

Erber, Georg

**Article**

## Breitbandanschluss für alle: Kommentar

DIW Wochenbericht

**Provided in Cooperation with:**

German Institute for Economic Research (DIW Berlin)

*Suggested Citation:* Erber, Georg (2011) : Breitbandanschluss für alle: Kommentar, DIW Wochenbericht, ISSN 1860-8787, Deutsches Institut für Wirtschaftsforschung (DIW), Berlin, Vol. 78, Iss. 48, pp. 28-

This Version is available at:

<https://hdl.handle.net/10419/152234>

**Standard-Nutzungsbedingungen:**

Die Dokumente auf EconStor dürfen zu eigenen wissenschaftlichen Zwecken und zum Privatgebrauch gespeichert und kopiert werden.

Sie dürfen die Dokumente nicht für öffentliche oder kommerzielle Zwecke vervielfältigen, öffentlich ausstellen, öffentlich zugänglich machen, vertreiben oder anderweitig nutzen.

Sofern die Verfasser die Dokumente unter Open-Content-Lizenzen (insbesondere CC-Lizenzen) zur Verfügung gestellt haben sollten, gelten abweichend von diesen Nutzungsbedingungen die in der dort genannten Lizenz gewährten Nutzungsrechte.

**Terms of use:**

*Documents in EconStor may be saved and copied for your personal and scholarly purposes.*

*You are not to copy documents for public or commercial purposes, to exhibit the documents publicly, to make them publicly available on the internet, or to distribute or otherwise use the documents in public.*

*If the documents have been made available under an Open Content Licence (especially Creative Commons Licences), you may exercise further usage rights as specified in the indicated licence.*



Dr. Georg Erber ist Wissenschaftlicher Mitarbeiter in der Abteilung Wettbewerb und Verbraucher.

Der Beitrag gibt die Meinung des Autors wieder.

# Breitbandanschluss für alle

Nachdem sich das Internet rund um den Globus stark ausgebreitet hat, besteht das Problem, dass aufgrund fehlender Zugangsmöglichkeiten eines Teils der Gesellschaft eine „digitale Spaltung“ eingetreten ist. Dies hat zu der Forderung nach einer flächendeckenden Universaldienstverpflichtung (Universal Service Obligation, USO) wie zuvor beim Telefonanschluss geführt. Hinzu kommt die Frage, ob neben der prinzipiellen Zugangsmöglichkeit zum Internet – aktuell gewinnt das mobile Internet immer mehr an Bedeutung – nicht auch eine gewisse Mindestversorgung hinsichtlich der Bandbreite gewährleistet sein soll, die über die derzeit üblichen 16 Megabit pro Sekunde hinausgeht. Schließlich entwickelt sich die Verarbeitungsgeschwindigkeit von digitalen Informationen nach „Moore's Gesetz“, das heißt, sie verdoppelt sich etwa alle 18 bis 24 Monate.

Für 98,5 Prozent der Haushalte besteht nach Einschätzung des Bundeswirtschaftsministeriums derzeit die Möglichkeit, das Internet mit mindestens einem Megabit pro Sekunde zu nutzen. Mithin ist eine flächendeckende Universaldienstverpflichtung beim Internetzugang im Zug der jetzt anstehenden großen Novelle des Telekommunikationsgesetzes (TKG) geboten.

Besonderes Augenmerk verdienen neue technologische Entwicklungen, Cloud-Computing und Cloud-Kommunikation. Dabei werden Informations- und Kommunikationsdienste nicht mehr auf den stationären oder mobilen Endgeräten gespeichert, sondern als Datenstrom über geeignete Hochgeschwindigkeitsnetze transportiert. Dies führt zu erheblichen Kosteneinsparungen bei Endgeräten. Zudem lässt sich der Wartungsaufwand drastisch reduzieren, und die Sicherheit der Datenverarbeitung könnte deutlich erhöht werden.

Um Cloud-Anwendungen flächendeckend in Deutschland verfügbar machen zu können, bedürfte es jedoch eines gewissen Quantensprungs hin zu einer Übertragungsgeschwindigkeit von 50 bis 100 Megabit pro Sekunde,

wie dies beim glasfaserbasierten Very High Speed Digital Subscriber Line (VDSL) oder im Bereich des Mobilfunks mit Mobilfunktechniken der vierten Generation 4G schon jetzt möglich ist. Derzeit verfügen bereits rund 40 Prozent der Haushalte in Deutschland über eine Internetzugangsmöglichkeit mit etwa 50 Megabit pro Sekunde.

