



Brüssel, den 18.7.2007
SEK(2007) 981

ARBEITSDOKUMENT DER KOMMISSIONSDIENSTSTELLEN

Beilage zur

**MITTEILUNG DER KOMMISSION AN DAS EUROPÄISCHE PARLAMENT, DEN
RAT, DEN EUROPÄISCHEN WIRTSCHAFTS- UND SOZIALAUSSCHUSS UND
DEN AUSSCHUSS DER REGIONEN**

Stärkung des Binnenmarkts für das Mobilfernsehen

Zusammenfassung der Folgenabschätzung

{KOM(2007) 409 endgültig}
{SEK(2007) 980}

ZUSAMMENFASSUNG

1. EINLEITUNG

In dieser Folgenabschätzung werden die Optionen dargelegt, die die Kommission im Zuge der Ausarbeitung ihrer Mitteilung über die „**Stärkung des Binnenmarkts für das Mobilfernsehen**“ erwogen hat. Der Hauptzweck der Mitteilung besteht darin, den Aufbau des neu entstehenden Marktes für das Mobilfernsehen (M-TV) in der ganzen EU zu unterstützen. Der Zeitpunkt für die Veröffentlichung der Mitteilung wurde jetzt gewählt, damit sichergestellt ist, dass alle Voraussetzungen für die erfolgreiche Verbreitung der Dienste in der EU geschaffen werden.

Die interessierten Kreise wurden umfassend konsultiert. In diesem Zusammenhang förderte die Kommission insbesondere die Bildung einer Interessengruppe der Branche, des **European Mobile Broadcasting Council (EMBC)**, in dem alle Hauptbeteiligten aus diesem Bereich zusammenkommen: Rundfunkveranstalter, Gerätehersteller, Inhaltsanbieter und Telekommunikationsbetreiber. Der EMBC legte im März 2007 Empfehlungen über Technologie-, Frequenz- und Regulierungsfragen vor.

2. MOBILFERNSEHEN ALS EU-ANGELEGENHEIT

Das Mobilfernsehen stellt eine neue Konvergenztechnologie dar, die insbesondere zwei große EU-Wirtschaftszweige zusammenführt: **Mobilfunk und audiovisuelle Medien**. Es hat ein großes Potenzial für Wachstum und Beschäftigung in der EU – nicht nur in den beiden hauptsächlich betroffenen Wirtschaftszweigen, sondern auch in mehreren damit verbundenen Bereichen wie der Inhalts- und Werbebranche.

Ferner ist zu erwarten, dass das Mobilfernsehen bedeutende Vorteile für die EU-Verbraucher bringen wird, denn es bietet ihnen die Möglichkeit, jederzeit und überall reichhaltige, vielseitige und persönlich zugeschnittene audiovisuelle Inhalte zu empfangen. Daraus werden sich neue Formen der – auch interaktiven – Nutzung audiovisueller Inhalte ergeben, die das Mobilfernsehen nicht nur zu einer neuen Technologieplattform, sondern zu einer neuen Lebensart machen.

Die Einführung und Ausbreitung des Mobilfernsehens ist in der EU bislang jedoch schleppend verlaufen, so dass Europa Gefahr läuft, seinen Wettbewerbsvorsprung aus dem Mobilfunk einzubüßen und eine großartige Wachstums- und Innovationschance zu vergeben, wenn es nicht gelingt, ein angemessenes Maß an Koordinierung zu erreichen. Der Schlüssel zur weiten Ausbreitung dieser innovativen Dienste in der EU liegt in der Schaffung der richtigen Rahmenbedingungen, damit die Marktteilnehmer die Vorteile des EU-Binnenmarktes für sich nutzen und die notwendigen **Größenvorteile** realisieren können.

Deshalb hält es die Kommission für notwendig, eine **EU-Strategie für das Mobilfernsehen** aufzustellen, die auf die hauptsächlichen Regulierungsfragen eingeht und die Gestaltung des weiteren Vorgehens der Branche, der nationalen Behörden und aller anderen Beteiligten unterstützt. Die Ziele der Mitteilung und der

zugehörigen Folgenabschätzung sind im Zusammenhang mit der **i2010-Initiative¹** der **Kommission** und dem **EU-Rechtsrahmen für die elektronische Kommunikation** zu sehen. Diese Mitteilung ist somit ein wichtiger Schritt zur Förderung der Einführung neuer innovativer Dienste.

