



KOMMISSION DER EUROPÄISCHEN GEMEINSCHAFTEN

Brüssel, den 6.9.2005
KOM(2005) 411 endgültig

**MITTEILUNG DER KOMMISSION AN DEN RAT UND
DAS EUROPÄISCHE PARLAMENT**

**EINE ZUKUNFTSGERICHTETE FREQUENZPOLITIK IN
DER EUROPÄISCHEN UNION: ZWEITER JAHRESBERICHT**

**MITTEILUNG DER KOMMISSION AN DEN RAT UND
DAS EUROPÄISCHE PARLAMENT**

**EINE ZUKUNFTSGERICHTETE FREQUENZPOLITIK IN
DER EUROPÄISCHEN UNION: ZWEITER JAHRESBERICHT**

(Text von Bedeutung für den EWR)

INHALT

1.	Zusammenfassung.....	3
2.	Stand der Frequenzpolitik auf EU-Ebene	3
3.	Beitrag der Frequenzpolitik zu den Zielen von Lissabon	4
4.	Auf dem Weg zu einer einheitlichen Frequenzpolitik der EU.....	5
5.	Ausblick: Übersicht über wichtige geplante Initiativen.....	7
6.	Erzielung eines politischen Konsens über künftige Schritte.....	11
	Anhang 1: Entwicklungen seit dem ersten Bericht	12
	Anhang 2: Zeitplan für Massnahmen der EU auf dem Gebiet der Frequenzpolitik.....	14

1. ZUSAMMENFASSUNG

Funkfrequenzen sind eine **Schlüsselressource** für viele wesentliche Dienste in der Gesellschaft: mobile, drahtlose und satellitengestützte Kommunikation, **Rundfunk** (Fernsehen und Hörfunk), **Verkehr**, Funkortung (GPS/Galileo) sowie zahlreiche andere Anwendungen (Warnsysteme, Fernbedienungen, Hörgeräte, Mikrofone, medizinische Geräte usw.). Auch unterstützt die Funktechnik öffentliche Dienste wie **Verteidigung** und **Sicherheit** und **wissenschaftliche Tätigkeiten** (z. B. Meteorologie, Erdbeobachtung, Radioastronomie und Weltraumforschung).

Eine **wirkungsvolle und kohärente Nutzung** der Frequenzen in diesen Bereichen kann der Europäischen Union bei Erreichung der **Ziele von Lissabon** helfen, weil sie Wachstum, Wettbewerbsfähigkeit und Beschäftigung unterstützt. Die derzeitige Ineffizienz bei der Verteilung und Nutzung des Spektrums führt zu unnötigen Kosten, zu ungenutzten Chancen für Unternehmen und einer geringeren Einführung innovativer Dienste, zum Nachteil der Verbraucher.

Die Frequenzverwaltung besitzt eine starke grenzüberschreitende Dimension, da die europäischen und globalen Märkte von funkgestützten Diensten abhängen und Störungen zwischen Ländern vermieden werden müssen. Ziel einer **koordinierten Frequenzpolitik in der EU** ist ein verbesserter echter Binnenmarkt für Funkdienste und –geräte. Dazu plant die Kommission konkrete Maßnahmen, um

- **Zugangsschranken** zu Frequenzen **zu senken**, die Effizienz zu verbessern und die Innovation zu fördern, um den Nutzern und Verbrauchern eine größere Flexibilität und Auswahl zu bieten;
- durch Abbau künstlicher Beschränkungen, insbesondere zwischen dem Rundfunk und der Mobilkommunikation, die **Konvergenz Wirklichkeit werden zu lassen**.

Dieser Bericht erläutert kurz die Strategie der Kommission für eine kohärente Frequenzpolitik der EU als Teil der i2010-Initiative, die die Entwicklung der digitalen Wirtschaft ankurbeln soll. Ganz wichtig ist vor allem eine allmähliche, aber systematische **Liberalisierung** der Frequenznutzung. Auch wenn auf diesem Gebiet nationale Interessen berücksichtigt werden müssen, so liefern **gemeinsame Maßnahmen** auf EU-Ebene doch einen entscheidenden Beitrag zur Einheitlichkeit und dem letztlichen Erfolg dieser Aufgabe.

2. STAND DER FREQUENZPOLITIK AUF EU-EBENE

Dies ist der zweite Bericht über Tätigkeiten gemäß der Entscheidung Nr. 676/2002/EG des Europäischen Parlaments und des Rates vom 7. März 2002 über einen Rechtsrahmen für die Funkfrequenzpolitik in der Europäischen Gemeinschaft (der „**Frequenzentscheidung**“). Er bietet eine zusammenfassende Sicht laufender Maßnahmen und künftiger Herausforderungen für eine EU-Frequenzpolitik und stellt diese Fragen in einen breiteren politischen Zusammenhang.

