



# BUNDESPATENTGERICHT

19 W (pat) 6/13

Verkündet am  
27. Mai 2013

---

(Aktenzeichen)

...

## BESCHLUSS

In der Beschwerdesache

...

### **betreffend die Patentanmeldung 10 2004 038 358.8-55**

hat der 19. Senat (Technischer Beschwerdesenat) des Bundespatentgerichts auf die mündliche Verhandlung vom 27. Mai 2013 unter Mitwirkung des Vorsitzenden Richters Dipl.-Phys. Dr. Hartung, der Richterin Kirschneck sowie der Richter Dipl.-Ing. J. Müller und Dipl.-Phys. Arnoldi

beschlossen:

Die Beschwerde wird zurückgewiesen.

## **Gründe**

### **I.**

Das Deutsche Patent- und Markenamt - Prüfungsstelle für Klasse H 04 Q - hat den am 6. August 2004 eingegangenen Antrag auf Erteilung eines Patents mit Beschluss vom 4. August 2008 mit der Begründung zurückgewiesen, der Gegenstand des Patentanspruchs 1 nach Hauptantrag und nach Hilfsanträgen Nr. 1 bis Nr. 5 beruhe gegenüber dem Stand der Technik zumindest nicht auf einer erfindерischen Tätigkeit.

Gegen diesen Beschluss richtet sich die Beschwerde der Anmelderin vom 6. Oktober 2010. Sie beantragt,

den Beschluss der Prüfungsstelle H 04 Q des Deutschen Patent- und Markenamts vom 4. August 2008 aufzuheben und das nachgesuchte Patent mit folgenden Unterlagen zu erteilen:

Patentansprüche 1 bis 17 gemäß Hauptantrag vom 20. Mai 2008, Beschreibung, Seiten 3 und 3a vom 15. Februar 2008, übrige Beschreibung und 6 Blatt Zeichnungen, Figuren 1 bis 4C, vom Anmeldetag,

hilfsweise,

Patentansprüche 1 bis 17 gemäß Hilfsantrag Nr. 1,

Patentansprüche 1 bis 16 gemäß Hilfsantrag Nr. 2,

Patentansprüche 1 bis 16 gemäß Hilfsantrag Nr. 3,

Patentansprüche 1 bis 3 gemäß Hilfsantrag Nr. 4,

Patentansprüche 1 bis 3 gemäß Hilfsantrag Nr. 5,

Patentansprüche 1 bis 17 gemäß Hilfsantrag Nr. 6,

Patentansprüche 1 bis 17 gemäß Hilfsantrag Nr. 7,

Hilfsanträge Nr. 1 bis 5 vom 20. Mai 2008,

Hilfsanträge Nr. 6 und 7 vom 23. Mai 2013,

übrige Unterlagen jeweils wie Hauptantrag.

Der gemäß Hauptantrag geltende Patentanspruch 1 lautet unter Einfügung einer Gliederung:

- „1.1 Verfahren zur Signalisierung der Verfügbarkeit von Broadcast-Diensten,
- 1.2 - bei dem eine Information über den Zugriff auf verfügbare Content-Broadcast-Netzwerke und/oder Broadcast-Dienste, die von einem Content-Broadcast-Netzwerk bereitgestellt werden,

- 1.3 über einen Kanal eines Mobilfunknetzwerks
- 1.4 an ein Teilnehmer-Endgerät,
- 1.5 das sich im „idle mode“ für Mobilfunk befindet, gesendet wird.“

Der mit Gliederungspunkten versehene, gemäß Hauptantrag geltende nebengeordnete Patentanspruch 8 lautet unter Korrektur der Schreibung der Konjunktion „dass“ im letzten Merkmal):

- „8.1 Verfahren zum Ermitteln der Verfügbarkeit von Broadcast-Diensten,
- 8.2 - bei dem sich ein Teilnehmer-Endgerät in einem Mobilfunknetzwerk anmeldet,
- 8.3 welches Teilnehmer-Endgerät zum Empfang von Broadcast-Diensten, die von einem Content-Broadcast-Netzwerk bereitgestellt werden, eingerichtet ist oder mit einem dafür eingerichteten Empfängergerät gekoppelt ist,
- 8.4 - bei dem von dem Teilnehmer-Endgerät der Empfang über einen Kanal des Mobilfunknetzwerks der Signalisierung der Verfügbarkeit von Broadcast-Diensten, die von einem Content-Broadcast-Netzwerk bereitgestellt werden, aktiviert wird,
- 8.5 - bei dem eine Information über den Zugriff auf verfügbare Content-Broadcast-Netzwerke und/oder Broadcast-Dienste, die von einem Content-Broadcast-Netzwerk bereitgestellt werden,
- 8.6 von dem Teilnehmer-Endgerät,
- 8.7 das sich im „idle mode“ für Mobilfunk befindet,
- 8.8 über einen Kanal des Mobilfunknetzwerks empfangen wird,
- 8.9 - bei dem entschieden wird, ob ein Broadcast-Dienst, der von einem Content-Broadcast-Netzwerk bereitgestellt wird, empfangen werden soll,

8.10 - bei dem für den Fall, dass ein Broadcast-Dienst, der von einem Content-Broadcast-Netzwerk bereitgestellt wird, empfangen wird, die Auswahl des zu empfangenden Broadcast-Dienstes und/oder die Steuerung seines Empfangs zumindest teilweise in Abhängigkeit von der empfangenen Information über den Zugriff auf verfügbare Content-Broadcast-Netzwerke und/oder Broadcast-Dienste, die von einem Content-Broadcast-Netzwerk bereitgestellt werden, erfolgen.“

Der mit Gliederungspunkten versehene, gemäß Hauptantrag geltende nebengeordnete Patentanspruch 15 lautet:

