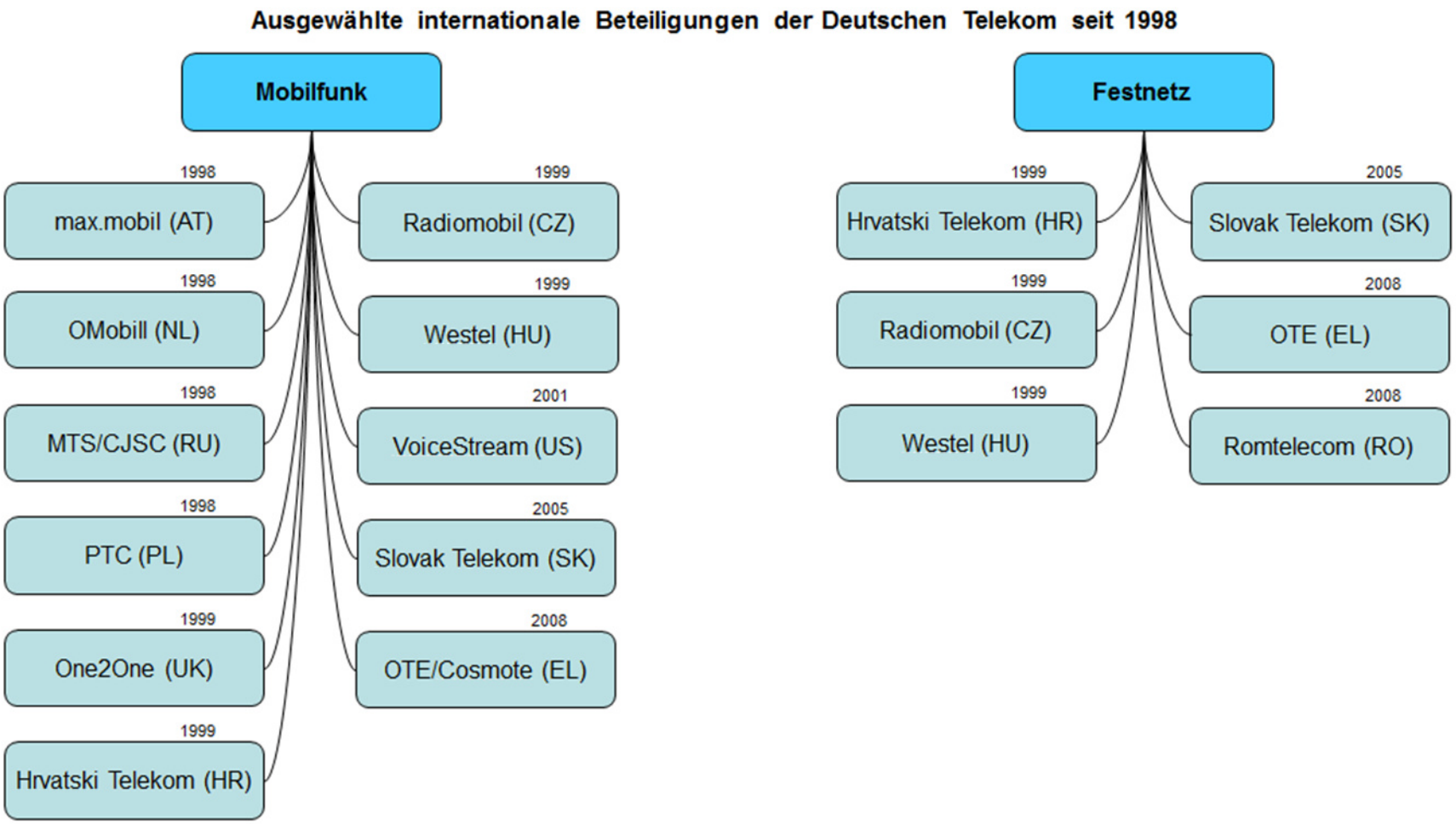
Quelle: J.P Morgan Cazenove (2014): European Telecos, European Equity Research, 10 September 2014).

Die Aktivitäten europäischer TK-Carrier außerhalb West-Europas haben eine signifikante Bedeutung für ihr EBITDA.