Europas Führungsrolle bei der Entwicklung und Einführung der Funktechnologie hängt in diesem Zusammenhang von der effizienten Frequenznutzung und den einschlägigen Entscheidungen der politischen Entscheidungsträger ab. In ihrem ersten Bericht über die

Frequenzpolitik in der EU¹ stellte die Kommission fest, dass die Verwaltung dieser kostbaren Ressource **reformiert werden muss**.

Die für ihre eigenen Frequenzressourcen weitgehend selbst verantwortlichen EU-Mitgliedstaaten haben bereits erkannt, wie wichtig eine gemeinsame EU-Politik in diesem Bereich für die Einrichtung und das Funktionieren des Binnenmarkts ist. Auch streben sie gemeinsam ein **langfristiges politisches Konzept** mit dem Ziel einer Verbesserung der Flexibilität und der Reaktionsfähigkeit der Frequenzverwaltung an, das unter Berücksichtigung der Ziele von allgemeinem Interesse auf die Stärkung der Wettbewerbsfähigkeit und die Förderung der Innovation gerichtet ist.²

Im letzten Jahr hat sich dieses Konzept von der Auftaktphase zu den ersten konkreten Ergebnissen hin entwickelt. Auf hoher Ebene wurden Diskussionen über wichtige frequenzpolitische Fragen eingeleitet, wie die Einführung von **Frequenzmärkten**³ und den **Übergang zum Digitalfernsehen**⁴. Auch wurden erste Harmonisierungsmaßnahmen verabschiedet, um den Bürgern den Zugang zu innovativen Technologien zu erleichtern und den Binnenmarkt der EU zu entwickeln, nämlich auf dem Gebiet der **drahtlosen Internetanschlüsse**⁵ und der **Kfz-Antikollisionssysteme**⁶. Außerdem gab die Kommission Hinweise für eine Vertretung der Interessen der EU in internationalen Verhandlungen und machte sich Gedanken über bessere Informationsverfahren über die Verfügbarkeit von Frequenzen. Auf diese Tätigkeiten wird in Anhang 1 im Einzelnen eingegangen.

3. BEITRAG DER FREQUENZPOLITIK ZU DEN ZIELEN VON LISSABON

Auf dem europäischen Gipfel vom März 2005 erneuerten die leitenden Politiker der EU ihre Partnerschaft für Wachstum und Beschäftigung. Dazu soll auch eine vollständig integrative Informationsgesellschaft aufgebaut werden, die auf der breiten Nutzung der Informations- und Kommunikationstechnologien (IKT) in öffentlichen Diensten, in kleinen und mittleren Unternehmen und in Privathaushalten beruht.⁷ Mit der **Initiative i2010** unterstützt die Kommission diese Analyse uneingeschränkt und betont die Rolle der IKT als wichtige Triebkraft für Wettbewerbsfähigkeit und Wachstum.⁸ Die Schaffung eines offenen und wettbewerbsfähigen Binnenmarkts für Dienste der Informationsgesellschaft und der Medien in der EU ist für die Einführung der IKT entscheidend.

In diesem Zusammenhang ist klar, dass eine wissensgestützte und mobile Informationsgesellschaft deutliche Verbesserungen bei der Frequenzverwaltung erfordert.⁹ Die **Aufhebung von Beschränkungen des Zugangs zu Frequenzen** für neu aufkommende Funktechnologien kann ihre rechtzeitige Einführung fördern, bessere Bedingungen für dauerhafte und ausgewogene wirtschaftliche Fortschritte und Beschäftigung schaffen und die Lebensqualität der Bürger verbessern.

¹ KOM(2004) 507.

² Schlussfolgerungen des Rates 15530/04 und 15533/04 vom 3.12.2004.

³ KOM(2005) xxx.

⁴ KOM(2005) 204.

⁵ Entscheidung 2005/513/EG.

⁶ Entscheidungen 2004/545/EG und 2005/50/EG.

⁷ Schlussfolgerungen 7619/1/05 Rev. 1 des Europäischen Rates vom 23.3.2005.

⁸ KOM(2005) 229.

⁹ Siehe etwa die PWC-Studie für den EU-Vorsitz, „Rethinking the European ICT Agenda“, August 2004.

Die Bedeutung frequenzpolitischer Entscheidungen wird durch ihre Auswirkungen auf die Entwicklung der Mobilkommunikation unterstrichen. In den 80er Jahren bildete diese einen kleinen, auf nationaler Ebene aufgesplitteten Markt. Die rechtzeitige Bereitstellung harmonisierter Frequenzen durch die EU stieß die Entwicklung eines neuen europaweiten digitalen Zellularsystems (**GSM**) an. Auch förderte die EU durch neue Lizenzen die allmähliche Einführung des Wettbewerbs in diesem Bereich und bezuschusste die Koordinierung industrieller FuE-Tätigkeiten. Dieses zusammenhängende Konzept trug entscheidend zur Entstehung eines Wirtschaftszweigs bei, der 2004 allein in den 15 alten EU-Staaten 105,6 Mrd. € zum BIP beitrug. Die Branche der Mobilfunkdienste dürfte in der EU-15 2,8 Millionen Arbeitsplätze geschaffen haben. Nach den derzeitigen Trends wird sie, gemessen am Umsatz, bald den Bereich Landwirtschaft oder auch die Bereiche Strom, Gas und Wasser zusammen überholt haben.¹⁰