3. MOBILFERNSEHTECHNOLOGIEN

„**Mobilfernsehen**“ bedeutet im Wesentlichen die **Übertragung audiovisueller Inhalte auf ein mobiles Gerät**. Diese Übertragung kann auf unterschiedliche Weise erfolgen, von der direkten Fernsehübertragung über zeitversetzte Sendungen bis hin zum individuellen Abruf der Inhalte. Überdies können Mobilfernsehdienste über verschiedene Netze übertragen werden, z. B. über Mobilfunk-, terrestrische Rundfunk- und Satellitenfunknetze oder das Internet.

Beim Mobilfernsehen ist wichtig, **zwischen Punkt-zu-Punkt-Übertragung („Unicast“: ein Sender – ein Empfänger) und Rundfunkübertragung („Broadcast“: ein Sender – viele Empfänger) zu unterscheiden**. Videoabruf und zeitversetzter Videoabruf sind Beispiele für eine Punkt-zu-Punkt-Übertragung (*Unicast*), während traditionelle Fernsehprogramme normalerweise unter die Rundfunkübertragung fallen. Die Punkt-zu-Punkt-Übertragung ist heute weit verbreitet, und die meisten Mobilfunkbetreiber übertragen auch Fernsehinhalte über ihre bestehenden zellularen Mobilfunknetze (2,5G oder 3G/UMTS) an mobile Endgeräte.

Das als Rundfunk ausgestrahlte Mobilfernsehen steckt noch in den Kinderschuhen. Die wichtigste Technologie, die bei der Erprobung und kommerziellen Einführung des terrestrischen Mobilfernsehens in Europa zum Einsatz kommt, ist **DVB-H** (*Digital Video Broadcast transmission to Handheld terminals*, digitale Videorundfunkübertragung an mobile Endgeräte), die auf den DVB-T-Normen beruht. Weitere Technologien sind **T-DMB** (*Terrestrial Digital Multimedia Broadcasting*, terrestrischer digitaler multimedialer Rundfunk, beruhend auf den T-DAB-Normen) und **MediaFLO** (*Media Forward Link Only*). Ferner gibt es **Hybridsysteme aus Satelliten- und terrestrischen Komponenten** wie **DVB-SH**, das auf Satellitenfrequenzen betrieben wird.

DVB-H ist der Standard, der gegenwärtig in Europa bei Erprobungen und kommerziellen Angeboten in 15 Mitgliedstaaten am meisten genutzt wird. DVB-H ist die einzige Norm, die vollständig rückwärtskompatibel zu der in der EU für das digitale terrestrische Fernsehen verwendeten Norm DVB-T ist.

4. ANWENDUNGSBEREICH

Diese Mitteilung und die zugehörige Folgenabschätzung befasst sich mit Fragen wie Technologien und Normen, Genehmigungsverfahren und Frequenzpolitik, die in den Anwendungsbereich des Rechtsrahmens für die elektronische Kommunikation fallen,

¹

i2010 / KOM(2005) 229
(http://ec.europa.eu/information_society/eeurope/i2010/docs/communications/com_229_i2010_310505_fv_de.pdf).

bezieht sich aber nur auf die **terrestrische Rundfunkübertragung von Mobilfernsehdiensten**.

Auf Inhaltsfragen wird nicht eingegangen, weil es auf diesem Gebiet bereits eine ganze Reihe spezifischer Maßnahmen und Legislativvorschläge im Zusammenhang mit der EU-Politik im audiovisuellen Bereich gibt. So wird insbesondere die vorgeschlagene neue Richtlinie über audiovisuelle Mediendienste auch für audiovisuelle Inhalte gelten, die über Mobilfunkplattformen bereitgestellt werden.

Audiovisuelle Dienste, die über Mobilfunk-Kommunikationsnetze erbracht werden, z. B. über 3G/UMTS-Mobilfunknetze, **bleiben ebenfalls unberührt** von dieser Mitteilung und der zugehörigen Folgenabschätzung, weil die Nutzung dieser Netze keine neuen politischen Fragen hinsichtlich der Technologien, Frequenzen und Genehmigungsverfahren aufwirft.

5. SITUATION AUF DEM EU-MARKT

Der europäische Mobilfernsehmarkt befindet sich derzeit noch in einem sehr frühen Entwicklungsstadium. Erst in vier Mitgliedstaaten ist der kommerzielle Betrieb aufgenommen worden: in Italien, Deutschland, Finnland und dem Vereinigten Königreich. Dennoch ist festzustellen, dass die Einführung neuer Dienste recht zügig vorangeht. Während 2006 ein wichtiges Jahr im Hinblick auf Pilotprojekte und Ankündigungen war, wird 2007 voraussichtlich das Jahr der kommerziellen Einführung mit landesweiten Inbetriebnahmen in Deutschland, Frankreich und Spanien werden. 2008 ist das von der Branche anvisierte Jahr für die Masseneinführung der Mobilfernsehdienste, da große Sportereignisse wie die Fußball-Europameisterschaft und die Olympischen Spiele ins Haus stehen, die einen wichtigen Test für diese neuen Dienste darstellen.