* Earnings before Interest, Taxes, Depreciation and Amortization

wik CONSULT

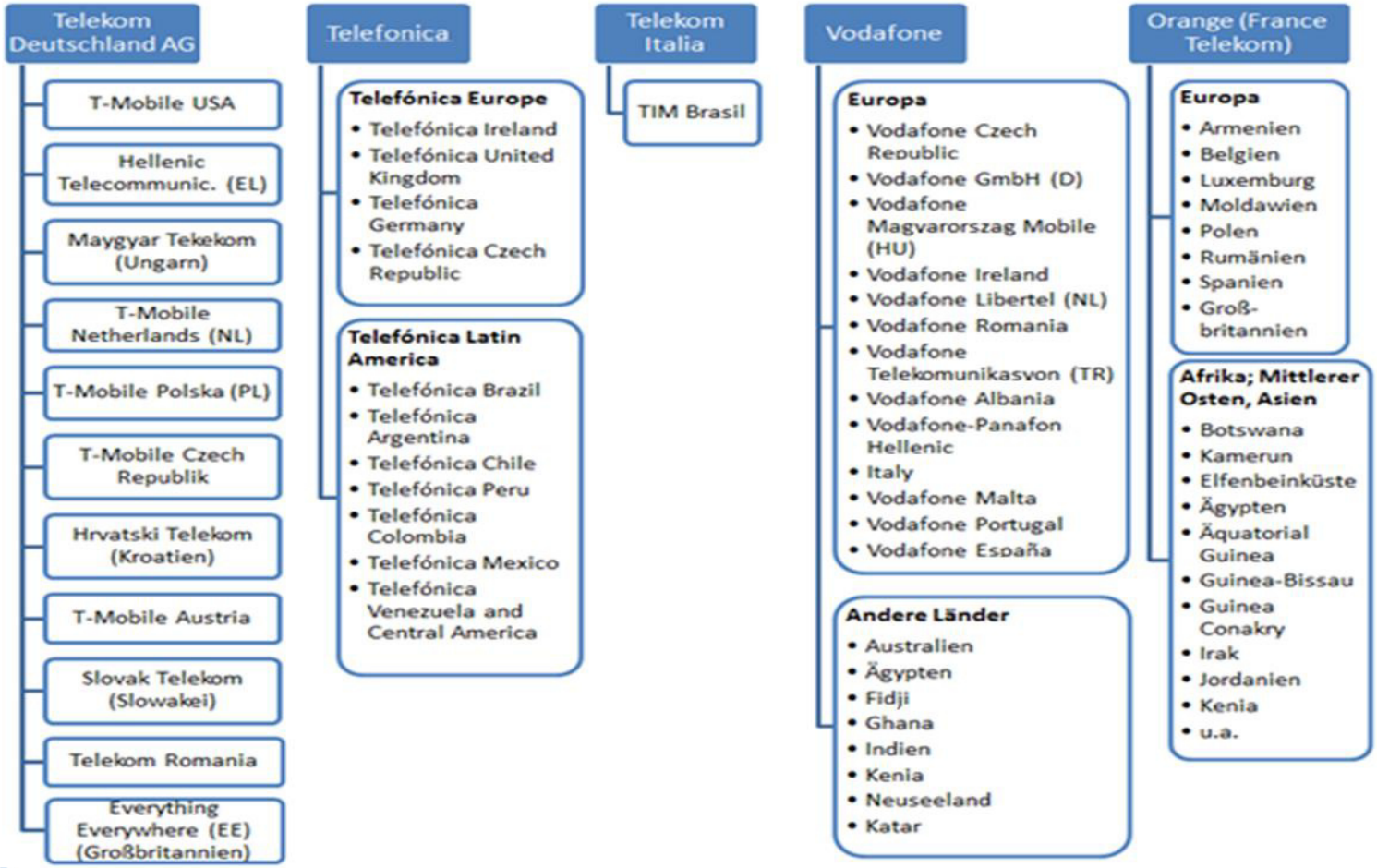
Fact Sheet 9: Die Deutsche Telekom hat seit der Marköffnung 1998 ungehindert Internationalisierungsschritte umsetzen können



Quelle: Deutsche Telekom, Dialog Consult Analysen

Fact Sheet 10: Europäische TK-Carrier investieren extrem stark in ausländische Unternehmen, ohne dass Regulierung oder Kartellrecht dies behindern würde

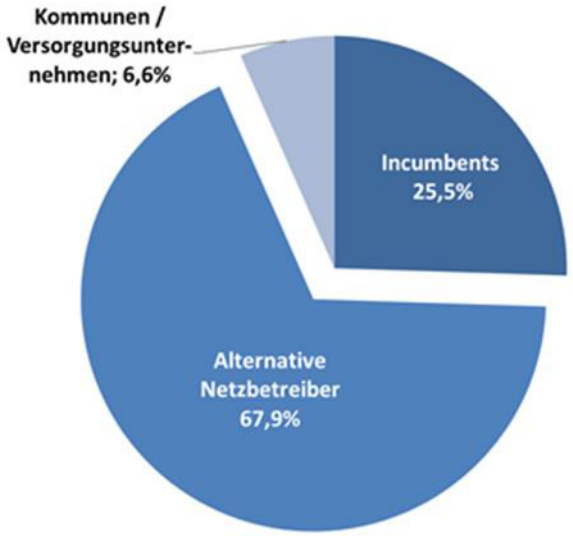
Direktinvestitionen *im Ausland* spielen seit langem eine entscheidende Rolle für die Marktpositionierung europäischer TK-Carrier, zum Beispiel:



Quelle: WIK-Consult auf Basis der Geschäftsberichte der genannten Unternehmen.

Fact Sheet 11: Alternative Netzbetreiber leisten einen weitaus höheren Beitrag zur Abdeckung mit FTTB/H-Infrastrukturen in Europa

Verteilung der realisierten FTTB/H Anschlüsse (Homes Passed) in EU39* nach Marktspielertyp (Stand: Ende 2013)



Insgesamt gibt es rd. 320 FTTB/H Projekte in EU39.