In jüngerer Zeit haben frequenzpolitische Entscheidungen die Mobilkommunikation der nächsten Generation („**3G**“) grundlegend beeinflusst. Zwar wurden EU-weit harmonisierte Frequenzen für 3G festgelegt¹¹, doch unterschied sich die Lizenzvergabe an Betreiber zwischen den einzelnen Mitgliedstaaten sehr deutlich, mit unterschiedlichen Zeitplänen und Zuteilungsverfahren (verschiedene Formen von Versteigerungen, Auswahlwettbewerbe oder gemischte Verfahren), die in Wirklichkeit unterschiedliche politische Ziele widerspiegelten. Die Gesamteinnahmen aus der Lizenzvergabe (rund 109 Mrd. €) verteilten sich sehr ungleich über die EU. Wegen der zunehmend europaweiten Strategien der Mobilfunkbranche hätte eine stärkere Koordinierung auf EU-Ebene, einschließlich innovativer Frequenzzuteilungsverfahren, wohl einige der negativen Folgen für die Branche abmildern können.¹²

Entscheidungen bezüglich der Frequenzverwaltung sind auch für viele andere gesellschaftliche Entwicklungen mitbestimmend, wie etwa den Übergang zum Digitalfernsehen, die Entwicklung drahtloser Büros, Heime und Schulen, den sichereren Luft-¹³, See-, Schienen- und Straßenverkehr sowie wirkungsvollere Dienste im Bereich der öffentlichen Sicherheit und der Gesundheitsversorgung.

4. AUF DEM WEG ZU EINER EINHEITLICHEN FREQUENZPOLITIK DER EU

Die Mitgliedstaaten haben **letztlich dasselbe Ziel** bei der Frequenzverwaltung, nämlich die **optimale Nutzung dieser Ressource** für das „allgemeine Wohl“ der Gesellschaft. Die unterschiedlichen Interessen, die von den Veränderungen betroffen sind, die umfangreiche „Erblast“ durch frühere Entscheidungen und die Auswirkungen nationaler Maßnahmen auf andere Länder und den EU-Binnenmarkt erschweren jedoch das Finden eines geeigneten Konzepts zur Erreichung dieses Ziels.

¹⁰ Ovum-Studie on mobile services for GSMA, 24.12.2004.

¹¹ Entscheidung 128/1999/EG.

¹² Siehe eine McKinsey-Studie für die EG über die 3G-Zuteilung, Juni 2002.

¹³ z. B. durch die Entwicklung eines Europäischen Funknavigationsplans (ERNP).

4.1. *Suche nach koordinierten Lösungen für gemeinsame Probleme*

Überall in den Industrieländern bemüht man sich aktiv um eine bessere Frequenzverwaltung.¹⁴ Die Kommission ist davon überzeugt, dass **eine wirkungsvolle Frequenzreform Europa bedeutende Vorteile bringen wird**. Ehrgeizige nationale Reformen der Frequenzpolitik müssen jedoch die EU-Sicht angemessen berücksichtigen. Die Gefahr für Europa, die aus der fragmentierten Politik der einzelnen Länder resultiert, besteht darin, dass einseitige Maßnahmen die existierende, wenn auch unvollständige Konvergenz der Frequenznutzung weiter untergraben, so dass die wirtschaftlichen und gesellschaftlichen Vorteile der Reformen nicht zum Tragen kommen, da die nationalen Märkte alleine zu klein sind.

Im Bereich der drahtlosen Übertragung **spielt die Marktgröße eine wesentliche Rolle**. Die derzeit rasche Innovation bei Funkanwendungen in der IT-Branche hängt damit zusammen, dass sich die Branche bemüht, die Preise für die Verbraucher durch billige, standardisierte (also nicht herstellergebundene) interoperable Lösungen zu senken – WiFi und Bluetooth bilden gute Beispiele dafür. Dieser Ansatz stützt sich nicht nur auf den raschen und kostenlosen Zugang zu Funkfrequenzen, sondern hängt auch von der Schaffung großer Märkte ab, die für neuen Anwendungen offen stehen, was wiederum stärkere Investitionsanreize und wesentlichen Größenvorteile auslöst.

Diese gleichen Voraussetzungen für eine verbreitete Einführung der Technologie sind in den USA und in Japan (und künftig auch in China und Indien) vorhanden, oft aber nicht auf dem EU-Markt, der Gefahr läuft, zu stark zwischen einzelnen Ländern aufgesplittert zu sein, um das umfangreichen Engagement des privaten Sektors auszulösen, das zur Entwicklung neuer Funktechnologien und zur Aufrechterhaltung eines echten Wettbewerbs erforderlich ist.

