



Europäischer Wirtschafts- und Sozialausschuss

TEN/611
Europäische Gigabit-Gesellschaft

STELLUNGNAHME

Europäischer Wirtschafts- und Sozialausschuss

Mitteilung der Kommission an das Europäische Parlament, den Rat, den Europäischen Wirtschafts- und Sozialausschuss und den Ausschuss der Regionen: Konnektivität für einen wettbewerbsfähigen digitalen Binnenmarkt - Hin zu einer europäischen Gigabit-Gesellschaft

[COM(2016) 587 final]

Alleinberichterstatter: **Ulrich SAMM**

Befassung	Europäische Kommission, 24/11/2016
Rechtsgrundlage	Artikel 304 des Vertrags über die Arbeitsweise der Europäischen Union
Zuständige Fachgruppe	Verkehr, Energie, Infrastrukturen, Informationsgesellschaft
Annahme in der Fachgruppe	11/01/2017
Verabschiedung auf der Plenartagung	26/01/2017
Plenartagung Nr.	522
Ergebnis der Abstimmung (Ja-Stimmen/Nein-Stimmen/Enthaltungen)	163/2/1

1. **Schlussfolgerungen und Empfehlungen**

- 1.1 Der EWSA hebt hervor, dass die digitale Technologie in unserer Wirtschaft und Gesellschaft eine immer wichtigere Rolle spielt. Voraussetzung für die Wahrung der Wettbewerbsfähigkeit, die Gründung neuer Unternehmen und die Schaffung von Arbeitsplätzen sind umfangreiche Investitionen in die digitale Infrastruktur, insbesondere angesichts der Investitionstätigkeit der USA und Asiens als Hauptkonkurrenten Europas.
- 1.2 Der EWSA begrüßt die Mitteilung und die in diesem Zusammenhang vorgeschlagenen Initiativen zum Europäischen Kodex für die elektronische Kommunikation, zum Gremium Europäischer Regulierungsstellen für elektronische Kommunikation (GEREK), zum Aktionsplan für die 5G-Anbindung und zur Unterstützung von Behörden, die kostenlose WLAN-Internetzugänge (WiFi4EU) anbieten wollen.
- 1.3 Die Fragmentierung der europäischen Provider-Landschaft macht EU-Leitlinien erforderlich, um eine europaweit einheitliche Modernisierung im Hinblick auf die Schaffung des digitalen Binnenmarkts sicherzustellen.
- 1.4 Der EWSA hält die strategischen Zielsetzungen bis 2025 für ehrgeizig und dennoch realistisch, wobei EU-Mittel in den Anschlag und die Koordinierung der Projekte fließen, während für die Umsetzung weitgehend auf nationale (private und öffentliche) Mittel gesetzt wird. Diesbezüglich befürwortet der EWSA die Einrichtung des EU-Netzes der Breitband-Kompetenzbüros („Broadband Competence Offices“, BCO) auf regionaler bzw. nationaler Ebene, die den Behörden vor Ort bei der Bewerbung um Strukturfonds-Fördermittel und der Ausschöpfung dieser Mittel helfen.
- 1.5 Der EWSA begrüßt die Einführung eines Gutscheinsystems, um die Verwaltungskosten und den Verwaltungsaufwand für vor allem kleine Kommunen und KMU zu senken.
- 1.6 Der EWSA heißt gut, dass über die Europäischen Struktur- und Investitionsfonds (ESIF) umfangreiche Mittel für Hochgeschwindigkeitsbreitbandnetze bereitgestellt werden. Auch der Europäische Fonds für strategische Investitionen (EFSD) spielt eine wichtige Rolle. Der EWSA schlägt vor, diese Rolle auszubauen, indem europäische Großprojekte für Hochgeschwindigkeitsbreitbandausbau, bspw. entlang der Strecken des TEN-V-Kernnetzes, unterstützt und ein geeigneter finanzieller und rechtlicher Rahmen festgelegt werden.
- 1.7 Die wirtschaftlichen und gesellschaftlichen Vorteile der Gigabit-Anbindung können nur dann umfassend zum Tragen kommen, wenn Europa in den städtischen und ländlichen Gebieten und gesellschaftsweit Netze mit hoher Kapazität bereitstellen kann. Dazu sind öffentliche Investitionen erforderlich, da der Markt allein nicht für die Anbindung aller abgelegenen Gebiete sorgen und ein Mindestmaß an digitalem Zugang für die schwächsten Mitglieder der Gesellschaft sicherstellen wird.
- 1.8 Der EWSA nimmt die dynamische Entwicklung in den Mitgliedsstaaten im Zusammenhang mit den 2010 in der Digitalen Agenda für Europa festgelegten Breitbandzielen zur Kenntnis, die als Referenz für politische Maßnahmen sowie nationale oder regionale Breitbandpläne dienen.