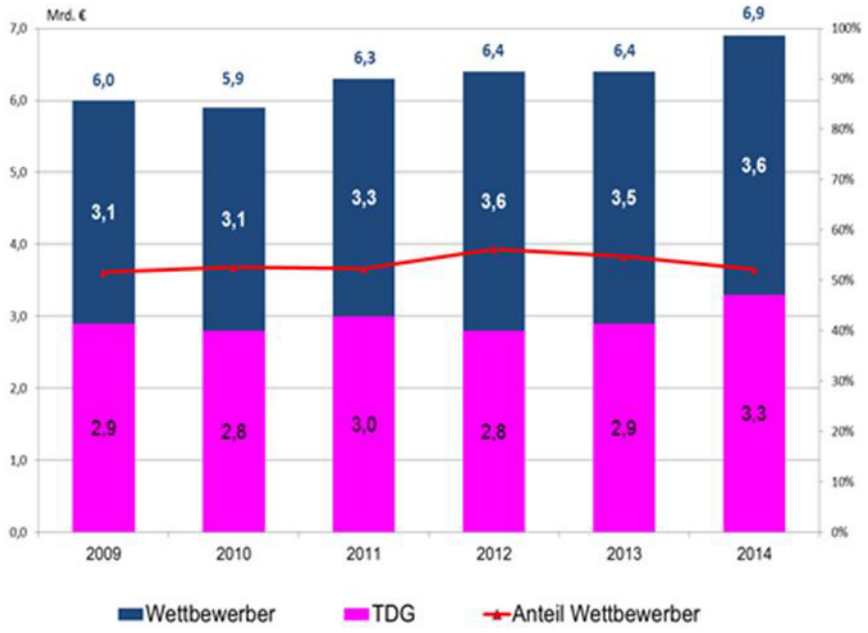
- **Alternative Netzbetreiber haben mehr als zwei Drittel aller FTTB/H-Anschlüsse in EU 39 erschlossen; Incumbents dagegen nur rd. ein Viertel.**
- **Alternative Telcos sind in einigen Ländern eindeutig Treiber der Entwicklung (z.B. Vodafone in Portugal und Spanien, Lyse in Norwegen, Waoo! in Dänemark, Turkcell in der Türkei, Finnet in Finnland).**

Quelle: IDATE; FTTH/B Panorama; Europe (EU39) at December 2013; Stockholm – FTTH Council Europe Conference - 19 February 2014; *EU 39: EU 28, Norwegen, Schweiz, Türkei sowie eine Reihe von ost-europäischen Staaten (u.a. Russland, Ukraine, Kasachstan).

wik CONSULT

Fact Sheet 12: Alternative Netzbetreiber leisten beim Ausbau von glasfaserbasierter Infrastruktur bisher einen weitaus höheren Beitrag mit FTTB/H-Infrastrukturen in Europa

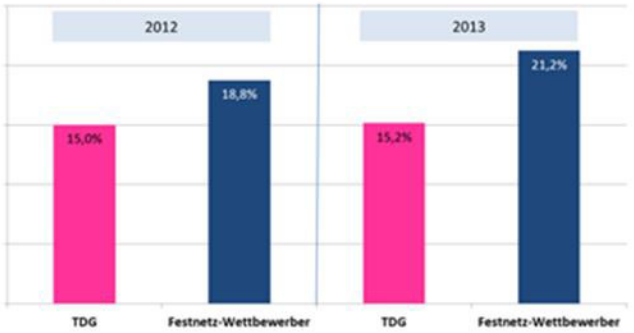
Gesamtinvestitionen im TK-Bereich in Deutschland, 2009-2014



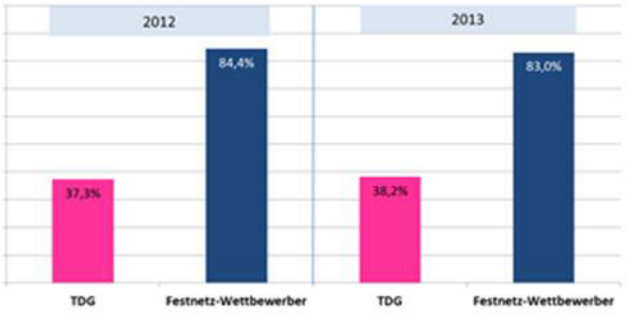
Quelle: BNetzA, Jahresberichte; Dialog Consult / VATM, 16. TK-Marktanalyse Deutschland 2014

Investitionsquoten von TDG und Festnetz-Wettbewerbern (2012-2013)