Kurz, es ist zwar klar, dass die Frequenznutzung nationale Vorrechte berührt, aber ebenso, dass ein echter EU-Binnenmarkt für funkgestützte Geräte und Dienste durch **gemeinsame politische und regulatorische Konzepte** für den Frequenzzugang untermauert werden muss, damit die erforderliche „kritische Reformmasse“ erreicht wird und die Industrie und die Anwender zur Überzeugung gelangen, dass jede innovative, durch Deregulierung ermöglichte Technologie Zugang zum gesamten EU-Markt erhalten kann. Auch soll durch die gemeinsame Vorgehensweise die Bereitstellung öffentlicher Dienste sichergestellt werden.

4.2. *Hin zu neuen Ansätzen in der Frequenzverwaltung*

Eine Frequenzverwaltung, die nicht flexibel genug war, um sich an technische Entwicklungen und die Nachfrage der Verbraucher anzupassen, hat zu einem „**Frequenz-Engpass**“ für neue Funktechnologien geführt. In Europa verstärkt sich das Gesamtproblem zudem durch den unvollständigen Binnenmarkt für funkgestützte Geräte und Dienste. Die Industrie sieht sich in der Praxis oft unterschiedlichen nationalen Regelungen und widersprüchlichen politischen Konzepten gegenüber.

¹⁴ Siehe etwa das US Presidential Memo on Spectrum Policy vom 5.6.2003 und nachfolgende Maßnahmen.

Frequenzen wurden bisher über ausgeklügelte Verwaltungsentscheidungen im Voraus verteilt. Wegen des schnellen technologischen Wandels und der starken Nachfrage nach drahtlosen Anwendungen gerät diese Vorgehensweise zunehmend unter Druck. Eine obligatorische vorherige Genehmigung kann die Einführung neuer Produkte ernsthaft verzögern oder sogar verhindern.

Um die Frequenzverteilung flexibler zu gestalten, wurde neue Verwaltungsmodelle entwickelt. Die zwei wichtigsten sind folgende:

- **Frequenzmärkte** können die Frequenznutzung effizienter machen, da die Industrie besser als die Regulierungsbehörden feststellen kann, welche Anwendungen den höchsten Wert besitzen. Die künstliche Knappheit dieses Gutes muss durch Schaffung eines „freien Marktes“ verhandelbarer Rechte angegangen werden, so dass bestimmte Frequenzen je nach Marktnachfrage genutzt werden können.
- **Lizenzfreie Nutzung („commons“ Modell)**, wobei Geräte (typischerweise leistungsschwache Geräte für den Endverbraucher), die bestimmten technischen Kriterien genügen, ohne Genehmigung benutzt werden dürfen. Dieser Abbau regulatorischer Beschränkungen hat bereits die Schaffung florierender neuer Funkdienste ermöglicht, die einen relativ kleinen Frequenzbereich benötigen, und eine größere Flexibilität würde also vorteilhaft sein.

Es sollte nach einem EU-weiten Konzept gesucht werden, das in ausgewogener Form die Anwendung der Modelle der Frequenzverwaltung kombiniert.¹⁵ Die Anwendung einzelner Konzepte hängt von verschiedenen Kriterien ab, etwa der Geschwindigkeit, mit der Anwendungen auf den Markt kommen, dem erforderlichen Schutz vor Störungen, der Dienstqualität und der Förderung des Binnenmarkts und der Innovation.

5. AUSBLICK: ÜBERSICHT ÜBER WICHTIGE GEPLANTE INITIATIVEN

Die Kommission möchte die Frequenznutzung in der EU durch **zusammenhängende**, konkrete, mit den Mitgliedstaaten koordinierte **Maßnahmen** effizienter gestalten. Ein Zeitplan für diese Maßnahmen findet sich in Anhang 2.

5.1. Festlegung gemeinsamer, klarer und flexibler Regeln

Wir brauchen einen **gemeinsamen Satz von Regeln für die Frequenzverwaltung**, um für Vorhersagbarkeit für Investoren und grenzüberschreitende Funktionalität der Geräte für die Benutzer zu sorgen. Für die harmonisierte Frequenznutzung und für den Betrieb von Funkgeräten gibt es bereits eine EG-Rechtsgrundlage.¹⁶ Bei der kommenden Überprüfung des Rechtsrahmens für die elektronische Kommunikation sollen neue frequenzpolitische Ansätze einbezogen und Begriffe in Bezug auf Frequenzen geklärt werden, wie Effizienz und

¹⁵ Es werden auch andere Konzepte der Frequenzverwaltung in Erwägung gezogen, etwa Frequenzzugangssysteme, die auf „Überlagerung“ („overlay“; kognitiver Funk) oder „Unterlagerung“ („underlay“; UWB) beruhen.

¹⁶ Frequenzentscheidung bzw. Richtlinie 1999/5/EG.