1.9 Der EWSA begrüßt die Initiative WiFi4EU, die zum Ziel hat, allen Europäern an öffentlichen Orten, in öffentlichen Verwaltungsgebäuden, Bibliotheken und Krankenhäusern sowie in Freianlagen freies WLAN zu bieten. Über diese Initiative sollte allen Nutzern die Möglichkeit eingeräumt werden, sich mit einer europaweit einheitlichen WLAN-Kennung frei in das Internet einzuwählen. Der EWSA empfiehlt insbesondere die Umsetzung der eIDAS-Verordnung¹ zur elektronischen Identifizierung, die Gewähr für den Schutz der Daten und der öffentlichen Sicherheit vor einer missbräuchlichen Nutzung der Dienste (bspw. Terrorismus) bietet.

2. **Einleitung**

2.1 Eine Internetanbindung mit sehr hoher Kapazität ist eine wesentliche Infrastrukturvoraussetzung für den Datentransport und in etwa der Bedeutung von Straßen, Schienen, Häfen und Flughäfen für die Beförderung von Waren und Menschen vergleichbar. Da der Datentransport in unserer Wirtschaft und Gesellschaft immer wichtiger wird, sind Investitionen in diese Infrastruktur wesentlich, um die Wettbewerbsfähigkeit zu sichern und die Schaffung neuer Unternehmen und neuer Arbeitsplätze zu ermöglichen.

2.2 Die Internetanbindung ist für den digitalen Binnenmarkt wichtig. Durch die Strategie der Europäischen Kommission für den Digitalen Binnenmarkt vom Mai 2015 wurden die richtigen Rahmenbedingungen für den Ausbau moderner, digitaler Netze geschaffen. Der EWSA hat sich mit der Bedeutung dieser Thematik in verschiedenen Stellungnahmen befasst^{2,3}.

2.3 Der Anspruch, dass die Dienstgüte von Internet-Konnektivität bis 2025 erhöht wird, ist umfassend dokumentiert (u. a. in der von der Europäischen Kommission durchgeführten Konsultation der Öffentlichkeit).

2.4 Die mittlerweile für nahezu alle Europäer verfügbaren grundlegenden Breitbanddienste reichen nicht mehr aus. In den nächsten zehn Jahren werden Breitbandnetze mit sehr hoher (Gigabit-)Kapazität für eine Vielzahl von Anwendungen benötigt, darunter das (zumeist drahtlose) Internet der Dinge, Cloud Computing, Hochleistungsrechnen und Massendatenverarbeitung, TV der nächsten Generation oder virtuelle und erweiterte Realität.

2.5 Für die Qualität der Datenübertragung sind neben Geschwindigkeit auch Latenz und Zuverlässigkeit maßgeblich. Erheblich geringere Latenzzeiten, als sie derzeit noch möglich sind, und eine hohe Zuverlässigkeit werden neue Anwendungen ermöglichen, die eine rasche Rückkopplungssteuerung erfordern, wie vernetztes und automatisiertes Fahren, Telechirurgie, taktiles Internet und Präzisions-Navigation.

¹ Verordnung (EU) Nr. 910/2014 über elektronische Identifizierung (eIDAS – elektronische IDentifizierung, Authentifizierung und Signatur).

² [ABl. C 487 vom 28.12.2016, S. 92.](#)

³ TEN/601 – Online-Plattformen (noch nicht im Amtsblatt veröffentlicht).

2.6 In der Mitteilung COM(2016) 587 und der begleitenden Arbeitsunterlage der Kommissionsdienststellen SWD(2016) 300 wird eine Vision einer europäischen Gigabit-Gesellschaft mit drei strategischen Zielen bis 2025 entworfen:

- Gigabit-Anbindung als Treiber der sozioökonomischen Entwicklung,
- eine flächendeckende (drahtlose) 5G-Netzanbindung für alle Stadtgebiete und alle wichtigen Landverkehrsstrecken,
- eine Internetanbindung mit mindestens 100 Mbit/s für alle europäischen Privathaushalte.

Diese drei Ziele sind entscheidend für Wachstum und Beschäftigung, Wettbewerbsfähigkeit und Zusammenhalt in Europa.

