

# OECD *Multilingual Summaries*

## OECD Communications Outlook 2013

Summary in German



Die komplette Publikation finden Sie unter: [10.1787/comms\\_outlook-2013-en](http://10.1787/comms_outlook-2013-en)

---

## OECD-Kommunikationsausblick 2013

Zusammenfassung in Deutsch

### Wichtigste Ergebnisse

Im Jahr 2011 belief sich die Gesamtzahl der Kommunikationszugangskanäle im OECD-Raum auf 2 066 Millionen bzw. 166 Anschlüsse je 100 Einwohner. Mobilfunkanschlüsse machten 65,4% der Zugangskanäle aus, im Vergleich zu 64% im Jahr 2009, und die traditionellen Festnetztelefonanschlüsse nahmen weiter ab. Glasfaserbreitbandanschlüsse wuchsen zwischen 2009 und 2011 im Zwölfmonatsvergleich um 16,61%. Die größere Nutzung des mobilen Breitbandzugangs wurde durch die Beliebtheit von Smartphones gefördert. Die durchschnittliche Zahl der mobilen Internetanschlüsse ist in den OECD-Ländern insgesamt im Juni 2012 auf 56,6% angestiegen, gegenüber gerade einmal 23,1% im Jahr 2009.

Die Gebühren für Festnetzgespräche sind im Zeitraum 2010-2012 gesunken und sie waren für Mobilfunksprachdienste noch stärker rückläufig, was auf einen erheblichen Rückgang bei allen Konsumstrukturen mit Ausnahme der von Unternehmen genutzten Festnetzdienste schließen lässt.

Die Tarife für laptopbasierte drahtlose Breitbandverbindungen (Angebote für ein monatliches Datenvolumen von 500 MB) lagen im Durchschnitt der OECD-Länder bei 13,04 US-\$ auf KKP-Basis, obgleich sie in einigen Ländern 30 US-\$ erreichten. Die durchschnittlichen Ausgaben für ein Datenvolumen von 10 GB beliefen sich auf 37,15 US-\$. Ein Internetpaket für Tablet-Computer mit einem Datenvolumen von 250 MB kostete im Monat durchschnittlich 11,02 US-\$. Der Tarif für ein Tablet-Datenpaket von 5 GB lag im Durchschnitt bei 24,74 US-\$, reichte aber von 7,98 US-\$ (Finnland) bis zu 61,84 US-\$ (Neuseeland).

Zuvor separate Kommunikationsdienste konvergieren derzeit rasch, während die Digitalisierung und der Ausbau von festen und drahtlosen Infrastrukturen die verfügbare Bandbreite für alle Arten von Kommunikationsdiensten erhöhen. Beispiele aus dem Internet hierfür sind die schnelle Einführung des Long-Term-Evolution-Standards für Mobilfunknetze (LTE bzw. 4G), der ausschließlich auf der Internet Protocol(IP)-Architektur basiert und Sprachübertragung über LTE (Voice over LTE, VoLTE) als Anwendung nutzt, und IP-basierte Videoabrufdienste und TV-Dienste in Echtzeit von Kabelunternehmen, Satellitenanbietern, öffentlichen Sendeanstalten sowie cloudbasierten und anderen „over the top“(OTT)-Anbietern.

Die Einnahmen im Telekommunikationssektor waren 2009 stark rückläufig, stabilisierten sich aber 2010 und nahmen 2011 wieder zu. Dies ist auf die Dynamik der Mobilfunkmärkte und insbesondere auf die rasche Zunahme der Smartphone-Durchdringung in diesem Zeitraum zurückzuführen. Der weitaus größte Datenverkehr, der durch Smartphones oder Tablet-PCs generiert wird, ist mit der Nutzung von WLAN-fähigen Festnetzen und nicht mit der von Mobilfunknetzen verbunden. Festnetze sind de facto der Zugangskanal (Backhaul) für mobile und drahtlose Geräte geworden, einigen Studien zufolge werden 80% der auf mobilen Geräten genutzten Daten über WLAN-Verbindungen zu Festnetzen empfangen.

Die auf Datendienste entfallenden Einnahmen wachsen in den meisten OECD-Ländern mit zweistelligen Raten, und die Datenübertragung ist inzwischen die wichtigste Wachstumsquelle für die Netzbetreiber. Im Bereich der neuen Dienste wie mobile Zahlungen besteht zwar erhebliches Potenzial, im Wesentlichen handelt es sich aber um die Übertragung von Daten an Partner wie Kreditunternehmen. Gemessen am Anteil ihrer Einnahmen gehen wenige Betreiber von einem Wachstum im Bereich der traditionellen Dienste wie Telefonie oder Textnachrichten aus.

Der Schlüssel zum Erfolg des mobilen Ökosystems war das Vorhandensein von ausreichendem Wettbewerb bei der Bereitstellung der Netzwerkinfrastruktur und -dienste. Dieser Wettbewerb veranlasste einige Netzbetreiber dazu, sich zu öffnen und ihren Zugang zu den Kunden mit anderen zu teilen, womit sie weit mehr Erfolg hatten als unter Vorgabe eines Regulierungsrahmens möglich gewesen wäre.

Das Internet verzeichnet noch immer ein starkes Wachstum, das relative Wachstum hat aber im Vergleich zu den Vorperioden in einigen Kategorien abgenommen, was angesichts der allgemeinen Verbreitung dieser Technologie zu erwarten war. Das Internet ist zusammen mit der analogen Audioübertragung zur wichtigsten Verteilungsmethode für Audioinhalte geworden. Der Umstieg auf Digitalfernsehen ist im OECD-Raum fast abgeschlossen. In vielen Ländern bieten die Sendeanstalten ihre Sendungen entweder in Echtzeit oder zum späteren Ansehen über das Internet (Catch-up-TV) an. Abonnements von Videoabrufdiensten finden eine rasche Verbreitung.