Störungen.¹⁷ Gemeinsame Vorschriften für den Handel mit Frequenzen werden in Erwägung gezogen, ebenso wie eine stärkere Rolle der EU bei der Lizenzvergabe.

Die Überarbeitung wird auch die Möglichkeit bieten, die Anwendung der Grundsätze der **Neutralität der Technologien und Dienste** auf Frequenzen zu klären. Ihre Anwendung sollte als Regelfall angestrebt werden, kann jedoch durch technische Erwägungen, etwa der Verhinderung von Störungen, beschränkt sein. Weitere Abweichungen von diesen Grundsätzen müssten von Fall zu Fall durch übergeordnete EU-Interessen gerechtfertigt werden.

5.2. *Umsetzung einer flexiblen Frequenznutzung*

Eine flexible Frequenznutzung kann durch Ermöglichung einer größeren Wahlfreiheit bei der Nutzung spezieller Frequenzbänder die Effizienz verbessern. Gemeinsame Voraussetzungen für eine solche Flexibilität bringen dem Binnenmarkt mehr Vorteile:

- Die Kommission schlägt vor, bis 2010 in der EU **Frequenzmärkte** einzuführen.¹⁸ Eine koordinierte Einführung auf EU-Ebene würde eine Untergrabung der Vorteile eines integrierten europäischen Marktes der elektronischen Kommunikation verhindern und könnte zu Nettogewinnen von bis zu 9 Mrd. € pro Jahr führen.¹⁹
- Der Übergang vom analogen zum **digitalen terrestrischen Rundfunk** wird aufgrund höherer technischer Effizienz zu einem Frequenzkapazitätszugewinn („spectrum dividend“) führen. Die Kommission wird die Lissabonner Ziele durch die Koordinierung der Einführung innovativer europaweiter Nutzungen von Teilen des frei gewordenen Funkspektrums unterstützen. Ein Zieldatum für die Abschaltung des analogen Rundfunks in der ganzen EU (2012) wird bei der Erreichung dieses Zieles helfen.²⁰
- Derzeit wird über ein gemeinsames Frequenzkonzept für alle **drahtlosen Plattformen** für elektronische Kommunikationsdienste debattiert.²¹ Vorschriften auf dem Gebiet der Frequenzen sollten die zunehmende **Konvergenz** (Rundfunk - Mobilfunk, Sprache - Daten, ortsfeste und mobile Nutzung) anerkennen und keine künstlichen Unterscheidungen einführen. Die Frequenzen für diese Anwendungen sollten schrittweise „in einen Topf geworfen“ und den Nutzern je nach Bedarf zugänglich gemacht werden.
- Die EU muss auch darüber nachdenken, wie sich das Konzept der lizenzfreien Nutzung („**commons**“ Modell) ausbauen lässt, da zusätzliche Frequenzen, die sich unter dieses Modell einordnen lassen, bei EU-weiter Verfügbarkeit nützlicher wären. Im EG-Rechtsrahmen sollten Einzelgenehmigungen (d. h. Lizenzen) die Ausnahme und nicht die Regel sein. Die Lizenzierung des größten Teils des Frequenzspektrums rechtfertigt sich durch die Möglichkeit von **Störungen**, die bei ungehinderter Nutzung auftreten würden. Risiken und Vorteile des derzeitigen Verfahrens zur Vermeidung von Störungen müssen geklärt werden, um zu einem besseren Gleichgewicht zwischen dem Schutz bestehender Dienste und der Innovationsförderung zu gelangen. Die Kommission leitet dieses Jahr Studien über die lizenzfreie Nutzung und über Störungen ein.

¹⁷ Etwa in Artikel 9 der Richtlinie 2002/21/EG und Artikel 5 der Richtlinie 2002/20/EG.

¹⁸ Siehe Fußnote 4.

¹⁹ Analysys-Studie für die EG über Frequenzmärkte, Mai 2004.

²⁰ Siehe Fußnote 5.

²¹ RSPG-Stellungnahme zu WAPECS, für Ende 2005 erwartet.

- Die Entwicklung von Technologien, die die Frequenzen effizient nutzen, etwa über „**Smart Radio**“ oder **kognitive Funkanlagen**, könnte sich deutlich auf die Flexibilität auswirken. Die Kommission verwendet verfügbare Mittel des FTE-Rahmenprogramms zur Unterstützung solcher Forschungsarbeiten.²²

5.3. *Hilfe bei der Entwicklung einer der EU gemeinsamen technologischen Grundlage*

Die Industrie sollte die Möglichkeit haben, **innovative Produkte** auf den gesamten EU-Markt zu bringen, wenn sie das wünscht. Die Kommission möchte die Entwicklung echter EU-weiter Märkte und den ungehinderten Verkehr von Waren und Diensten im Bereich Funk unterstützen, indem sie systematisch Frequenzen nennt, die harmonisiert werden sollen, und Gewissheit bezüglich der tatsächlichen Harmonisierung schafft.

