

Konsultation zu den Grundsatzüberlegungen zur Entwicklung einer IKT- Strategie für Österreich 2014 – 2018

Input der Arbeitsgruppe OAN im Rahmen von CMG-AE

Die CMG-AE Arbeitsgruppe OAN hat in ihrer letzten Sitzung am 28.2013 Ihre „Grundsatzüberlegungen zur Entwicklung einer IKT-Strategie für Österreich 2014-2018“ diskutiert und übermittelt zu Kapitel 4.1. Infrastruktur (dieses Kapitel entspricht Kapitel 14. der Webseitenversion) folgende Kommentare:

1. Korrektes Verwenden des Begriffs "Technologieneutralität"

Technologieneutralität wird missbräuchlich verwendet, nämlich unabhängig vom Übertragungsmedium. Deren gibt es zwei: Festnetz und Mobilnetz. Technologieneutralität lässt sich sinnvoll nur im Übertragungsmedium definieren. Beim Festnetz gibt es Technologien, die auf die Kupferdoppelader, die Glasfaser, das Koax-Kabel, selbst eine Niederspannungsleitung aufsetzen. Mobilfunk kennt nur ein Medium, nämlich "den Äther" mit einem limitierten Spektrum. Auch zum Nutzen dieses Mediums stehen verschiedene Technologien zur Verfügung. Welches Übertragungsmedium man verwendet, und welche Technologie dann im Medium, ist eine Frage der Zweckmäßigkeit, nicht der willkürlichen Entscheidung.

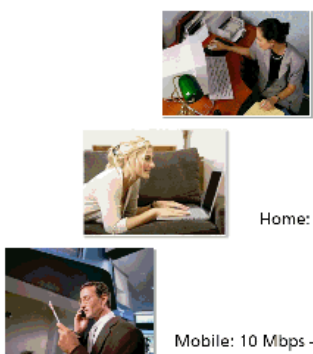
Welche Technologie immer, eine flächendeckende Vollversorgung mit Breitband braucht stets beide Übertragungsmedien. Die Tendenz zu mobilen Endgeräten hat eine Tendenz zum Mobilnetz zur Folge. Die Grenze ist die Leistungsfähigkeit mobiler Endgeräte (ein Mobiltelefon ersetzt keinen Arbeitsplatz-PC und will das auch gar nicht, und umgekehrt) bzw. die Länge der Funkstrecke (diese wird mit steigender Bandbreite kürzer bis hin zu reinen Inhaus-Anordnungen). Höchste Bandbreiten erfordern Festnetz bis nahe an das Endgerät; dieses lässt sich dann - abhängig von der verwendeten Technologie - bis zu einer gewissen Bandbreite über Funk versorgen, manchmal nur über Meter.

Maßnahme 1

Die Versorgung der Bevölkerung mit ultraschnellem Breitband bedingt in einem ersten Schritt die Vollversorgung mit einem leistungsfähigen Festnetz.

2. Ultraschnelles Breitband

Bedarf an Bandbreite wächst




Enterprise: 10 Gbps – 100 Gbps

Home: 100 Mbps – 10 Gbps

Mobile: 10 Mbps – 1 Gbps

Dr. Jürg Dittler, Alexander Schöber
Exam. Softwareentwicklung / Telekommunikation Engineering
© Fraunhofer 2M



Frage ist, was leistungsfähig bzw. was ultraschnell bedeutet. Nebenstehendes Bild beantwortet diese Frage für Festnetz und Mobilnetz, und zwar für einen längerfristigen Zeitraum - Investitionen in die Infrastruktur müssen nachhaltig sein, also über 20-40 Jahre (Vorbild: Kupfer-Doppelader) nutzbar sein. Derzeitige Diskussionen über einige Mbps (selbst 100 Mbps) und vielleicht noch einen Unterschied zwischen Download und Upload greifen kurz.

Nebenstehendes Bild (Quelle: Fraunhofer 2012) lässt weiters den Schluss zu, dass das Festnetz die Domäne für das Unternehmen (Enterprise) und den Haushalt (Home) ist, das Mobilnetz die Domäne für mobile Endgeräte bzw. den Einsatz "jederzeit und überall".

Maßnahme 2

Alle Infrastrukturmaßnahmen sind auf den Ausbau einer flächendeckenden Glasfaserinfrastruktur zu fokussieren.