Bezogen auf Umsatz



Bezogen auf EBITDA

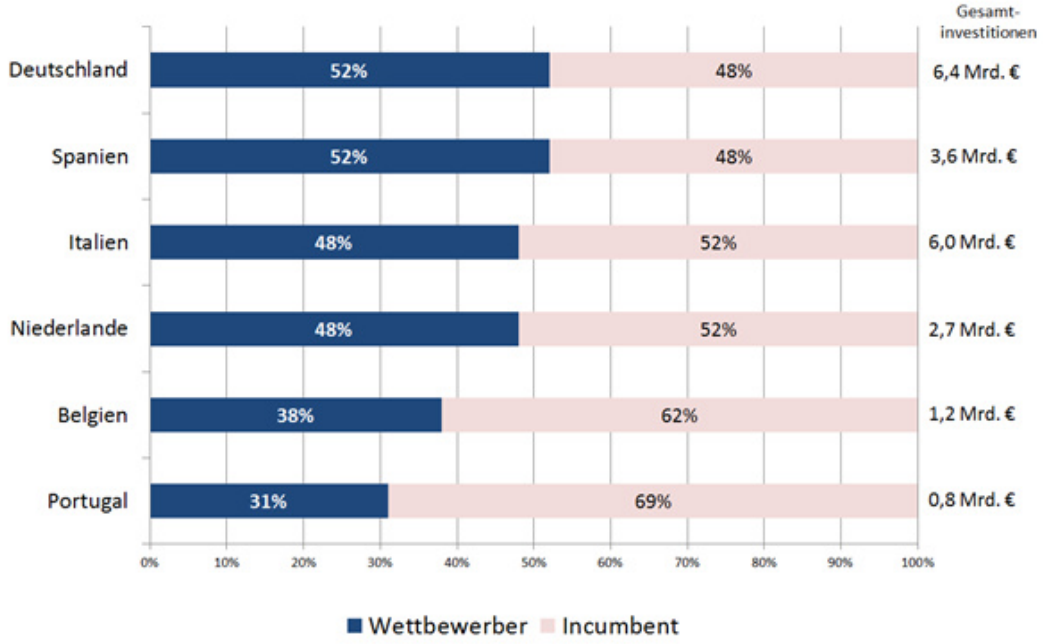


Quelle: BREKO, Breitbandstudie 2014; Telekom, Annual Report 2013

wik CONSULT

Fact Sheet 13: Wettbewerber leisten in vielen europäischen Ländern einen unverzichtbaren Beitrag zu den Investitionen im TK-Markt

Gesamtinvestitionen im TK-Markt sowie Anteil von Wettbewerbern bzw. Incumbents in % in ausgewählten europäischen Ländern (Festnetz und Mobilfunk; Stand: 2012)



Quelle: Implementation of the EU regulatory framework for electronic communications – 2014; Annual Reports

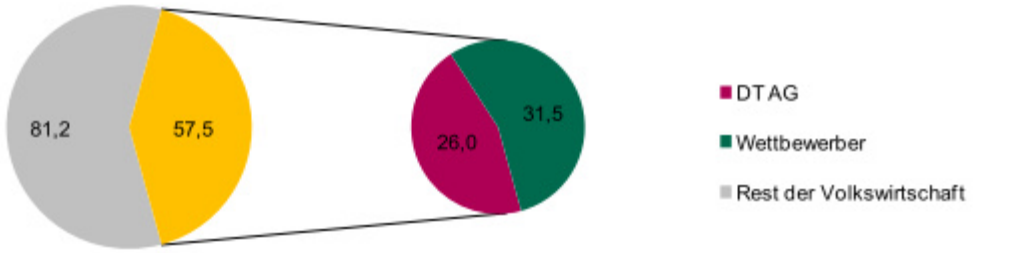
Der Anteil der Wettbewerber-Investitionen liegt in einigen europäischen Ländern bei 50 % oder darüber; in anderen immerhin bei einem Drittel.

wik CONSULT

Fact Sheet 14: Höherer Beitrag der Wettbewerber zur zusätzlichen Wertschöpfung aus der Verbreitung von Festnetzbreitband

„….Auf gesamtwirtschaftlicher Ebene können 57,5 Milliarden Euro (41 Prozent) des gesamten realen BIP-Wachstums im Zeitraum von 2002 bis 2012 auf die Nutzung von Breitband-Internet zurückgeführt werden. Auf Basis der in Abbildung 8 vorgenommenen Unterteilung der Penetrationsraten können davon 31,5 Milliarden (55 Prozent) den Wettbewerbsunternehmen zugerechnet werden (Abbildung 10). Dieser Anteil ist deutlich höher als der Anteil der Wettbewerbsunternehmen an der direkten Wertschöpfung (44 Prozent, vergleiche Abschnitt 2.1) und verdeutlich somit die besondere Bedeutung der Wettbewerbsunternehmen aus gesamtwirtschaftlicher Sicht. Dieses Ergebnis ist der Investitionsstrategie der Wettbewerber geschuldet, die relativ stärker auf den Ausbau der Breitband-Infrastruktur in zuvor unerschlossenen Gebieten ausgerichtet ist und somit höhere Beiträge zum Anstieg der Breitbandpenetration leisten als die Deutsche Telekom….“

Abbildung 10: Zusätzliche Wertschöpfung aus der Verbreitung von Festnetz-Breitband, 2002-2012



in Mrd. Euro, konstante Preise des Jahres 2012

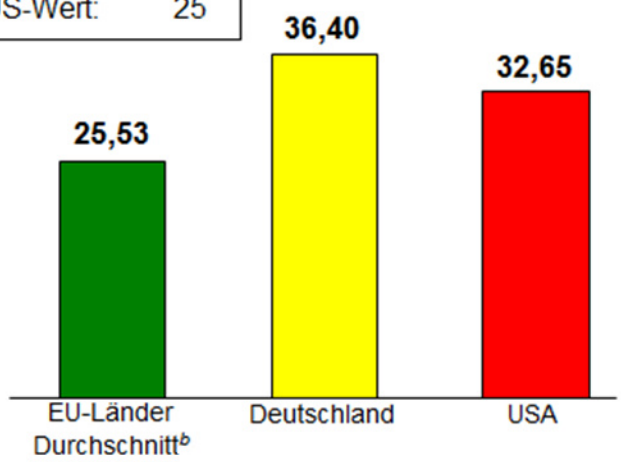
Quelle: DIW ECON

Quelle: DIW ECON-Gutachten „Wachstumsfaktor Telekommunikation“ vom 15.11.2013, Seite 16,17