Im nächsten Berichtszeitraum sind folgende Maßnahmen geplant:

- Unterstützung der **Breitband**-Einführung über
 - 3G-Mobilkommunikation (**IMT 2000** u. a.);
 - Technologien des drahtlosen Breitbandzugangs (**BWA**);
 - hybride Anwendungen (**3G über Satellit/Datenrundfunk**).
- für **Ultrabreitband** (UWB) geeignete Produkte: auf EU-Ebene koordinierte Einführung einer möglicherweise allgegenwärtigen Technologie mit geringem Strombedarf und hoher Bandbreite in IT-, Telekom- und Verbrauchsgütern.
- **Nahbereichsgeräte**: Ermöglichung der Entwicklung eines EU-weiten Massenmarkts preisgünstiger Funkausrüstung und Förderung der Innovation in zahlreichen **alltäglichen Anwendungen**, wie etwa drahtlose Funketikette (RFID).

Außerdem werden zwei Bereiche, die die Kommission im Bericht „i2010“ als „*IKT-Vorreiterinitiativen*“ genannt hat, für integrierte Maßnahmen in Erwägung gezogen, um ihren Frequenzbedarf abzudecken:

- **Technologien für eine selbständige Lebensführung und die Gesundheitsfürsorge**: viele Hilfs- und medizinische Anwendungen sind drahtlos, z. B. Personenhilferufanlagen für ältere Menschen oder Funktelemetrie zwischen Patienten und Überwachungsgeräten.
- **Der intelligente Pkw** wird mit seiner Umgebung über Funk in Wechselwirkung treten, etwa durch Kommunikation zwischen Kfz (*inter-vehicle communications* - IVC).

Die Feststellung und Harmonisierung der für solche Anwendungen benötigten Frequenzen könnte bei der Einführung dieser Anwendungen helfen, weil dadurch europaweite Märkte geschaffen werden und die Preise sinken.

²² Siehe etwa das E2R-Projekt: <http://e2r.motlabs.com/>

5.4. Optimierung der Auswirkungen von EU-Maßnahmen

Im nächsten Berichtszeitraum werden auch einige allgemeine Fragen weiter behandelt:

- **Abschätzung der Auswirkungen von Regelungsmaßnahmen:** Wir brauchen geeignete Ansätze zur Abschätzung der wirtschaftlichen und gesellschaftlichen Auswirkungen einzelner Entscheidungen. Wir sollten uns bemühen, das Wissen der Industrie und anderer interessierter Kreise über Positionspapiere, öffentliche Konsultationen und/oder unabhängige Studien einzubeziehen.
- **Überprüfung der Gültigkeit von Harmonisierungsmaßnahmen:** Die anhaltende Relevanz der EU-Maßnahmen muss regelmäßig beurteilt werden. Statt allgemeiner Auslauftermine, die begründete Überprüfungsergebnisse schlichtweg verhindern könnten, sollten in jedem Jahresbericht die bestehenden Frequenzvorschriften der EG untersucht und erforderlichenfalls gezielte Maßnahmen vorgeschlagen werden.
- **Umsetzung in den Mitgliedstaaten:** Die Kommission wird die rechtzeitige Umsetzung der EU-Maßnahmen zur Frequenzharmonisierung durch die Mitgliedstaaten überwachen und fördern, um Hindernisse gegenüber einem EU-weiten Binnenmarkt für Funktechnologien auszuräumen.

5.5. Unterstützung der EU-Interessen in internationalen Verhandlungen

Die aktive Förderung der EU-Strategien in internationalen Verhandlungen über Funkfrequenzen ist äußerst wichtig. Derzeit laufen die Vorbereitungen für zwei ITU-Konferenzen:

- Die **regionale Funkkonferenz (RRC-06)** mit rund 120 teilnehmenden Ländern wird einen technischen Plan für den digitalen terrestrischen Rundfunk aufstellen. Die Kommission fordert die Mitgliedstaaten, die an den ITU-Verhandlungen teilnehmen, auf, sicherzustellen, dass dieser Plan politische Optionen für die künftige Nutzung – auch für europaweite Dienste – von Frequenzen, die durch den Übergang zum digitalen Rundfunk frei werden, nicht über Gebühr beschränkt.²³
- Die **Weltfunkkonferenz (WRC-07)**: Die Kommission wird gemeinsame Prioritäten und Ziele der EU für diese weltweiten Funkverhandlungen festsetzen. Auf dem Spiel stehen 2007 hauptsächlich die globale Festlegung zusätzlicher Frequenzbereiche für die fortgeschrittene Mobilkommunikation, für Systeme für die Luftfahrt und für den Kurzwellenrundfunk.

Nach diesen beiden Konferenzen wird die Kommission die Ergebnisse prüfen und untersuchen, inwieweit die derzeitigen Verfahren den Strategien, Grundsätzen und Rechtsvorschriften der EU bei internationalen Verhandlungen förderlich sind.

²³ KOM(2005) xxx.