3. Die Notwendigkeit einer Koordination auf EU-Ebene

3.1 Europa muss mit der laufenden Modernisierung der digitalen Infrastruktur seiner wichtigsten Konkurrenten in den USA und in Asien mithalten. Europa hat den Vorteil niedrigerer Verbraucherpreise für Internetdienste aufgrund eines größeren Wettbewerbs im Binnenmarkt, gleichzeitig aber den Nachteil einer erheblich stärker fragmentierten Provider-Landschaft. Deshalb besteht ein klarer Bedarf für EU-Leitlinien, um eine europaweit einheitliche Modernisierung im Hinblick auf die Schaffung des digitalen Binnenmarkts sicherzustellen.

3.2 In diesem Zusammenhang begrüßt der EWS die Mitteilung und die damit zusammenhängenden EU-Initiativen, zu denen er sich in separaten Stellungnahmen geäußert hat^{4,5,6,7}:

- das neue Regelwerk für Anbieter von Internetzugangsdiensten und Kommunikationsdienstleistungen – der Europäische Kodex für elektronische Kommunikation,
- die Verordnung über das Gremium Europäischer Regulierungsstellen für elektronische Kommunikation (GEREK),
- den 5G-Aktionsplan.

Es ist ein Plan zur Unterstützung von Behörden vorgesehen, die kostenlose WLAN-Internetzugänge anbieten wollen.

3.3 Der EWSA ist sich darüber im Klaren, dass die 2010 in der Digitalen Agenda für Europa festgelegten Breitbandziele von den Mitgliedsstaaten übernommen worden sind und als Maßstab für die einzelstaatlichen Maßnahmen angelegt werden. Viele Mitgliedsstaaten haben ihre nationalen oder regionalen Breitbandpläne an diese Ziele angeglichen.

⁴ TEN/612 – Europäischer Kodex für elektronische Kommunikation (Neufassung) (noch nicht im Amtsblatt veröffentlicht).

⁵ TEN/613 – Gremium Europäischer Regulierungsstellen für elektronische Kommunikation (GEREK) (noch nicht im Amtsblatt veröffentlicht).

⁶ TEN/614 – Internetverbindungen in ländlichen Gebieten (noch nicht im Amtsblatt veröffentlicht).

⁷ TEN/615 – 5G für Europa (noch nicht im Amtsblatt veröffentlicht).

3.4 Der EWSA begrüßt ferner, dass diese Ziele zur Referenz für die Regeln und Leitlinien der Europäischen Struktur- und Investitionsfonds und für die Fazilität „Connecting Europe“ (CEF, Breitband) sowie für staatliche Beihilfen zum Ausbau der Breitbandnetze geworden sind.

3.5 Mit den strategischen Zielsetzungen bis 2025 wird in der Mitteilung ein Zeitplan für die Entwicklung der europäischen Hochleistungsbreitbandinfrastruktur aufgestellt. Sie gründen auf der Annahme verstärkter Investitionen in ehrgeizige, aber durchaus realistische Ambitionen:

- Gigabit-Anbindung für alle wichtigen sozioökonomischen Akteure,
- durchgängige 5G-Konnektivität für alle Stadtgebiete und alle wichtigen Landverkehrsverbindungen,
- 5G-Anbindung bis 2020 als vollwertige gewerbliche Dienstleistung in mindestens einer Großstadt in jedem Mitgliedstaat,
- für alle europäischen Privathaushalte unabhängig davon, ob sie sich auf dem Land oder in der Stadt befinden, Zugang zu einer Internetanbindung mit mindestens 100 Mbit/s Downlink-Kapazität, die auf Gigabit-Geschwindigkeit aufgerüstet werden kann,
- die Mitgliedstaaten sollten ihre in Form von Zuschüssen und Finanzinstrumenten zur Verfügung gestellten öffentlichen Mittel so effizient kombinieren, dass die langfristigen Ziele erreicht werden,
- bis Ende 2016 Auflage eines Breitband-Fonds, gestützt auf CEF und EFSI,
- Abschätzung, welche Höhe von Haushaltsmitteln angemessen ist, um den Ausbau der Breitbandnetze in unterversorgten Gebieten im Rahmen der CEF-Finanzplanung nach 2020 effizient zu finanzieren,
- spezielle Bereitstellung von Strukturfonds, wobei möglicherweise ein Teil für den digitalen Wandel vorgesehen wird,
- Einrichtung eines Gutscheinsystems für den öffentlichen Wi-Fi-Zugang einrichten, damit Behörden in den Stadtzentren freie Wi-Fi-Internetzugänge anbieten können,
- Aufforderung der Mitgliedstaaten, bis Ende 2017 ihre nationalen Pläne für den Ausbau der Breitbandnetze zu überprüfen und zu überarbeiten,
- Errichtung einer partizipativen Breitbandplattform bis Ende 2016, mit der gewährleistet werden soll, dass einschlägige öffentliche und private Einrichtungen zusammenarbeiten und sich in hohem Maß für Investitionen in den Ausbau der Breitbandnetze sowie für Fortschritte bei der Umsetzung der nationalen Breitbandpläne engagieren,
- Errichtung und Unterstützung des EU-Netztes von Breitband-Kompetenzbüros auf regionaler bzw. nationaler Ebene.