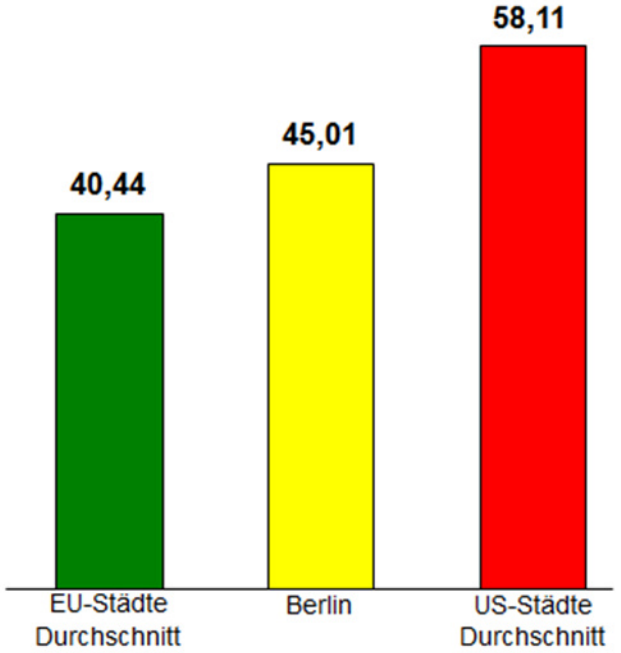
Fact Sheet 15: Die Preise für Festnetz-Breitbandleistungen in den USA liegen über dem EU-Durchschnitt
Vor allem in Deutschland gibt es kein „ruinöses“ Preisniveau

ITU-Vergleich der monatliche Preise für einen Korb von Mobilfunk-Breitbanddiensten[a]
– in kaufkraftparitätenbereinigten USD, 2013 –

Anzahl EU-Länder mit Korbpreis	
> US-Wert:	3
< US-Wert:	25



Open Technology Institute-Vergleich der monatlichen Preise von Festnetz-Breitbandanschlüssen mit 25–50 Mbit/s in ausgewählten Städten in den USA und in EU-Ländern[c]
– in kaufkraftparitätenbereinigten USD, Q3 2014 –



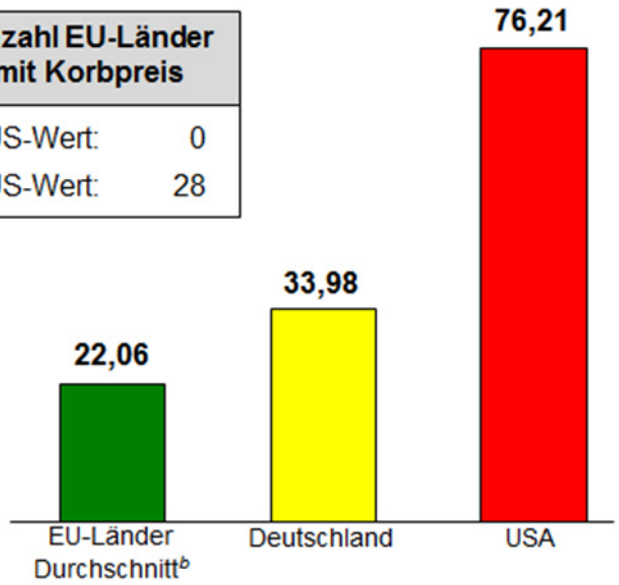
a) Mindestempfangsbandbreite 0,5 Mbit/s. Überwiegend Pauschaltarife ohne Begrenzung des monatlichen Datenvolumens. Kaufkraftparitäten gemäß Weltbank.
b) Auf Basis der Einwohneranteile der EU-Länder gewichteter Durchschnitt.
c) EU-Städte: Amsterdam, Berlin, Bukarest, Dublin, Kopenhagen, London, Paris, Prag und Riga. US-Städte: Bristol (VA), Chattanooga (TN), Lafayette (LA), Kansas City (KS), Kansas City (MO), Los Angeles (CA), New York (NY), San Francisco (CA) und Washington (DC).

Quelle: ITU (2014), S. 124; Open Technology Institute (2014), S. 15; Dialog Consult Analysen

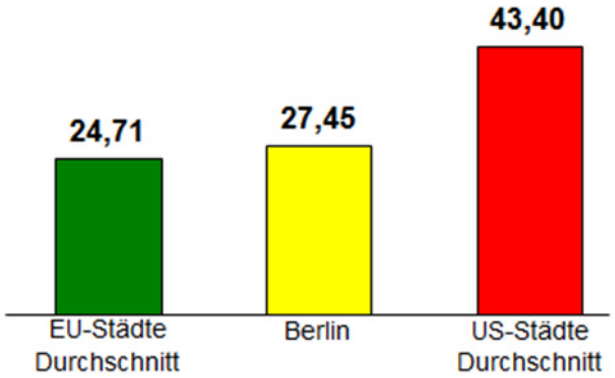
Fact Sheet 16: Nicht-regulierte Endkundenpreise für Mobilfunk-Breitbandzugänge liegen in der EU und in Deutschland deutlich unter dem US-amerikanischen Niveau