- „15.1 Mobilfunknetzwerk,
- 15.2 - welches eine Basisstation hat, die zur Kommunikation mit einem Teilnehmer-Endgerät eingerichtet ist,
- 15.3 - welches einen Speicher hat,
- 15.4 der eine Information über den Zugriff auf verfügbare Content-Broadcast-Netzwerke und/oder Broadcast-Dienste, die von einem Content-Broadcast-Netzwerk bereitgestellt werden, enthält, und
- 15.5 der mit der Basisstation gekoppelt ist, und
- 15.6 - wobei die Basisstation eingerichtet ist, die Information an ein Teilnehmer-Endgerät,
- 15.7 das sich im „idle mode“ für Mobilfunk befindet, zu senden.“

Der mit Gliederungspunkten versehene, gemäß Hauptantrag geltende nebengeordnete Patentanspruch 17 lautet:

- „17.1 Teilnehmer-Endgerät,
- 17.2 - welches eine Mobilstation hat, die zur Kommunikation mit einem Mobilfunknetzwerk und
- 17.3 zum Empfang im „idle mode“ für Mobilfunk
- 17.4 über einen Kanal des Mobilfunknetzwerks
- 17.5 von Information über den Zugriff auf verfügbare Content-Broadcast-Netzwerke und/oder Broadcast-Dienste, die von einem Content-Broadcast-Netzwerk bereitgestellt werden, eingerichtet ist,
- 17.6 - welches ein Empfängergerät hat, das zum Empfang von Broadcast-Diensten, die von einem Content-Broadcast-Netzwerk bereitgestellt werden, eingerichtet ist, oder ein Schnittstellenelement zur Kopplung mit einem solchen Empfängergerät hat,
- 17.7 - welches eine Steuereinrichtung hat, die eingerichtet ist zur zumindest teilweisen Steuerung des Empfangs von Broadcast-Diensten, die von einem Content-Broadcast-Netzwerk bereitgestellt werden, und/oder zumindest teilweisen Steuerung der Auswahl eines zu empfangenden Broadcast-Dienstes jeweils in Abhängigkeit von über einen Kanal des Mobilfunknetzwerks empfangener Information über den Zugriff auf verfügbare Content-Broadcast-Netzwerke und/oder Broadcast-Dienste, die von einem Content-Broadcast-Netzwerk bereitgestellt werden,
- 17.8 - wobei die Steuereinrichtung mit der Mobilstation und mit dem Empfängergerät oder Schnittstellenelement gekoppelt ist.“

Der Anspruch 1 gemäß Hilfsantrag Nr. 1 lautet aufgegliedert (Änderungen gegenüber Anspruch 1 gemäß Hauptantrag gekennzeichnet):

- „1.1 Verfahren zur Signalisierung der Verfügbarkeit von Broadcast-Diensten,
- 1.2 bei dem eine Information über den Zugriff auf verfügbare Content-Broadcast-Netzwerke und/oder Broadcast-Dienste, die von einem Content-Broadcast-Netzwerk bereitgestellt werden,
- 1.3 über einen Kanal eines Mobilfunknetzwerks
- 1.4 an ein Teilnehmer-Endgerät,
- 1.5 das sich im „idle mode“ für Mobilfunk befindet, ~~gesendet~~  
~~wird~~
- 1.6<sub>1</sub> wobei keine aktive bidirektionale Radio-Resource-Control-Verbindung zwischen dem Mobilfunknetzwerk und dem Teilnehmer-Endgerät besteht, gesendet wird.“

Der Anspruch 1 gemäß Hilfsantrag Nr. 2 lautet aufgegliedert (Änderungen gegenüber Anspruch 1 gemäß Hauptantrag gekennzeichnet):

- „1.1 Verfahren zur Signalisierung der Verfügbarkeit von Broadcast-Diensten,
- 1.2<sub>2</sub> bei dem eine identische Information über den Zugriff auf verfügbare Content-Broadcast-Netzwerke und/oder Broadcast-Dienste, die von einem Content-Broadcast-Netzwerk bereitgestellt werden,
- 1.3 über einen Kanal eines Mobilfunknetzwerks
- 1.4<sub>2</sub> an einmehrerer Teilnehmer-Endgeräte,
- 1.5<sub>2</sub> das die sich im „idle mode“ für Mobilfunk befindet, gesendet  
wird.“

Der Anspruch 1 gemäß Hilfsantrag Nr. 3 lautet aufgegliedert wie folgt (Änderungen gegenüber Anspruch 1 gemäß Hauptantrag gekennzeichnet):

- „1.1 Verfahren zur Signalisierung der Verfügbarkeit von Broadcast-Diensten,
- 1.2<sub>2</sub> bei dem eine identische Information über den Zugriff auf verfügbare Content-Broadcast-Netzwerke und/oder Broadcast-Dienste, die von einem Content-Broadcast-Netzwerk bereitgestellt werden,
- 1.3 über einen Kanal eines Mobilfunknetzwerks
- 1.4<sub>2</sub> an einmehrere Teilnehmer-Endgeräte,
- 1.5<sub>2</sub> ~~das~~die sich im „idle mode“ für Mobilfunk befindet~~t~~, ~~gesendet wird~~
- 1.6<sub>1</sub> wobei keine aktive bidirektionale Radio-Resource-Control-Verbindung zwischen dem Mobilfunknetzwerk und dem Teilnehmer-Endgerät besteht, gesendet wird.“

Der Anspruch 1 gemäß Hilfsantrag Nr. 4 entspricht dem Wortlaut des nebengeordneten Anspruchs 15 des Hauptantrags und lautet aufgegliedert:

- „1.1<sub>4</sub> Mobilfunknetzwerk,
- 1.2<sub>4</sub> - welches eine Basisstation hat, die zur Kommunikation mit einem Teilnehmer-Endgerät eingerichtet ist,
- 1.3<sub>4</sub> - welches einen Speicher hat,
- 1.4<sub>4</sub> der eine Information über den Zugriff auf verfügbare Content-Broadcast-Netzwerke und/oder Broadcast-Dienste, die von einem Content-Broadcast-Netzwerk bereitgestellt werden, enthält, und
- 1.5<sub>4</sub> der mit der Basisstation gekoppelt ist, und