## Neue Fragen

Politikverantwortliche und Regulierungsbehörden spielen bei der Gewährleistung eines ausreichenden Wettbewerbs eine wichtige Rolle. Dazu gehört auch sicherzustellen, dass ausreichend Frequenzen, reichlich IP-Adressen oder andere Nummerierungsressourcen für neue Markteintritte und einen fairen Wettbewerb zwischen Netzbetreibern und OTT-Anbietern vorhanden sind.

Eine anhaltende Öffnung der Märkte für OTT- und infrastrukturbasierte Anbieter zu gewährleisten, ist wesentlich für Innovationen im Bereich der Breitbandinfrastrukturen und entscheidend, um großen sektorspezifischen und darüber hinausgehenden wirtschaftlichen und sozialen Herausforderungen zu begegnen.

Eine wachsende Zahl von Spitzenvertretern dieses Sektors vertritt die Auffassung, dass sich hohe Gebühren für das International Roaming nachteilig auf die Beziehung zu ihren Kunden auswirken und ein beträchtliches Hindernis für den Handel und den Reiseverkehr in den OECD-Volkswirtschaften darstellen. In der Empfehlung des Rats der OECD über internationale Roamingdienste (OECD Recommendation of the Council on International Mobile Roaming Services) von Februar 2012 wird empfohlen, dass im Hinblick auf das Angebot von Roamingdiensten bestehende Hindernisse, die u.U. dem Zugang von Betreibern virtueller Mobilfunknetze zu lokalen Mobilfunkdiensten auf der Vorleistungsebene entgegenstehen, bewertet und beseitigt werden sollten.

Die begrenzte Anzahl an Frequenzen und die steigende Nachfrage nach Datendiensten bedeuten, dass die Betreiber von Mobilfunknetzen bestrebt sein werden, den Datenverkehr auf Festnetze abzuwälzen. Politikverantwortliche und Regulierungsbehörden müssen ein ausreichendes Angebot sicherstellen, um einen hinreichend großen Backhaul für drahtlose Netze aufrechtzuerhalten, insbesondere wenn der Wettbewerb beim Zugang zum Festnetz unzureichend ist. Obgleich derzeit über die Planung der Glasfaseranbindung der privaten Haushalte diskutiert wird, besteht allgemein Einigkeit darüber, dass die Netzbetreiber die privaten Haushalte und die Endnutzer stärker mit dieser Technologie versorgen müssen. Für die Regulierungsbehörden stellt sich die Herausforderung, dass in vielen Teilen des OECD-Raums, unabhängig von der genutzten Technologie, im Festnetzbereich wahrscheinlich Monopole oder Duopole existieren. Drahtlose Netze sorgen zwar für Wettbewerb, die Verfügbarkeit von Frequenzen wird in diesem Bereich aber immer Grenzen setzen, die im Glasfaserbereich hingegen keine Rolle spielen.

Seit der Veröffentlichung des Kommunikationsausblicks 2011 verfügt das Asia Pacific Network Information Centre unter Zugrundelegung der normalen Verfahren über keine Adressen für das Internet Protocol Version 4 (IPv4) mehr, was auch für das Réseaux IP Européens Network Coordination Centre gilt. Afrika, Nordamerika und Südamerika werden ihre zugewiesenen Adressen zu gegebener Zeit aufbrauchen. Das Nachfolgeadressierungssystem von IPv4, IPv6 erlaubt  $2^{128}$  Adressen, was einer

nahezu unbegrenzten Menge entspricht, die Verbreitung ist bisher aber noch nicht nennenswert. Obwohl über die Hälfte der im drahtgebundenen Internet eingesetzten Ausrüstung heute in der Lage ist, IPv6 zu unterstützen, ist weniger als 1% dieser Ausrüstung an einen Dienst angeschlossen, der auf IPv6 basiert.

Auch wenn sektorspezifische Abgaben oder Gebühren für bestimmte Zwecke, wie die Finanzierung der sektorspezifischen Regulierungsbehörde oder als Beitrag zu universellen Diensten, u.U. gerechtfertigt sind, kann eine zusätzliche Steuerbelastung des Telekommunikationssektors sowohl den Kunden als auch dem Sektor selbst schaden.

© OECD

**Übersetzung durch den Deutschen Übersetzungsdienst der OECD.**

Die Wiedergabe dieser Zusammenfassung ist unter Angabe der Urheberrechte der OECD sowie des Titels der Originalausgabe gestattet.

**Zusammenfassungen in Drittsprachen enthalten auszugsweise Übersetzungen von OECD-Publikationen, deren Originalfassungen in englischer und französischer Sprache veröffentlicht wurden.**

**Sie sind unentgeltlich beim Online-Bookshop der OECD erhältlich unter Bookshop [www.oecd.org/bookshop](http://www.oecd.org/bookshop)**

Wegen zusätzlicher Informationen wenden Sie sich bitte direkt an die OECD Rights and Translation Unit, Public Affairs and Communications Directorate unter: [rights@oecd.org](mailto:rights@oecd.org) oder per Fax: +33 (0)1 45 24 99 30.

OECD Rights and Translation unit (PAC)

2 rue André-Pascal, 75116

Paris, France

Besuchen Sie unsere Website [www.oecd.org/rights](http://www.oecd.org/rights)



**Die komplette englische Fassung erhalten Sie bei OECD iLibrary!**

© OECD (2013), , OECD Publishing.

doi: 10.1787/comms\_outlook-2013-en