5.6. *Entwicklung des institutionellen Rahmens der EU-Frequenzpolitik*

Der Funkfrequenzausschuss (RSC) und die Gruppe für Frequenzpolitik (RSPG) leisten gute Arbeit. Doch hängt die Entwicklung der EU-Frequenzpolitik auch von der engen Wechselwirkung zwischen diesen EG-Gremien und der CEPT²⁴ ab. Mit der Erweiterung der EU wurden die „Akteure“ in diesen beschlussfassenden Gremien beinahe dieselben.

Trotz der bisher positiven Erfahrungen **müssen** künftige **Maßnahmen stärker ergänzend wirken**, ohne unverhältnismäßige Überschneidungen und mit einem klaren Verständnis dessen, wo die jeweiligen Entscheidungen am besten getroffen werden. Ein systematisch angewandter, auf die Bestimmungen in der Frequenzentscheidung gestützter „sequenzieller“ Ansatz würde den „Mehrwert“ der einzelnen Gremien am besten zur Geltung kommen lassen. Die **Begründung** für einzelne Maßnahmen würde nach den Verfahren der Gemeinschaft (Kommission mit RSC und RSPG) beurteilt und gebilligt, während die notwendigen und oft schwierigen Arbeiten zur technischen **Kompatibilität und Entwicklung** von der CEPT aufgrund eines Auftrags durchgeführt würden. Gestützt auf diese Arbeiten, würde die Kommission dann mit Unterstützung des RSC²⁵ **technische Umsetzungsmaßnahmen** verabschieden.

6. ERZIELUNG EINES POLITISCHEN KONSENS ÜBER KÜNFTIGE SCHRITTE

Das Europäische Parlament und der Rat werden ersucht, Maßnahmen der EU auf dem Gebiet der Frequenzpolitik zu genehmigen und

- die Bedeutung des Funkspektrums für die Errichtung des Europäischen Informationsraums zur Unterstützung der erneuerten Lissabonner Partnerschaft für Wachstum und Beschäftigung anzuerkennen;
- eine gemeinsame Strategie für eine effiziente Frequenzverwaltung in der EU zu unterstützen und die Notwendigkeit der Förderung der Innovation durch eine effektive Kombination von Flexibilität und koordinierter Frequenznutzung anzuerkennen;
- eng zusammenzuarbeiten, um den Gesamterfolg dieser Strategie zu gewährleisten.

²⁴ Zwischenstaatliche Organisation mit 46 Mitgliedern aus einer Zeit, als die EU sich noch nicht um Telekommunikation und Frequenzen kümmerte. Sie ist als regionale Untergruppe der ITU anerkannt.

²⁵ Die Kohärenz mit anderen Gruppen, insbesondere TCAM und ETSI, wird außerdem unumgänglich sein.

ANHANG 1: ENTWICKLUNGEN SEIT DEM ERSTEN BERICHT

In der Frequenzentscheidung werden vier verschiedene Bereiche für gemeinsame EU-Maßnahmen auf dem Gebiet der Frequenzpolitik genannt. Die wichtigsten, in diesen Bereichen im Berichtszeitraum behandelten Themen sind folgende:

<i>Allgemeine strategische Themen</i>	<i>Unterlagen</i>
Übergang zum digitalen Rundfunk	<p>RSPG-Stellungnahme vom November 2004, Dokument RSPG04-55</p> <p><i>Die RSPG vertritt die Auffassung, Initiativen auf EU-Ebene könnten und sollten ein koordiniertes Konzept bezüglich der Auswirkungen des Übergangs zum digitalen Rundfunk auf das Funkspektrum begünstigen und erleichtern.</i></p> <p>Mitteilung über die Beschleunigung des Übergangs zum digitalen Rundfunk⁴</p>
Sekundärhandel	<p>RSPG-Stellungnahme vom November 2004, Dokument RSPG04-54</p> <p><i>Die RSPG vertritt die Auffassung, dass der Handel in einigen Bereichen des Funkspektrums vorteilhaft sein könnte, wenn ausreichende Sicherheitsvorkehrungen eingebaut werden, um zu gewährleisten, dass die möglichen Vorteile nicht durch negative Folgen zunichte gemacht werden, und dass er zur Erreichung des strategischen Zieles von Lissabon beitragen kann.</i></p> <p>Mitteilung über die Verwirklichung von Märkten für Funkfrequenzen in der EU³</p>
Gemeinsamer flexibler Ansatz für die elektronische Kommunikation	<p>RSPG-Stellungnahme zu WAPECS in Vorbereitung, nach Aufforderung durch die Kommission (Dokument RSPG04-45 Rev) – öffentliche Konsultation eingeleitet</p>
Lizenzfreie Frequenzen	<p>Unabhängige Studien über das Modell der „allgemeinen Nutzung“ und die Beherrschung von Störungen eingeleitet</p>