- 1.6<sub>4</sub> - wobei die Basisstation eingerichtet ist, die Information an ein Teilnehmer-Endgerät,
- 1.7<sub>4</sub> das sich im „idle mode“ für Mobilfunk befindet, zu senden.“

Der Anspruch 1 gemäß Hilfsantrag Nr. 5 lautet aufgegliedert (Änderungen gegenüber Anspruch 1 gemäß Hilfsantrag Nr. 4 gekennzeichnet):

- „1.1<sub>4</sub> Mobilfunknetzwerk,
- 1.2<sub>4</sub> - welches eine Basisstation hat, die zur Kommunikation mit einem Teilnehmer-Endgerät eingerichtet ist,
- 1.3<sub>4</sub> - welches einen Speicher hat,
- 1.4<sub>4</sub> der eine Information über den Zugriff auf verfügbare Content-Broadcast-Netzwerke und/oder Broadcast-Dienste, die von einem Content-Broadcast-Netzwerk bereitgestellt werden, enthält, und
- 1.5<sub>4</sub> der mit der Basisstation gekoppelt ist, und
- 1.6<sub>4</sub> - wobei die Basisstation eingerichtet ist, die Information an ein Teilnehmer-Endgerät,
- 1.7<sub>4</sub> das sich im „idle mode“ für Mobilfunk befindet, ~~zu senden~~
- 1.8<sub>5</sub> wobei keine aktive bidirektionale Radio-Resource-Control-Verbindung zwischen dem Mobilfunknetzwerk und dem Teilnehmer-Endgerät besteht, zu senden.“

Der Anspruch 1 gemäß Hilfsantrag Nr. 6 lautet aufgegliedert (Änderungen gegenüber Anspruch 1 gemäß Hauptantrag gekennzeichnet):

- „1.1 Verfahren zur Signalisierung der Verfügbarkeit von Broadcast-Diensten,
- 1.2 bei dem eine Information über den Zugriff auf verfügbare Content-Broadcast-Netzwerke und/oder Broadcast-Dienste, die von einem Content-Broadcast-Netzwerk bereitgestellt werden,
- 1.3 über einen Kanal eines Mobilfunknetzwerks
- 1.4 an ein Teilnehmer-Endgerät,
- 1.5 das sich im „idle mode“ für Mobilfunk befindet, gesendet wird,
- 1.9<sub>6</sub> wobei die Information Information darüber enthält, welche Broadcast-Dienste einem Nutzer des Teilnehmer-Endgeräts angeboten werden und wie er darauf zugreifen kann.“

Der Anspruch 1 gemäß Hilfsantrag Nr. 7 lautet aufgegliedert und unter Korrektur der Schreibung des Worts „eine“ im letzten Tired (Änderungen gegenüber Anspruch 1 gemäß Hauptantrag gekennzeichnet):

- „1.1 Verfahren zur Signalisierung der Verfügbarkeit von Broadcast-Diensten,
- 1.2 bei dem eine Information über den Zugriff auf verfügbare Content-Broadcast-Netzwerke und/oder Broadcast-Dienste, die von einem Content-Broadcast-Netzwerk bereitgestellt werden,
- 1.3 über einen Kanal eines Mobilfunknetzwerks
- 1.4 an ein Teilnehmer-Endgerät,
- 1.5 das sich im „idle mode“ für Mobilfunk befindet, gesendet wird,

1.10<sub>7</sub> wobei die Information aufweist:

- eine Identität eines verfügbaren Content-Broadcast-Netzwerks;
- physikalische Parameter für den technischen Zugriff auf das verfügbare Content-Broadcast-Netzwerk; und
- eine Inhaltsbeschreibung und/oder einen Verweis auf eine Inhaltsbeschreibung eines verfügbaren Content-Broadcast-Netzwerks und/oder eines verfügbaren Broadcast-Dienstes.“

Zum Wortlaut der nebengeordneten Ansprüche gemäß Hilfsanträgen und der Unteransprüche sowie wegen weiterer Einzelheiten wird auf die Akte verwiesen.

Die Anmelderin vertritt die Auffassung, dass die Gegenstände der unabhängigen Ansprüche gemäß Haupt- und Hilfsanträgen durch den im Prüfungsverfahren genannten sowie den vom Senat mit Hinweis vom 8. April 2013 eingeführten Stand der Technik weder neuheitsschädlich vorweggenommen noch nahegelegt seien. Insbesondere sei es durch den Stand der Technik nicht nahe gelegt, Informationen darüber, welche Broadcast-Dienste einem Nutzer des Teilnehmer-Endgeräts angeboten werden und wie er darauf zugreifen kann, an ein Teilnehmer-Endgerät zu senden, das sich im „idle mode“ für Mobilfunk befindet.

## II.

1. Die statthafte und auch sonst zulässige Beschwerde hat keinen Erfolg, denn nach dem Ergebnis der mündlichen Verhandlung sind weder die Gegenstände der Ansprüche gemäß Hauptantrag noch die gemäß Hilfsanträgen Nr. 1 bis 7 patentfähig (§ 1 in Verbindung mit §§ 3 und 4 PatG).

2. Die Anmeldung betrifft ein Verfahren zur Signalisierung der Verfügbarkeit von Broadcast-Diensten an ein Teilnehmer-Endgerät, ein Verfahren zum Ermitteln der Verfügbarkeit von Broadcast-Diensten, ein entsprechendes Mobilfunknetzwerk und ein Teilnehmer-Endgerät.