Bis zum 1. Juli 2018 sollen die Auswirkungen auf die Kosten EU-geförderter Breitbandprojekte bewertet und ein Leitfaden zur Bekanntmachung bewährter Verfahren erstellt werden.

3.6 Der wirtschaftliche und soziale Nutzen dieses digitalen Wandels lässt sich nur dann voll ausschöpfen, wenn Europa es schafft, dass sowohl im ländlichen Raum als auch in Stadtgebieten flächendeckend Netze mit sehr hoher Kapazität aufgebaut und von allen Teilen der Gesellschaft auch genutzt werden. Der Markt wird jedoch nicht alle Probleme lösen, insbesondere nicht

- die Versorgung abgelegener Gebiete und/oder
- die Überbrückung der Kluft zwischen der Umsetzung fortschrittlicher Technologien und den ersten Anwendungen für neue Dienste und ihrer Akzeptanz bei den Kunden,
- Sicherstellung eines Mindestmaßes an digitalem Zugang für die schwächsten Mitglieder der Gesellschaft.

Deshalb müssen öffentliche Förderprogramme durchgeführt werden, um die Ziele EU-weit für alle Europäer zu erreichen.

4. **Neue Initiativen für Europa**

4.1 Der EWSA begrüßt die Errichtung und Unterstützung des EU-Netzes von Breitband-Kompetenzbüros auf regionaler bzw. nationaler Ebene. Dies wird für ländliche Gebiete und kleine Gemeinden besonders wichtig sein. Über die Bereitstellung von bewährten Verfahrensweisen und Beratungsangeboten wird den Behörden vor Ort bei der Bewerbung um Strukturfonds-Fördermittel und der Ausschöpfung dieser Mittel geholfen. Auch für die Entwicklung der ländlichen Gebiete wird dies ein großer Fortschritt sein.

4.2 Die EU-Strategien und -Instrumente sind technologieneutral angelegt. Indes ist hinlänglich bekannt, dass letztlich nur Glasfaser optimale Leistungswerte bieten kann. Die alten Monopole (wie Deutsche Telekom) sollten nicht den Glasfaserausbau behindern, während sie weiter in Kupferkabel-Infrastruktur investieren.

4.3 Nur wenige Länder, darunter Malta, Litauen, Belgien und die Niederlande, verfügen nahezu flächendeckend über NGA-Netze (NGA: Next Generation Access). Anderswo ist die NGA-Versorgung weniger weit fortgeschritten. Einige Mitgliedsstaaten mit weniger gut ausgebauter Infrastruktur konnten sogar technologische Entwicklungsschritte überspringen, da ihnen der Glasfaserausbau Vorteile verschafft.

4.4 „eduroam“, ein in der EU für Hochschulen und wissenschaftliche Einrichtungen entwickeltes Roaming-System, ist der größte und erfolgreichste Verbund für eine weltweit kostenlose WLAN-Nutzung. Millionen Studenten und Wissenschaftler können kostenlos WLAN-Infrastrukturen nutzen. Nach Meinung des EWSA könnte diese Erfolgsgeschichte Vorbild für die Initiative WiFi4EU sein, die zum Ziel hat, allen Europäern an öffentlichen Orten, in öffentlichen Verwaltungsgebäuden, Bibliotheken und Krankenhäusern sowie in öffentlich zugänglichen Freianlagen freies WLAN zu bieten. Über diese Initiative sollte allen Nutzern die Möglichkeit eingeräumt werden, sich mit einer europaweit einheitlichen WLAN-Kennung frei in das Internet einzuwählen. Der EWSA empfiehlt insbesondere die Umsetzung der eIDAS-Verordnung zur elektronischen Identifizierung, die Gewähr für den Schutz der Daten und der

öffentlichen Sicherheit vor einer missbräuchlichen Nutzung der Dienste (bspw. Terrorismus) bietet.