Tabelle 1 – Lage des Mobilfernsehen in der EU-27

Technologie	Mitgliedstaaten, in denen die Technologien eingesetzt werden	
	Erprobung	Kommerzielle Einführung
DVB-H	AT, BE, CZ, DE, ES, FR, HU, IE, LT, LU, NL, PT, SE, SI, UK	IT, FI
DMB/DAB-IP	FR, IE, NL, UK	DE, UK
MediaFLO	FR, UK	

5.1. Probleme

Die Kommissionsdienststellen haben **drei Schwerpunktbereiche** ermittelt, die für die erfolgreiche Einführung des Mobilfernsehens in der EU wichtig sind: 1) Technologien und Normen, 2) rechtliche Rahmenbedingungen, vor allem die Genehmigungsverfahren und 3) Verfügbarkeit und Harmonisierung der Frequenzen. Die **Binnenmarktaspekte** sind in allen drei Bereichen von Bedeutung.

5.1.1. Technologien

Auf den EU-Märkten werden gegenwärtig mehrere unterschiedliche Übertragungsnormen für das Mobilfernsehen verwendet. **Wir stehen daher vor dem Problem einer möglichen Marktfragmentierung, die sich aus der Vielzahl der technischen Möglichkeiten ergibt.** Ähnliche Fragen stellten sich bereits in der Vergangenheit im Zusammenhang mit der Interoperabilität des Mobilfunk, des interaktiven Fernsehens und des hochauflösenden Fernsehens (HDTV) und wurden in unterschiedlicher Weise gelöst, von der Harmonisierung der Normen (GSM, UMTS) bis zur Förderung brancheninterner Vereinbarungen („HD ready“-Logo).

Ein fragmentierter europäischer Markt führt höchstwahrscheinlich dazu, dass mögliche Größenvorteile nicht erzielt werden, die Ausbreitung der Dienste langsamer vor sich geht und die Geräte teurer sind. Bei neuen Technologien wie dem Mobilfernsehen kommt es entscheidend darauf an, innerhalb relativ kurzer Zeit eine kritische Masse für die Einführung und Ausbreitung zu erreichen.

Technologien – Die entscheidende Frage, die in dieser Folgenabschätzung zu beantworten ist, lautet daher: Was muss getan werden, um dafür zu sorgen, dass Größenvorteile (Binnenmarkt) so schnell wie möglich erzielt werden, damit EU-Unternehmen und Verbraucher tatsächlich von der Einführung der Mobilfernsehdienste profitieren.

5.1.2. Genehmigungsverfahren

Die Genehmigung der Mobilfernsehdienste wird in den Mitgliedstaaten recht unterschiedlich gehandhabt. Dies wurde durch eine von den Kommissionsdienststellen 2006 veranlasste Untersuchung bestätigt.

In vielen Mitgliedstaaten unterliegt das Mobilfernsehen den allgemeinen Rundfunkvorschriften. In anderen gibt es gar keine besonderen Regeln oder es wird noch über den Rechtsrahmen für diese neuen Dienste debattiert. Aufgrund dieser Situation entsteht eine große **Rechtsunsicherheit** und in einigen Fällen ein **rechtsfreier Raum**, der sich auf die Mobilfernsehbetreiber nachteilig auswirkt.

Die Genehmigungsverfahren müssen im Hinblick auf den Binnenmarkt sinnvoll sein, und ihr Ziel sollte darin bestehen, **faire Wettbewerbsbedingungen** zu schaffen, damit die verschiedenen Marktteilnehmer unter gleichartigen Bedingungen in den Wettbewerb treten können. Ein gewisses Maß an EU-weiter Einheitlichkeit der Regulierungsansätze ist notwendig, um die geltenden Vorschriften klarzustellen und um innovations- und investitionsfreundliche rechtliche Rahmenbedingungen zu schaffen.

Genehmigungsverfahren – Die entscheidende Frage, die in dieser Folgenabschätzung zu beantworten ist, lautet: Was muss getan werden, um dafür zu sorgen, dass Mobilfernsehdienste überall in der EU in den Genuss günstiger rechtlicher Rahmenbedingungen kommen?