ITU-Vergleich der monatliche Preise für einen Korb von Mobilfunk-Breitbanddiensten[a]
– in kaufkraftparitätenbereinigten USD, 2013 –

Anzahl EU-Länder mit Korbpreis	
> US-Wert:	0
< US-Wert:	28



Open Technology Institute-Vergleich der monatlichen Preise für Mobilfunk-Breitbandzugänge mit einem Inklusivvolumen von 2 bis 5 GB
– in kaufkraftparitätenbereinigten USD, Q3 2014 –

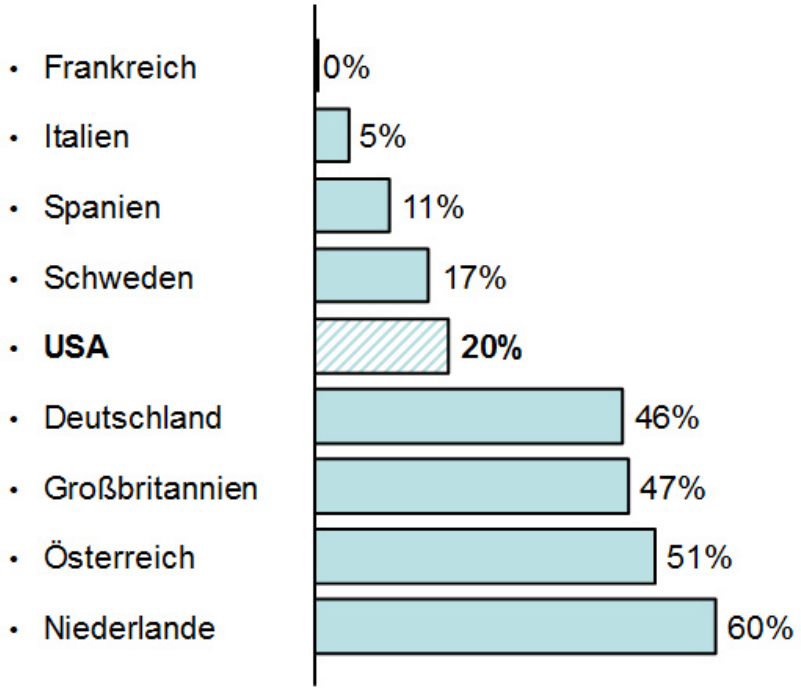


a) Postpaid-Smartphonekunden mit monatlichem Datenvolumen von 500 MB. Kaufkraftparitäten gemäß Weltbank. Auf Basis der Einwohneranteile der EU-Länder gewichteter Durchschnitt.
b) EU-Städte: Amsterdam, Berlin, Bukarest, Dublin, Kopenhagen, London, Paris, Prag und Riga. US-Städte: Bristol (VA), Chattanooga (TN), Lafayette (LA), Kansas City (KS), Kansas City (MO), Los Angeles (CA), New York (NY), San Francisco (CA) und Washington (DC).

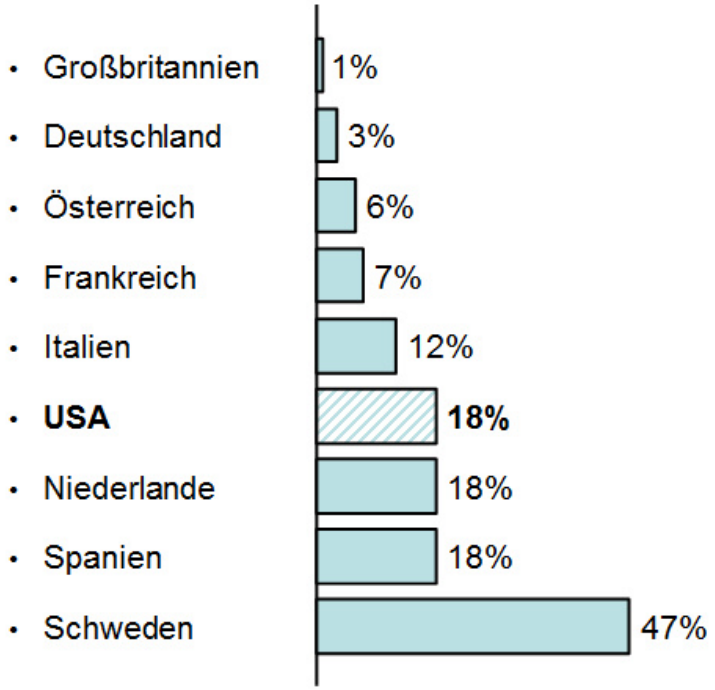
Quelle: ITU (2014), S. 124; Open Technology Institute (2014), S. 22; Dialog Consult Analysen

Fact Sheet 17: Etliche EU-Länder (inkl. Deutschland) weisen höhere NGA-Verbreitungsraten als die USA auf

Anteil der mit FTTC/VDSL versorgbaren Haushalte Ende 2012 in ausgewählten EU-Ländern und den USA[a]