- 4.5 Die Gutscheine dienen zur Unterstützung von KMU und werden von lokalen Behörden zur Bezahlung von Ausrüstungen (Kabel, Antennen usw.) genutzt. Die Unternehmen, die die Anlagen errichten, reichen die Gutscheine bei der EU ein, um ihre Bezahlung zu erhalten. Dadurch werden nicht nur Verwaltungskosten und -aufwand verringert, sondern auch eine einfache Überwachung ermöglicht und Qualitätsziele gefördert.
- 4.6 Der EWSA begrüßt das Ziel symmetrischer Upload- und Download-Geschwindigkeiten für alle sozioökonomischen Akteure als wesentliche Voraussetzung für viele künftige Anwendungen.
- 4.7 Der EWSA plädiert für ein Konzept, mit dem sichergestellt wird, dass die schutzbedürftigen Endnutzer Zugang zu einer angemessenen und ausreichenden Internetanbindung haben und am wirtschaftlichen und sozialen Leben der modernen Gesellschaft teilhaben können. WiFi4EU könnte ein Baustein davon sein.
- 4.8 Rechtliche Anreize für Netzbetreiber im Hinblick auf die Unterstützung der in der Kommissionsmitteilung (COM(2016) 587) genannten Ziele sollten nicht andere wichtige Ziele wie bspw. die Netzneutralität untergraben.
- 4.9 Langfristig sollten auch die Einwohner ländlicher Gebiete in die Lage versetzt werden, in einem gesunden Wettbewerbsklima ihren Internet-Zugangsanbieter frei wählen zu können. Regulatorische Maßnahmen sollten daher auch einen entsprechenden Wettbewerb fördern.
- 4.10 Die 5G-Technologie wird nicht nur neue mobile Anwendungen ermöglichen, sondern auch als Brückentechnologie die Anbindung der ländlichen Gebiete an das Hochgeschwindigkeitsinternet beschleunigen. Die für viele neue Anwendungen erforderliche Stabilität und zuverlässige Bandbreite kann letztlich jedoch nur durch eine Glasfaserinfrastruktur gewährleistet werden.

5. Finanzierung

- 5.1 Der EWSA stellt zufrieden fest, dass die im Rahmen der Europäischen Struktur- und Investitionsfonds (ESIF) für den Ausbau der Hochgeschwindigkeitsbreitbandnetze bereitgestellten Fördermittel erheblich von 2,7 Mrd. EUR im Zeitraum 2007-2013 auf ca. 6 Mrd. EUR im Zeitraum 2014-2020 aufgestockt wurden. Diese Investitionen dürften größtenteils in Form von Zuschüssen erfolgen. Aufgrund der Hebelwirkungen in Form nationaler und/oder regionaler sowie privater Kofinanzierungen steht zu erwarten, dass im Programmplanungszeitraum 2014-2020 9 bis 10 Mrd. EUR in den Breitbandausbau investiert werden. Dies wird von grundlegender Bedeutung für gewerbliche Investitionen in Hochgeschwindigkeits-Internetverbindungen für die Einwohner der ländlichen Gebiete sein.
- 5.2 Auch der Europäische Fonds für strategische Investitionen (EFSI) spielt eine wichtige Rolle. Diese Rolle könnte ausgebaut werden, indem europäische Großprojekte für Hochgeschwindigkeitsbreitbandausbau, bspw. entlang der Strecken des TEN-V-Kernetzes

sowie für das Giganetz und Industrie 4.0, unterstützt werden und GD CONNECT im EFSI-Lenkungsausschuss vertreten ist. Die Europäische Kommission sollte ferner proaktiv einen geeigneten rechtlichen und finanziellen Rahmen festlegen.

- 5.3 Die Fazilität „Connecting Europe“ (CEF) verfügt im Telekommunikationsbereich über eine Mittelausstattung von 150 Mio. EUR für den Ausbau modernster Breitband-Infrastruktur, die auf der Bereitstellung von Finanzierungsinstrumenten der Europäischen Investitionsbank (EIB) basiert. Der Breitbandnetzen gewidmete Teil der CEF soll über einen spezifischen Breitbandinfrastrukturfonds mindestens 1 Mrd. EUR zusätzliche Investitionen mobilisieren, die noch durch den EFSI ergänzt werden könnten.

Brüssel, den 26. Januar 2017

Georges DASSIS

Der Präsident des Europäischen Wirtschafts- und Sozialausschusses