Der englischsprachige Begriff „Broadcast“ bezieht sich nach den Ausführungen in der Beschreibungseinleitung in Verbindung mit Funknetzwerken auf die Übertragung von Daten, die von einem Sendergerät gesendet werden und vorgesehen sind, von der Allgemeinheit mittels eines geeigneten und entsprechend eingestellten Empfängergeräts empfangen zu werden. Ein Broadcast-Dienst ist in der Anmeldung als Zusammenstellung von Daten definiert, die gleichzeitig an potentiell beliebig viele Empfänger verteilt werden können, ohne dass die Empfänger dem Anbieter des Broadcast-Dienstes bekannt sein müssen. Dementsprechend werden in sogenannten Content-Broadcast-Netzwerken typisch multimediale Inhalte übertragen; insbesondere zählen Rundfunk- und Fernsehnetzwerke zu den Content-Broadcast-Netzwerken, die Audiodaten, Videodaten, Text, Software, Spiele usw. übermitteln (Offenlegungsschrift, Abs. [0002]).

Es sei im Stand der Technik bekannt, dass in Funknetzwerken angebotene Broadcast-Dienste insbesondere auch von nicht ortsfesten, z. B. portablen Empfängergeräten empfangen werden können. So eigne sich der Kommunikationsstandard DVB-H (Digital Video Broadcasting, Transmission System for Handheld Terminals) aufgrund seiner technischen Möglichkeiten dazu, eine Vielzahl von Broadcast-Diensten mit im weitesten Sinn multimedialen Inhalten parallel an kompakte, batteriebetriebene, mobile Empfängergeräte zu übertragen (Offenlegungsschrift, Abs. [0002], [0004]). Dabei bestehe das Problem, dass insbesondere falls viele Content liefernde Broadcast-Dienste parallel angeboten werden, die Situation für einen Nutzer unübersichtlich werden könne (Offenlegungsschrift, Abs. [0005]).

Ausgehend von dieser Problemstellung liege der Anmeldung die Aufgabe zugrunde, Information für einen Nutzer, welche Broadcast-Dienste ihm mittels Content-Broadcast-Netzwerken angeboten werden und wie er darauf zugreifen kann, unter geringem Stromverbrauch des Empfängergeräts, für den Nutzer schnell verfügbar, und insgesamt auf eine benutzerfreundliche Weise bereitzustellen (Offenlegungsschrift, Abs. [0008]).

Zur Lösung dieser Aufgabe sieht der Anspruch 1 gemäß Hauptantrag vor, dass eine Information über den Zugriff auf verfügbare Content-Broadcast-Netzwerke und/oder Broadcast-Dienste, die von einem Content-Broadcast-Netzwerk bereitgestellt werden, über einen Kanal eines Mobilfunknetzwerks an ein Teilnehmer-Endgerät gesendet wird, das sich im „idle mode“ für Mobilfunk befindet. Unter dem „idle mode“ wird in der Anmeldung der Betriebszustand eines Teilnehmer-Endgeräts für Mobilfunk verstanden, welches lediglich eingeschaltet ist und Kontrollsignale einer Funkzelle eines Mobilfunknetzwerks empfängt. Ein inaktives, sich im „idle mode“ befindendes Teilnehmer-Endgerät kann Systeminformationen des Mobilfunknetzes und Nachrichten des sogenannten Cell Broadcast Service empfangen. Gegenstück zum „idle mode“ ist der „connected mode“, bei dem eine aktive bidirektionale Verbindung zwischen Mobilfunknetzwerk und Teilnehmer-Endgerät besteht (Offenlegungsschrift, Abs. [0024]).

**3.** Als Fachmann sieht der Senat einen Diplomingenieur der Fachrichtung Nachrichtentechnik mit Universitätsabschluss und Erfahrung auf dem Gebiet der Bereitstellung von Telemediendiensten über Mobilfunknetzwerke an.

**4.** Die Gegenstände der Ansprüche gemäß Haupt- und Hilfsanträgen, gehen in zulässiger Weise auf die ursprüngliche Offenbarung zurück.

5. Die Gegenstände der Ansprüche gemäß Haupt- und Hilfsanträgen beruhen gegenüber dem Stand der Technik nach den Druckschriften

(5) US 2004/0005870 A1

(6) Biala, J.: Mobilfunk und Intelligente Netze. Braunschweig/Wiesbaden: Vieweg, 1994, S. 76-80, 82-86, 117, 118, 256-259. ISBN: 3-528-05302-X.

jedoch nicht auf einer erfinderischen Tätigkeit (§ 1 in Verbindung mit § 4 PatG).

5.1 Aus der Druckschrift (5), US 2004/0005870 A1, ist in Worten des geltenden Patentanspruchs 1 nach Hauptantrag ausgedrückt Folgendes entnehmbar (Fehlendes durchgestrichen): ein

- 1.1 Verfahren zur Signalisierung (dort über den Signalisierungskanal BCCH, Fig. 8, Bezugszeichen 815) der Verfügbarkeit von Broadcast-Diensten (Radio network 409 comprises a DVB radio 417 and provides digital content to wireless terminals 401, Absatz [0022]),
- 1.2 bei dem eine Information über den Zugriff auf verfügbare Content-Broadcast-Netzwerke und/oder Broadcast-Dienste (system information 809 comprising information about a current configuration of DVB-T access point 409, Absatz [0035], Fig. 8, Bezugszeichen 809), die von einem Content-Broadcast-Netzwerk (Radio network 409, Absatz [0022]) bereitgestellt werden,
- 1.3 über einen Kanal (BCCH, Absatz [0035], Fig. 8, Bezugszeichen 815) eines Mobilfunknetzwerks (UMTS, GSM, Absatz [0021], [0023], Anspruch 7)

- 1.4 an ein Teilnehmer-Endgerät (UE, Fig. 8, Bezugszeichen 701, 803, 805, 807);
- ~~1.5 das sich im „idle mode“ für Mobilfunk befindet, gesendet wird.~~

Aus der Druckschrift **(5)** ist es nicht entnehmbar, dass sich das Endgerät im „idle mode“ für Mobilfunk befindet (Merkmal 1.5). Der Anspruch 1 gemäß Hauptantrag kann daher als neu gelten.