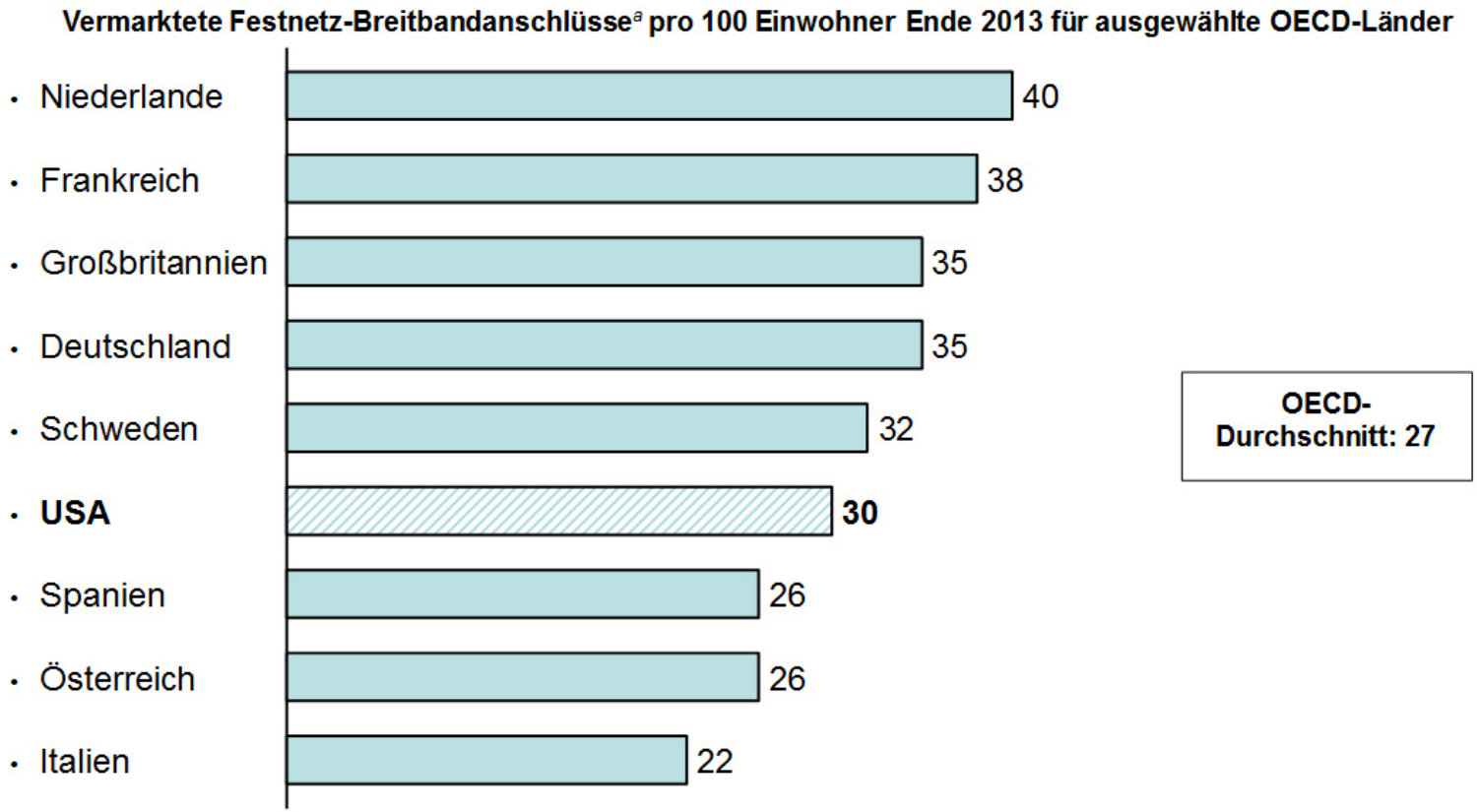
Anteil der mit FTTB/H versorgbaren Haushalte Ende 2012 in ausgewählten EU-Ländern und den USA[a]



a) NGA = Next Generation Access. FTTC = Fiber to The Curb. VDSL = Very High Bitrate Digital Subscriber Line. FTTB/H = Fiber To The Building/Home. Die Korrelation der beiden Angebotsindikatoren beträgt –0,29. Kabelzugänge werden *nicht* berücksichtigt, weil sie in der EU bislang im Wesentlichen nicht der TK-sektorspezifischen Regulierung unterliegen.