Im Festnetz sind die Bandbreitenanforderungen nur durch Glasfaser zu erfüllen. Auch der Mobilfunk kann die an ihn bezüglich Bandbreite gestellten Anforderungen nur erfüllen, wenn es eine Glasfaser-Infrastruktur gibt, die nahe an die Endgeräte heranreicht.

Liegt einmal die Glasfaser, wird die derzeitige Diskussion über Bandbreiten obsolet: Das Übertragungsmedium schafft nahezu Beliebiges und kann somit als langfristiges Investitionsgut stets gleich bleiben. Was man im Rahmen von Technologiezyklen ohnedies ändern muss, sind nur die (billigen) Leitungstreiber.

3. Investitionsschutz

Es wird immer von verschiedener Seite (vom Incumbent, von EVUs, von Finanzierungsinstituten) vorgebracht, dass Rechtsunsicherheit und ungenügender „Schutz“ der Investitionen herrscht. In diesem Zusammenhang werden sowohl die letzten Novellen des TKG als auch die Unkenntnis über die zukünftige Haltung und über möglicherweise erfolgende Maßnahmen der RTR als Argumente in die Waagschale geworfen.

Maßnahme 3

§8 TKG ist klarer zu formulieren. Das Geschäftsmodell des OAN ist explizit im Gesetzestext zu berücksichtigen. Es ist klar auszudrücken, dass es keine Ex-ante-Regulierung der Glasfaser gibt.

4. Beihilfen zum Ausbau von Glasfaser-Zugangsnetzen

4.1 Nationale Maßnahmen

In den „Leitlinien der EU für die Anwendung der Vorschriften über staatliche Beihilfen im Zusammenhang mit dem schnellen Breitbandausbau“ der EU wird zwischen Netzen der Grundversorgung und NGA-Netzen unterschieden. Für beide Netzarten sind für deren Förderwürdigkeit und für die Beurteilung der Vereinbarkeit staatlicher Beihilfen die Unterscheidung zwischen „weißen“, „grauen“ und „schwarzen“ Flecken relevant. Derzeit gibt es für Österreich noch keine Karten bzw. Listen für NGA.

Maßnahme 4.1.1

Erstellung von Karten bzw. Dokumenten mit „Weißen“, „grauen“ und „schwarzen Flecken“ bei NGA-Netzen.

Staatliche Beihilfemaßnahmen müssen nicht immer verlorene Zuschüsse sein, es sollten auch alternative Beihilfemaßnahmen entwickelt werden. Diese sollten sein:

<u>Maßnahme 4.1.2</u>	Steuerliche Begünstigungen
<u>Maßnahme 4.1.3</u>	Übernahme von Haftungen bei der Finanzierung
<u>Maßnahme 4.1.4</u>	Festlegung von Randbedingungen für Sonderfinanzierungen (z. B. langfristige Kredite mit Laufzeiten größer als 40 Jahre, fixer niedriger Zinssatz, Einsatz der Rückzahlungen erst nach 5 Jahren)

Kooperationen und PPP-Modelle können bei der Finanzierung und Errichtung von passiven Glasfaserinfrastrukturen helfen:

Maßnahme 4.1.5

Runder Tisch zur Schaffung von Kooperationen beim Bau und bei der Finanzierung passiver Glasfaserinfrastrukturen zwischen verschiedenen Infrastruktur-Betreibern (z. B. A1Telekom, EVU und Gemeinden).

4.2 Internationale Maßnahmen EU-Beihilfen:

<u>Maßnahme 4.2.1</u>	Da die Bemühungen der EU um eine Budgetierung von 7 Milliarden Euro für NGA-Ausbau (Connecting Europe Facility – CEF) gescheitert sind, sind starke Bestrebungen im Gange, Mittel aus den Strukturfonds für diesen Zweck zu widmen. Bisher hatte die Richtlinie gegolten, dass keine Mittel aus dem EFRE-Fond für NGA zu Verfügung ständen. Wie Herr Dipl.-Ing. Pabisch von Frau Anna Krzyzanowska (Directorate-General for Communications Networks, Content and Technology, European Commission) bei der FTTH Confernce in London mitgeteilt wurde, stimmt dies nicht mehr. Die Strukturfonds sollen für diesen Zweck geöffnet werden. Es sind aber vom jeweiligen Land die nötigen Prioritäten zu setzen und die Anforderungen zu stellen. Es müssten also sehr schnell die für die Strukturfonds Verantwortlichen und die Breitbandbeauftragten der Länder auf die neue Situation aufmerksam gemacht werden.
-----------------------	---