Der Gegenstand des Anspruchs 1 beruht jedoch nicht auf einer erfinderischen Tätigkeit, denn dem Fachmann ist es bekannt, dass die System Information-Nachrichten auf dem Broadcast Control Channel (BCCH) von einem Teilnehmer-Endgerät im „idle mode“ abgehört werden, so dass z. B. ein Funkzellen-Wechsel registriert wird. Das Grundwissen des Fachmanns wird mit dem Literaturauszug **(6)** belegt (siehe dort S. 117 f., Abschnitt „Idle-Mode“ und S. 256 f. Abschnitt „System Information“). Entgegen der Auffassung der Anmelderin hat der Fachmann keine Veranlassung, das Abhören des gemäß Druckschrift **(5)** um ein Informationselement zu einem DVB-T-Zugangspunkt erweiterten Broadcast Control Channel abweichend von seinem üblichen Gebrauch ausschließlich im „connected mode“ vorzusehen, denn ein Wechsel des DVB-T-Zugangspunktes beim Roaming muss unabhängig davon erkannt werden, ob sich das Endgerät gerade im „idle mode“ oder im „connected mode“ für Mobilfunk befindet (vgl. hierzu in der **(5)** die Konfigurationsinformation des radio network 409 für ein bestimmtes geografisches Gebiet, Absatz [0036]).

Die Anmelderin geht mit ihren Darlegungen fehl, die Druckschrift **(5)** lehre lediglich das Senden einer Mittenfrequenz des DVB-T-Zugangspunktes an das Teilnehmer-Endgerät und somit lediglich das Senden von Konfigurationsinformationen der Netzzugangsschicht des OSI-Referenzmodells, so dass eine Signalisierung der Verfügbarkeit von Broadcast-Diensten, mithin von Konfigurationsinformationen höherer Protokollschichten, dem Fachmann durch die Druckschrift **(5)** nicht nahe gelegt sei.

Vielmehr ist der Senat der Überzeugung, dass mit dem Anspruch 1 nach Hauptantrag lediglich eine Information über den Zugriff auf verfügbare Content-Broadcast-Netzwerke und/oder Broadcast-Dienste beansprucht wird. Da ohne Zugriff auf ein Broadcast-Netzwerk auch auf einen über dieses Netzwerk bereitgestellten Dienst nicht zugegriffen werden kann, ist Anspruch 1 nach Hauptantrag entgegen der Auffassung der Anmelderin nicht auf Informationen hinsichtlich einer bestimmten Protokollschicht beschränkt. Eine solche Beschränkung würde jedoch aus den folgenden Gründen ohnehin nicht zu einem gewährbaren Patentbegehren führen.

Die Druckschrift **(5)** vermittelt die Lehre, Parameter eines DVB-Netzwerkes an ein Teilnehmer-Endgerät (Anspruch 24) über den BCCH zu senden (Abs. [0010]), wobei entsprechend der empfangenen Parameter ein DVB-Empfangsteil konfiguriert wird (Abs. [0033]). Beispielhaft wird die Mittenfrequenz des DVB-Zugangspunktes genannt (information about DVB-T access point 409 (e.g. the center frequency of radio 511), Abs. [0035]).



Somit offenbart die Druckschrift **(5)** einen konkreten Parameter, der für den Zugriff auf ein verfügbares Content-Broadcast-Netzwerk und damit auch für den Zugriff auf einen von diesem Netzwerk bereitgestellten Broadcast-Dienst erforderlich ist und der über einen Kanal eines Mobilfunknetzwerkes an ein Teilnehmer-Endgerät gesendet wird. Dem Fachmann sind aus einschlägigen Standards weitere Parameter über den Zugriff auf DVB-Netzwerke und/oder DVB-Dienste auf verschiedenen OSI-Protokollschichten geläufig, die z. B. als Service Information (SI) im DVB-Transportstrom übertragen werden können.

Es kann dahingestellt bleiben, ob das Senden von an sich bekannter Information - die über die aus der Druckschrift **(5)** wortwörtlich offenbarte Frequenz hinausgeht – über den Kanal eines Mobilfunknetzes z. B.

- welche Broadcast-Dienste einem Nutzer des Teilnehmer-Endgeräts angeboten werden und wie er darauf zugreifen kann,
- einer Identität eines verfügbaren Content-Broadcast-Netzwerks,
- einer Inhaltsbeschreibung und/oder eines Verweises auf eine Inhaltsbeschreibung eines verfügbaren Content-Broadcast-Netzwerks und/oder eines verfügbaren Broadcast-Dienstes

eine technische Maßnahme ist, die bei der Prüfung auf Patentfähigkeit zu berücksichtigen ist.

Jedenfalls erfordert das Senden derartiger Information nach Überzeugung des Senats nicht, dass der Fachmann erfinderisch tätig wird, denn welche Information an das Teilnehmer-Endgerät über den Kanal eines Mobilfunknetzes zu senden ist, legt der Fachmann unter Beachtung der in der Druckschrift **(5)** formulierten Aufgabe fest, so auch, was aus der Vielzahl von über verschiedene Funknetze unterstützten Telekommunikationsdiensten auf einem einzigen Endgerät des Nutzers bereitzustellen ist (Abs. [0008]), z. B. einen Dienst, der digitale, multimediale Inhalte liefert (Abs. [0022]).

Im Zusammenhang mit Teilnehmer-Endgeräten für Mobilfunk stellt sich dem Fachmann dabei die Aufgabe, den Stromverbrauch des Endgeräts zu verringern, in der Praxis von selbst. Er hat daher Veranlassung – neben der Mittenfrequenz des DVB-T-Zugangspunktes – weitere Information über den Zugriff auf verfügbare Content-Broadcast-Netzwerke und/oder Broadcast-Dienste über den BCCH zu übertragen, der vom Endgerät bereits abgehört wird, und somit einen Mehrverbrauch von Energie durch Empfang und Auswertung des Transportstroms eines Content-Broadcast-Netzwerks zur Signalisierung der Verfügbarkeit des Netzwerkes und/oder von Diensten zu vermeiden.

Der Gegenstand des Patentanspruchs 1 gemäß Hauptantrag beruht somit nicht auf einer erfinderischen Tätigkeit.