5.1.3. Frequenzen

Ein wichtiger Faktor, der die erfolgreiche Einführung des Mobilfernsehens maßgeblich beeinflusst, ist der **rechtzeitige Zugang zu Funkfrequenzen**. Ein

großes Problem ist dabei, wie gewährleistet werden soll, dass die erforderlichen Funkfrequenzen unverzüglich in allen Regionen Europas bereitgestellt werden können. Um dieses Ziel zu erreichen, ist es notwendig, 1) unverzüglich die Frequenzen zu ermitteln, die unbedingt erforderlich sind; 2) zu prüfen, ob Harmonisierungs- oder Koordinierungsbedarf auf europäischer Ebene besteht, damit u. a. Größenvorteile erzielt werden können; 3) den künftigen quantitativen wie qualitativen Bedarf an diesen ermittelten Frequenzen abzuschätzen und mit der weiteren Verfügbarkeit von Frequenzen auf nationaler und europäischer Ebene abzustimmen.

Gegenwärtig sind **hauptsächlich zwei Frequenzbänder ermittelt worden, die für das Mobilfernsehen wichtig sind und eine Betrachtung auf EU-Ebene erfordern**: das so genannte L-Band und das UHF-Band.

Ein entscheidender Faktor für die Verfügbarkeit von Frequenzen im UHF-Band ist die **Abschaltung** der analogen terrestrischen Fernsehübertragung in diesem Frequenzbereich. Der EU-Termin für die Abschaltung des analogen terrestrischen Fernsehens im Jahr 2012, der vom Rat und vom Europäischen Parlament gebilligt wurde, kann wahrscheinlich von den meisten Mitgliedstaaten eingehalten werden. In einer **Mitteilung über die digitale Dividende**, die für das vierte Quartal 2007 geplant ist, wird die Kommission ihre Strategie für die Nutzung der durch die Analogabschaltung frei werdenden Frequenzen, insbesondere im UHF-Band, darlegen.

Die **UHF-Frequenzen** (470–862 MHz) werden wegen ihrer technischen Merkmale von den meisten Betreibern bevorzugt. Aufgrund der unterschiedlichen nationalen Strategien im Hinblick auf die digitale Dividende und wegen der mangelnden Koordinierung auf EU-Ebene ist die Nutzung dieser Frequenzen jedoch nur eingeschränkt möglich. Die Dienststellen der Kommission haben die Mitgliedstaaten gebeten innerhalb der digitalen Dividende ein **Unterband für das Mobilfernsehen** vorzumerken.

Das **L-Band** (1452–1492 MHz) kommt als Ausweichlösung für mehrere Märkte, für die keine anderen Frequenzbänder zur Verfügung stehen, in Betracht. Die Nutzung dieses Bands ist derzeit auf bestimmte Technologien beschränkt. Die Kommission hat vorschlagen, dieses Frequenzband zu öffnen, damit es durch eine breitere Palette von Technologien genutzt werden kann².

Frequenzen – Die entscheidende Frage, die in dieser Folgenabschätzung zu beantworten ist, lautet: Was muss getan werden, um dafür zu sorgen, dass überall in der EU geeignete Frequenzen für das Mobilfernsehen bereitgestellt werden?

²

Funkfrequenzausschuss (2006): Mandat der Kommission über das L-Band (http://ec.europa.eu/information_society/policy/radio_spectrum/docs/current/mandates/EC%20Mandate%20to%20CEPT%20on%20L_Band%20Oct%202006.pdf).

6. POLITISCHE ENTSCHEIDUNGSOPTIONEN

Hinsichtlich der drei hier dargelegten Schwerpunktbereiche (Technologien, Genehmigungsverfahren, Frequenzen) wurden in dieser Folgenabschätzung drei politische Entscheidungsoptionen herausgearbeitet, die in der nachstehenden Tabelle zusammengefasst werden.

Tabelle 2: Politische Entscheidungsoptionen

	<i>Problem/ Politikbereich</i>	Technologien	Genehmigungsverfahren	Frequenzen
<i>Politische Optionen</i>	Option 1	Festlegung einer EU-weit verbindlichen Norm	eine EU-weit gültige Genehmigung	EU-weit harmonisierte Frequenzzuweisung
	Option 2	Förderung einer Einigung der Branche auf eine gemeinsame Norm, nur wenn keine Einigung zustande kommt, wird eine Norm verbindlich gemacht	kein verbindlicher Rechtsrahmen	unverbindliche Maßnahmen
	Option 3	Beibehaltung der gegenwärtigen Situation	kein Eingreifen (d. h. keine besonderen Maßnahmen)	kein Eingreifen (d. h. keine besonderen Maßnahmen)

7. SCHLUSSFOLGERUNGEN

Die wichtigsten Schlussfolgerungen, die sich aus der Bewertung der einzelnen Entscheidungsoptionen ergeben, werden nachfolgend zusammengefasst.