<i>Datum der Annahme</i>	<i>Technische Umsetzungsmaßnahmen</i>
8. Juli 2004	<p>Straßenverkehrssicherheit: Entscheidung zur Harmonisierung der Nutzung des Frequenzbands im Bereich um 79 GHz durch Kfz-Kurzstreckenradargeräte in der Gemeinschaft</p>
17. Januar 2005	<p>Straßenverkehrssicherheit: Entscheidung zur Harmonisierung der befristeten Nutzung des Frequenzbands im Bereich um 24 GHz durch Kfz-Kurzstreckenradargeräte in der Gemeinschaft</p>
11. Juli 2005	<p>Elektronische Kommunikation: Entscheidung über die harmonisierte Nutzung von Funkfrequenzen in den 5-GHz-Bändern für die Einführung drahtloser Zugangssysteme einschließlich lokaler Funknetze (WAS/Funk-LANs)</p>
15. Juli 2005	<p>Einigung im Funkfrequenzausschuss über die Wiederverwendung des ERMES-Funkruf-Bandes; Annahme einer EG-Entscheidung (zur Unterstützung von Hörhilfen, zur Auffindung gestohlener Kfz usw.), abhängig von einer Aufhebung der Richtlinie 90/544/EWG des Rates (siehe Richtlinienvorschlag)</p>

Informationen über Funkfrequenzen	Die Kommission erörtert mit dem Funkfrequenzausschuss die Umsetzung einiger Ergebnisse einer Studie über die Koordinierung der Informationen über die Zuweisung und Nutzung von Funkfrequenzen in der EU.
--	---

	Internationale Verhandlungen über Funkfrequenzen
WRC-07	RSPG-Stellungnahme (in Vorbereitung) zu Prioritäten und Zielen der EU für die WRC-07-Konferenz der ITU, mit Beiträgen aller interessierten Kreise über eine öffentliche Konsultation und einen Workshop Beitrag der EU-Politik (Informationsvermerk) - Dokument RSPG05-71 Studie über den künftigen Frequenzbedarf für die Mobilkommunikation (Thema der WRC-07) – siehe Ergebnisse
RRC-06	RSPG-Diskussion über strategische Aspekte der ITU-Konferenz RRC-06 Mitteilung über die Prioritäten der EU für die ITU-Konferenz RRC-0621

**ANHANG 2: ZEITPLAN FÜR MASSNAHMEN DER EU AUF DEM GEBIET DER
FREQUENZPOLITIK**

Anm.: Diese Liste ist nur vorläufig. Einzelmaßnahmen können jederzeit hinzugefügt, gestrichen oder geändert werden.

2006	<p>Vorschläge für eine einheitliche Flexibilität in Frequenzbändern, die für elektronische Kommunikationsdienste (WAPECS) genutzt werden</p> <p>Vorschlag für ein gemeinsames Format der Nutzungsrechte im Zusammenhang mit dem Frequenzhandel</p> <p><i>Harmonisierungsmaßnahmen:</i></p> <p>Annahme einer EG-Entscheidung zur Harmonisierung der Nutzung des so genannten „IMT-2000-Erweiterungsbandes“</p> <p>Annahme einer oder mehrerer EG-Entscheidungen zur Harmonisierung der Nutzung von Ultrabreitband(UWB)-Anwendungen</p> <p>Annahme einer EG-Entscheidung über einen Rahmen für die Harmonisierung des Zugangs zahlreicher Nahbereichsgeräte (SRD) zu Frequenzen</p> <p>Aufhebung der ERMES-Richtlinie und Annahme einer EG-Entscheidung zur Harmonisierung der Nutzung dieses früheren Funkrufbandes</p>
2007	<p>Vorschläge in Bezug auf Fragen zu Frequenzen, einschließlich der Lizenzvergabe, in der Überprüfung des Rechtsrahmens zur elektronischen Kommunikation aus dem Jahre 2002</p> <p>Vorschläge zur koordinierten Nutzung eines Teils der digitalen Dividende des Rundfunks nach Abschluss der ITU-Konferenz RRC-06</p> <p>Einführung eines EU-weiten Konzepts für lizenzfreie Frequenzen</p> <p>Umsetzung besserer Verfahren zur Beherrschung von Störungen</p> <p>Festlegung von Prioritäten der EU für die ITU-Konferenz WRC-07</p> <p><i>Harmonisierungsmaßnahmen:</i></p> <p>Drahtloser Breitbandzugang und mobile satellitengestützte Anwendungen</p> <p>Drahtlose Hilfs- und medizinische Anwendungen</p> <p>Drahtlose Anwendungen für den intelligenten Pkw</p>
2008	EU-weit koordinierte Einführung relevanter Ergebnisse der ITU-Konferenz WRC-07
2009	Umsetzung neuer Rechtsvorschriften für die elektronische Kommunikation in den Mitgliedstaaten
2010	Vollständige Einrichtung eines funktionierenden Binnenmarkts für wesentliche Teile des Funkspektrums
2012	Vorgeschlagenes Datum für den Abschluss der Abschaltung des analogen Rundfunks in der EU