**5.2** Die Gegenstände der nebengeordneten Ansprüche 8, 15 und 17 gemäß Hauptantrag beruhen gleichermaßen nicht auf einer erfinderischen Tätigkeit, denn aus der Druckschrift **(5)** ist entnehmbar (Fehlendes durchgestrichen): ein

- 8.1 Verfahren zum Ermitteln der Verfügbarkeit von Broadcast-Diensten (system information 809 comprising information about a current configuration of DVB-T access point 409, Absatz [0035], Fig. 8, Bezugszeichen 809),
- 8.2 - bei dem sich ein Teilnehmer-Endgerät (UE) in einem Mobilfunknetzwerk (UMTS, GSM) anmeldet (mitzulesen wegen der Verbindung des UE 401 zum mobile services switching center/visitor location register, Fig. 4, Absatz [0021], Anspruch 7),
- 8.3 welches Teilnehmer-Endgerät zum Empfang von Broadcast-Diensten, die von einem Content-Broadcast-Netzwerk bereitgestellt werden, eingerichtet ist (siehe dort das DVB-T module, Fig. 7, Absatz [0031]) ~~oder mit einem dafür eingerichteten Empfängergerät gekoppelt ist,~~

- 8.4 - bei dem von dem Teilnehmer-Endgerät der Empfang über einen Kanal des Mobilfunknetzwerks (BCCH, Fig. 8) der Signalisierung der Verfügbarkeit von Broadcast-Diensten, die von einem Content-Broadcast-Netzwerk bereitgestellt werden, aktiviert wird (Absatz [0035]),
- 8.5 - bei dem eine Information über den Zugriff auf verfügbare Content-Broadcast-Netzwerke und/oder Broadcast-Dienste (system information 809 comprising information about a current configuration of DVB-T access point 409, Absatz [0035], Fig. 8, Bezugszeichen 809), die von einem Content-Broadcast-Netzwerk (Radio network 409, Absatz [0022]) bereitgestellt werden,
- 8.6 von dem Teilnehmer-Endgerät (UE, Fig. 8);
- ~~8.7 — das sich im „idle mode“ für Mobilfunk befindet,~~
- 8.8 über einen Kanal des Mobilfunknetzwerks empfangen wird (BCCH, Fig. 8),
- 8.9 - bei dem entschieden wird, ob ein Broadcast-Dienst, der von einem Content-Broadcast-Netzwerk bereitgestellt wird, empfangen werden soll (mitzulesen wegen der Anzeige des DVB-T-Signals auf dem video display 711 des Teilnehmer-Endgeräts, Absatz [0031], [0032]),
- 8.10 - bei dem für den Fall, dass ein Broadcast-Dienst, der von einem Content-Broadcast-Netzwerk bereitgestellt wird, empfangen wird, die Auswahl des zu empfangenden Broadcast-Dienstes und/oder die Steuerung seines Empfangs (configures the radio subsystem in accordance with system information, Anspruch 18) zumindest teilweise in Abhängigkeit von der empfangenen Information über den Zugriff auf verfügbare Content-Broadcast-Netzwerke und/oder Broadcast-Dienste, die von einem Content-Broadcast-Netzwerk bereitgestellt werden, erfolgen (Absatz [0023], [0033]).

Weiterhin ist aus der Druckschrift **(5)** Folgendes entnehmbar (Fehlendes durchgestrichen): ein

- 15.1 Mobilfunknetzwerk (Fig. 4, Bezugszeichen 403, 405 und Absatz [0021]),
- 15.2 - welches eine Basisstation hat (RNC bzw. node B, Fig. 4, Bezugszeichen 415, 411, 413), die zur Kommunikation mit einem Teilnehmer-Endgerät (UE, Fig. 4, Bezugszeichen UE) eingerichtet ist,
- 15.3 - welches einen Speicher hat (data structure, Fig. 6, Bezugszeichen 603 und Absatz [0030]),
- 15.4 der eine Information über den Zugriff auf verfügbare Content-Broadcast-Netzwerke und/oder Broadcast-Dienste (system information 809 comprising information about a current configuration of DVB-T access point 409, Absatz [0035], Fig. 8, Bezugszeichen 809), die von einem Content-Broadcast-Netzwerk bereitgestellt werden, enthält (Absatz [0030], [0035]), und
- 15.5 der mit der Basisstation gekoppelt ist (Fig. 6), und
- 15.6 - wobei die Basisstation eingerichtet ist, die Information an ein Teilnehmer-Endgerät (Absatz [0035]),
- ~~15.7 das sich im „idle mode“ für Mobilfunk befindet, zu senden.~~

Schließlich ist aus der Druckschrift **(5)** entnehmbar (Fehlendes durchgestrichen):  
ein

- 17.1 Teilnehmer-Endgerät (Fig. 7, Absatz [0031]),
- 17.2 - welches eine Mobilstation hat (WCDMA module 709, Fig. 7), die zur Kommunikation mit einem Mobilfunknetzwerk und
- ~~17.3 zum Empfang im „idle mode“ für Mobilfunk~~
- 17.4 über einen Kanal des Mobilfunknetzwerks (BCCH, Fig. 8, Absatz [0035])
- 17.5 von Information über den Zugriff auf verfügbare Content-Broadcast-Netzwerke und/oder Broadcast-Dienste (system information 809 comprising information about a current configuration of DVB-T access point 409, Absatz [0035], Fig. 8, Bezugszeichen 809), die von einem Content-Broadcast-Netzwerk bereitgestellt werden (Radio network 409, Absatz [0022]), eingerichtet ist,
- 17.6 - welches ein Empfängergerät hat, das zum Empfang von Broadcast-Diensten, die von einem Content-Broadcast-Netzwerk bereitgestellt werden, eingerichtet ist (DVB-T module 707, Fig. 7, Absatz [0031], [0032]), ~~oder ein Schnittstellenelement zur Kopplung mit einem solchen Empfängergerät hat,~~
- 17.7 - welches eine Steuereinrichtung hat (processor 703, Fig. 7), die eingerichtet ist zur zumindest teilweisen Steuerung des Empfangs von Broadcast-Diensten, die von einem Content-Broadcast-Netzwerk bereitgestellt werden, und/oder zumindest teilweisen Steuerung der Auswahl eines zu empfangenden Broadcast-Dienstes (configures the radio subsystem in accordance with system information, Anspruch 18) jeweils in Abhängigkeit von über einen Kanal