In Ländern, die bei Breitbandkommunikation führend sind, zum Beispiel Südkorea oder Japan, wird bereits ein Technologiesprung auf Bandbreiten mit einem Gigabit pro Sekunde im Zuge einer Universaldienstverpflichtung stufenweise umgesetzt. Vergleicht man dies mit dem Ist-Zustand für eine allgemeine Bandbreitenverfügbarkeit in Deutschland, so ergibt sich ein Verhältnis von tausend zu eins.

Mithin wäre eine Universaldienstverpflichtung, die sich an der untersten Kante für einen Breitbandzugang von 1 bis 2 Megabit pro Sekunde bewegt, ein anspruchloses Unterfangen. Es würde zugleich den Zugang zu bandbreiteintensiven IKT-Dienstleistungen, wie es Cloud-Computing anstrebt, auf Jahre für breite Bevölkerungsschichten im ländlichen Raum verhindern. Die digitale Spaltung zwischen urbanen Zentren und ländlichen Räumen würde sich noch erhöhen. Offenbar zeigen sich die Netzbetreiber in Deutschland bisher wenig geneigt, einen Sprung in der Breitbandversorgung im Zug einer Universaldienstverpflichtung mit deutlich höheren Bandbreiten herbeizuführen.

Damit steht jedoch Deutschland mittelfristig am Scheideweg. Folgt man den Wünschen der Netzanbieter, bleibt der Fortschritt des Internets in Deutschland eine Schnecke. Setzt man dagegen die Forderungen deutlich höher, so dass multimediale Anwendungen stufenweise flächendeckend bis hin zu Cloud-Anwendungen möglich werden, müssen jetzt durch den Gesetzgeber die Weichen gestellt werden. Schließlich gilt gerade hier der Grundsatz „Wer zu spät kommt, den bestraft das Leben“. Deutschland könnte ansonsten den Anschluss an die führenden Länder in Asien verlieren.



DIW Berlin – Deutsches Institut  
für Wirtschaftsforschung e.V.  
Mohrenstraße 58, 10117 Berlin  
T +49 30 897 89 -0  
F +49 30 897 89 -200  
[www.diw.de](http://www.diw.de)  
78. Jahrgang

#### Herausgeber

Prof. Dr. Pio Baake  
Prof. Dr. Tilman Brück  
Prof. Dr. Christian Dreger  
Dr. Ferdinand Fichtner  
PD Dr. Joachim R. Frick  
Prof. Dr. Martin Gornig  
Prof. Dr. Peter Haan  
Prof. Dr. Claudia Kemfert  
Karsten Neuhoff, Ph.D.  
Prof. Dr. Jürgen Schupp  
Prof. Dr. C. Katharina Spielf  
Prof. Dr. Gert G. Wagner  
Prof. Georg Weizsäcker, Ph.D.

#### Chefredaktion

Dr. Kurt Geppert  
Sabine Fiedler

#### Redaktion

Renate Bogdanovic  
PD Dr. Elke Holst  
Dr. Wolf-Peter Schill

#### Lektorat

Dr. Jochen Diekmann  
Dr. Stefan Bach

#### Pressestelle

Renate Bogdanovic  
Tel. +49-30-89789-249  
[presse@diw.de](mailto:presse@diw.de)

#### Vertrieb

DIW Berlin Leserservice  
Postfach 7477649  
Offenburg  
[leserservice@diw.de](mailto:leserservice@diw.de)  
Tel. 01805 - 19 88 88, 14 Cent./min.  
ISSN 0012-1304

#### Gestaltung

Edenspiekermann

#### Satz

eScriptum GmbH & Co KG, Berlin

#### Druck

USE gGmbH, Berlin

Nachdruck und sonstige Verbreitung –  
auch auszugsweise – nur mit Quellen-  
angabe und unter Zusendung eines  
Belegexemplars an die Stabsabteilung  
Kommunikation des DIW Berlin  
([kundenservice@diw.de](mailto:kundenservice@diw.de)) zulässig.

Gedruckt auf 100 % Recyclingpapier.