Quelle: Point Topic (2013), S. 53; OFCOM (2013), S. 243

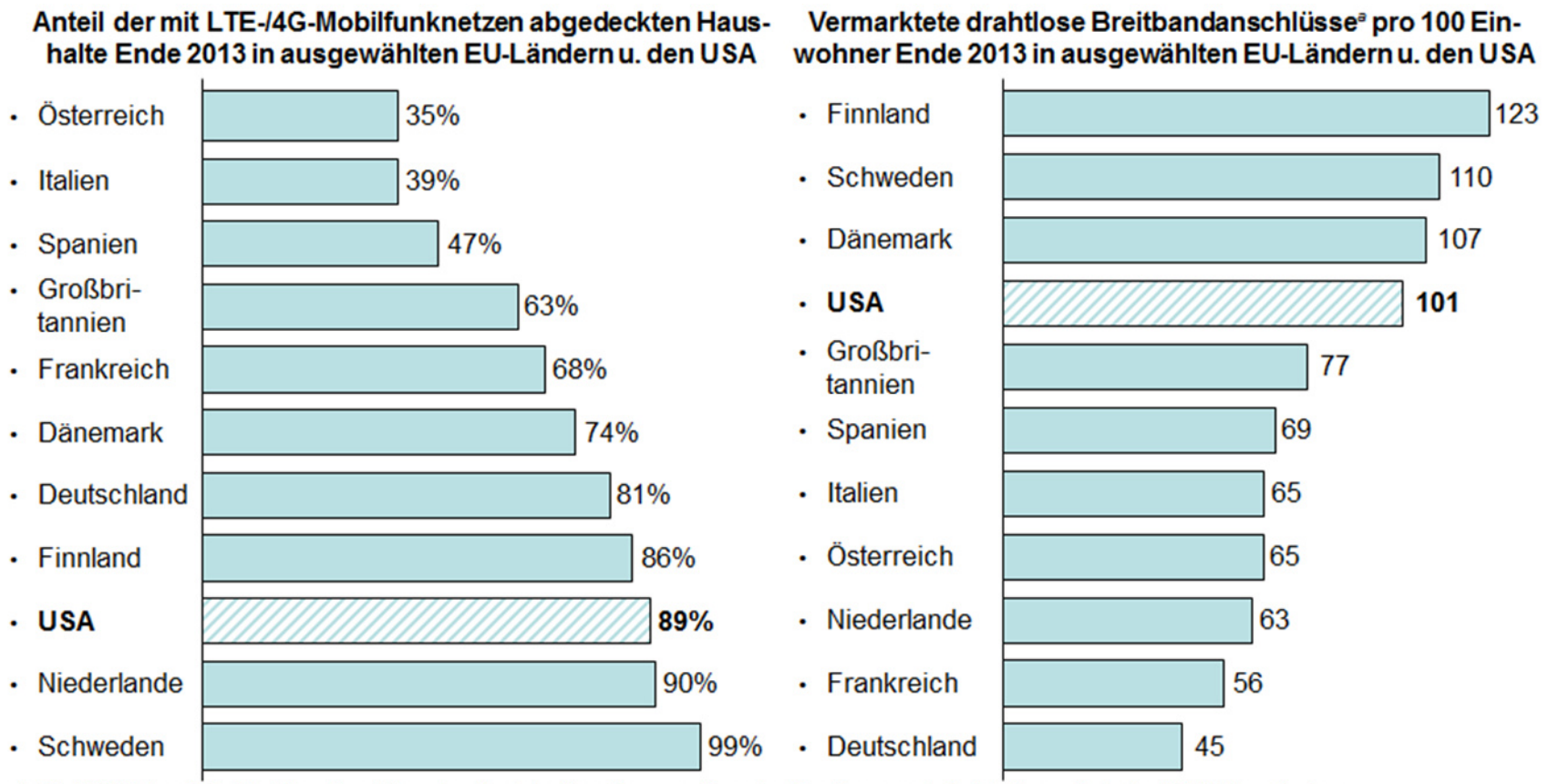
Fact Sheet 18: Europa liegt bei der Nachfrage von Festnetz-Breitbandanschlüssen („Take-Up-Rate“) keineswegs hinter den USA zurück



a) Die OECD klassifiziert Festnetzanschlüsse bereits als breitbandig, wenn diese eine Empfangsgeschwindigkeit von mindesten 256 Kbit/s aufweisen.

Quelle: OECD Broadband Statistics; Dialog Consult Analysen

Fact Sheet 19: Beim Angebot und bei der Nachfrage von mobilen Breitbandanschlüssen liegen die europäischen Staaten gut im Rennen



Quelle: EU Kommission; OECD Broadband Statistics

Fact Sheet 20: Mangelnder Wettbewerb in den USA: FCC und DoC erwarten massive Probleme für BB-Bau

„Today, tens of millions of Americans have only one choice for that next-generation broadband, so they're pretty much at the whim of whatever Internet provider is around. And what happens when there's no competition? You're stuck on hold. You're watching the loading icon spin. You're waiting, and waiting, and waiting. And meanwhile, you're wondering why your rates keep on getting jacked up when the service doesn't seem to improve."

14.01.2015

Barack Obama, US-Präsident

http://www.whitehouse.gov/the-press-office/2015/01/14/remarks-president-promoting-community-broadband

„Wir wissen, dass Wettbewerb in der Regel die Preise senkt. Und wir wissen auch, dass immer höhere Internetgeschwindigkeiten für eine optimale Funktionalität der beliebten, mit hoher Bandbreite verbundenen Anwendungen erforderlich sind. Da mehr und mehr Geschäfte und Informationen online abgewickelt werden, laufen wir Gefahr, dass die digitale Kluft sich ausweitet, wenn der Zugang zu höherer Geschwindigkeit Internet nicht erschwinglich ist.„

16.12.2014

Sue Helper, Chefsvolkswirtin der DoC

http://www.esa.doc.gov/Reports/competition-among-us-broadband-service-providers

„Die einfache Lektion der Geschichte ist, dass der Wettbewerb Bereitstellung und Netzinnovation anfeuert - das galt gestern und wird auch morgen wahr sein. Unsere Herausforderung besteht darin, den Wettbewerb am Leben zu erhalten und ihn wachsen zu lassen."

04.09.2014

Tom Wheeler, Vorsitzender des FCC

http://www.fcc.gov/document/chairman-remarks-facts-and-future-broadband-competition