des Mobilfunknetzwerks empfangener Information über den Zugriff auf verfügbare Content-Broadcast-Netzwerke und/oder Broadcast-Dienste, die von einem Content-Broadcast-Netzwerk bereitgestellt werden (Absatz [0023], [0033]),  
17.8 - wobei die Steuereinrichtung mit der Mobilstation und mit dem Empfängergerät ~~oder Schnittstellenelement~~ gekoppelt ist (Fig. 7).

Hinsichtlich des nicht aus der Druckschrift **(5)** entnehmbaren Merkmals in den nebengeordneten Ansprüchen 8, 15 und 17, dass sich das Endgerät im „idle mode“ für Mobilfunk befindet (Merkmale 8.7, 15.7 wird 17.3) wird auf die vorstehenden Ausführungen zum Anspruch 1 zum Naheliegen des „idle mode“ in Verbindung mit dem Abhören des Broadcast Control Channel verwiesen.

**5.3** Auch die Unteransprüche 2 bis 7, 9 bis 14 und 16 gemäß Hauptantrag lassen, wie der Senat überprüft hat, keine patentfähige Besonderheit erkennen.

**5.4** Der Anspruch 1 gemäß Hilfsantrag Nr. 1 unterscheidet sich von dem gemäß Hauptantrag neben einer redaktionellen Anpassung durch das Merkmal 1.6<sub>1</sub>, welches den „idle mode“ für Mobilfunk kennzeichnet. Auch dieses Merkmal kann weder allein noch in Kombination mit den übrigen Merkmalen des Anspruchs 1 das Vorliegen einer erfinderischen Tätigkeit begründen, denn dem Fachmann ist es bekannt, dass im GSM „idle-mode“ keine aktive bidirektionale Verbindung (z. B. über TCH-Verkehrskanäle) zum Mobilfunknetzwerk besteht (vgl. **(6)**, S. 117, Abschnitt „Idle-Mode“) und daher

1.6<sub>1</sub> ~~wobei~~ keine aktive bidirektionale Radio-Resource-Control-Verbindung zwischen dem Mobilfunknetzwerk und dem Teilnehmer-Endgerät besteht, ~~gesendet wird.~~

Hinsichtlich der nebengeordneten Ansprüche 8, 15 und 17 gemäß Hilfsantrag Nr. 1, die entsprechend dem Anspruch 1 überarbeitet worden sind, gelten die oben genannten Gründe gleichermaßen. Die nebengeordneten Ansprüche 8, 15 und 17 können somit nicht als auf einer erfinderischen Tätigkeit beruhend gelten.

Auch die Unteransprüche 2 bis 7, 9 bis 14 und 16 gemäß Hilfsantrag Nr. 1 lassen, wie der Senat überprüft hat, keine patentfähige Besonderheit erkennen.

**5.5** Der Anspruch 1 gemäß Hilfsantrag Nr. 2 unterscheidet sich von dem gemäß Hauptantrag durch die Merkmale 1.2<sub>2</sub>, 1.4<sub>2</sub> und 1.5<sub>2</sub> und umfasst insoweit eine Klarstellung, dass eine identische Information an mehrere Teilnehmer-Endgeräte gesendet wird. Auch der Anspruch 1 gemäß Hilfsantrag Nr. 2 beruht jedoch nicht auf einer erfinderischen Tätigkeit, denn aus der Druckschrift **(5)**, US 2004/0005870 A1, ist in Worten des Patentanspruchs 1 gemäß Hilfsantrag Nr. 2 ausgedrückt, ein Verfahren entnehmbar,

- 1.2<sub>2</sub> bei dem eine identische Information (dort z. B. center frequency of radio 511) über den Zugriff auf verfügbare Content-Broadcast-Netzwerke und/oder Broadcast-Dienste, die von einem Content-Broadcast-Netzwerk bereitgestellt werden (Absatz [0035]),
- 1.4<sub>2</sub> an mehrere Teilnehmer-Endgeräte (UE#1, #2, #3, #4, Fig. 8, Bezugszeichen 701, 803, 805, 807),
- ~~1.5<sub>2</sub> die sich im „idle mode“ für Mobilfunk befinden,~~ gesendet wird.

Hinsichtlich des nicht aus der Druckschrift **(5)** entnehmbaren Merkmals 1.5<sub>2</sub>, dass sich die Endgeräte im „idle mode“ für Mobilfunk befinden gelten die vorstehenden Ausführungen entsprechend.

Die nebengeordneten Ansprüche 7, 14 und 16 gemäß Hilfsantrag Nr. 2, die entsprechend dem Anspruch 1 ergänzt worden sind, beruhen aus den oben genannten Gründe gleichermaßen nicht auf einer erfinderischen Tätigkeit.

Auch die Unteransprüche 2 bis 6, 8 bis 13 und 15 gemäß Hilfsantrag Nr. 2 lassen, wie der Senat überprüft hat, keine patentfähige Besonderheit erkennen.

**5.6** Der Anspruch 1 gemäß Hilfsantrag Nr. 3 umfasst gegenüber dem Anspruch 1 gemäß Hilfsantrag Nr. 2 das zusätzliche Merkmal 1.6<sub>1</sub>, wonach eine identische Information an mehrere Teilnehmer-Endgeräte,

1.6<sub>1</sub> wobei keine aktive bidirektionale Radio-Resource-Control-Verbindung zwischen dem Mobilfunknetzwerk und dem Teilnehmer-Endgerät besteht, gesendet wird.