Technologien

In Anbetracht der technologischen Herausforderung hätte eine **gemeinsame EU-Norm** Vorteile in Bezug auf Größenvorteile, die schnellere Verbreitung der Dienste, billigere Endgeräte und die Wettbewerbsposition der EU. Im Hinblick auf die Verwirklichung dieses Ziels erscheint eine Einigung der Branche auf eine gemeinsame Norm, die dann möglicherweise als verbindliche Norm vorgeschrieben werden könnte (*Option 2*) angemessener als jetzt eine Verwaltungsentscheidung über eine bestimmte Norm zu treffen (*Option 1*). Ein Verfahren unter Einbeziehung der Branche ist in einer Situation technologischer Veränderungen besser geeignet und dürfte auch die „Umstellungskosten“ senken, d. h. die Kosten, die Marktteilnehmern entstehen, die bereits in andere oder mehrere Normen investiert haben. Außerdem würde dies die Verwaltungsbelastung der EU-Organe und der nationalen Behörden verringern.

Dieser Prozess könnte auch durch Fördermaßnahmen der Kommission und ggf. durch Elemente der Koregulierung begleitet und unterstützt werden, beispielsweise die Veröffentlichung einer Norm im Verzeichnis der Normen. Die Kommission würde die diesbezüglichen Fortschritte der Branche regelmäßig beobachten und

abschätzen, ob die Fortschritte bei der Aufstellung einer gemeinsamen Norm zufriedenstellend sind.

Genehmigungsverfahren

In Bezug auf die **Genehmigungsverfahren** wäre eine europaweit geltende Genehmigung für das Mobilfernsehen (*Option 1*) theoretisch sicherlich die beste Lösung, um EU-weit gleiche Wettbewerbsbedingungen zu gewährleisten. Es gibt jedoch derzeit kein Rechtsinstrument, das die Einrichtung eines solchen gesamteuropäischen Genehmigungssystems erlauben würde. In den Vorschlägen der Kommission, die im Zusammenhang mit der laufenden Überarbeitung des Rechtsrahmens für die elektronische Kommunikation zu Konsultationszwecken veröffentlicht wurden, sind u. a. auch Bestimmungen über die Genehmigung bestimmter Dienste auf EU-Ebene vorgesehen. Allerdings würden diese Vorschläge – sofern sie verabschiedet werden – für das Mobilfernsehen zu spät in Kraft treten. Zum gegenwärtigen Zeitpunkt erscheint daher die *Option 2*, in der die Kommission mit unverbindlichen Maßnahmen einen rechtlichen Rahmen für die Genehmigung der Mobilfernsehdienste schafft, am besten geeignet, um faire Wettbewerbsbedingungen und Rechtssicherheit im Bereich der Mobilfernsehdienste in Europa zu schaffen.

Frequenzen

Ein einheitlicher EU-Ansatz für die **Festlegung und Zuweisung von Frequenzbändern für Mobilfernsehdienste** (*Option 1*) hätte den Vorteil, dass EU-weit Rechtssicherheit in Bezug auf die für diese Dienste verfügbaren Frequenzen geschaffen würde und somit von Anfang an ein großer einheitlicher Markt entstünde. Dies wiederum käme der Tragfähigkeit der Geschäftsmodelle für das Mobilfernsehen zugute, für die Funkfrequenzen ein wesentlicher Faktor sind.

Soweit eine Harmonisierung möglich ist, erscheinen Maßnahmen auf EU-Ebene als die beste Lösung, wie dies für das L-Band angestrebt wird. Erscheint eine Harmonisierung – zumindest in der Anfangsphase – nicht möglich, wie beispielsweise beim UHF-Band, sollten unverbindliche Maßnahmen (*Option 2*) ergriffen werden, damit die Mitgliedstaaten dazu ermuntert werden, in koordinierter Weise tätig zu werden, sobald sich Möglichkeiten im UHF-Band ergeben. In Abhängigkeit von den jeweiligen Frequenzbändern erscheint daher eine *Kombination aus den Optionen 1 und 2* als die beste Lösung, um zu garantieren, dass überall in Europa geeignete Frequenzen für Mobilfernsehdienste bereitgestellt werden.

Auf jeden Fall geht es darum, die Lösung zu finden, mit der die angestrebten Ziele bei möglichst geringen Belastungen erreicht werden können.