Hinsichtlich des Merkmals 1.6<sub>1</sub> wird auf die obigen Ausführungen zum Anspruch 1 gemäß Hilfsantrag Nr. 1 verwiesen. Auch der Anspruch 1 gemäß Hilfsantrag Nr. 3 beruht somit aus den bereits genannten Gründen nicht auf einer erfinderischen Tätigkeit.

Zu den nebengeordneten Ansprüche 7, 14 und 16 gemäß Hilfsantrag Nr. 3, die entsprechend dem Anspruch 1 überarbeitet worden sind, gelten die oben genannten Gründe gleichermaßen. Die nebengeordneten Ansprüche 7, 14 und 16 können somit nicht als auf einer erfinderischen Tätigkeit beruhend gelten.

Auch die Unteransprüche 2 bis 6, 8 bis 13 und 15 gemäß Hilfsantrag Nr. 3 lassen, wie der Senat überprüft hat, keine patentfähige Besonderheit erkennen.

**5.7** Der Gegenstand des Anspruchs 1 gemäß Hilfsantrag Nr. 4 entspricht dem Gegenstand des nebengeordneten Anspruchs 15 nach Hauptantrag, der – wie bereits oben ausgeführt – nicht auf einer erfinderischen Tätigkeit beruht.



Der Gegenstand des nebengeordneten Anspruchs 3 gemäß Hilfsantrag Nr. 4 entspricht dem Gegenstand des nebengeordneten Anspruchs 17 nach Hauptantrag, der ebenfalls aus den bereits genannten Gründen nicht als auf einer erfinderischen Tätigkeit beruhend gelten kann.

Auch der Unteranspruch 2 gemäß Hilfsantrag Nr. 4 lässt, wie der Senat überprüft hat, keine patentfähige Besonderheit erkennen.

**5.8** Der Anspruch 1 gemäß Hilfsantrag Nr. 5 umfasst gegenüber dem Anspruch 1 gemäß Hilfsantrag Nr. 4 das zusätzliche Merkmal 1.8<sub>5</sub>, das den „idle mode“ für Mobilfunk genauer kennzeichnet. Demnach ist die Basisstation eingerichtet, eine Information an ein Teilnehmer-Endgerät,

1.8<sub>5</sub> wobei keine aktive bidirektionale Radio-Resource-Control-Verbindung zwischen dem Mobilfunknetzwerk und dem Teilnehmer-Endgerät besteht, zu senden.

Hinsichtlich dieses Merkmals wird auf die obigen Ausführungen verwiesen. Auch der Anspruch 1 nach Hilfsantrag Nr. 5 beruht somit aus den bereits genannten Gründen nicht auf einer erfinderischen Tätigkeit.

In Verbindung mit dem nebengeordneten Anspruch 3 nach Hilfsantrag Nr. 5 gelten die oben genannten Gründe gleichermaßen. Der nebengeordnete Anspruch 3 kann somit nicht als auf einer erfinderischen Tätigkeit beruhend gelten.

Auch der Unteranspruch 2 gemäß Hilfsantrag Nr. 5 lässt, wie der Senat überprüft hat, keine patentfähige Besonderheit erkennen.

**5.9** Der Anspruch 1 gemäß Hilfsantrag Nr. 6 unterscheidet sich von dem gemäß Hauptantrag durch das Merkmal 1.9<sub>6</sub>, welches die Information, die an das Teilnehmer-Endgerät gesendet wird, wie folgt kennzeichnet,

1.9<sub>6</sub> wobei die Information Information darüber enthält, welche Broadcast-Dienste einem Nutzer des Teilnehmer-Endgeräts angeboten werden und wie er darauf zugreifen kann.

Wie bereits im Zusammenhang mit dem Anspruch 1 nach Hauptantrag ausgeführt, vermittelt die Druckschrift **(5)** die Lehre, Parameter eines DVB-Netzwerkes an ein Teilnehmer-Endgerät (Anspruch 24) über den BCCH zu senden (Abs. [0010]), wobei entsprechend der empfangenen Parameter ein DVB-Empfangsteil konfiguriert wird (Abs. [0033]). Beispielhaft wird die Mittenfrequenz des DVB-Zugangspunktes genannt (information about DVB-T access point 409 (e.g. the center frequency of radio 511), Abs. [0035]).

Welche weiteren Parameter an das Teilnehmer-Endgerät über den Kanal eines Mobilfunknetzes zu senden sind, legt der Fachmann unter Beachtung der in der Druckschrift **(5)** formulierten Aufgabenstellung fest, eine Vielzahl von über verschiedene Funknetze unterstützte Telekommunikationsdiensten auf einem einzigen Endgerät des Nutzers bereitzustellen (Abs. [0008]), z. B. auch einen Dienst, der digitale multimediale Inhalte liefert (Abs. [0022]). Es liegt daher nahe, dass der Fachmann insbesondere auch eine Information darüber sendet, welche Broadcast-Dienste einem Nutzer des Teilnehmer-Endgeräts angeboten werden und wie er darauf zugreifen kann. Im Übrigen wird auf die Ausführungen zu Anspruch 1 nach Hauptantrag verwiesen. Der Gegenstand des Anspruchs 1 gemäß Hilfsantrag Nr. 6 beruht somit nicht auf einer erfinderischen Tätigkeit.

In Verbindung mit den nebengeordneten Ansprüchen 8, 15 und 17 gemäß Hilfsantrag Nr. 6 gelten die oben genannten Gründe gleichermaßen. Die nebengeordneten Ansprüche 8, 15 und 17 beruhen somit nicht einer erfinderischen Tätigkeit.

Auch die Unteransprüche 2 bis 7, 9 bis 14 und 16 gemäß Hilfsantrag Nr. 7 lassen, wie der Senat überprüft hat, keine patentfähige Besonderheit erkennen.

**5.10** Der Anspruch 1 gemäß Hilfsantrag Nr. 7 unterscheidet sich von dem gemäß Hauptantrag durch das Merkmal 1.10<sub>7</sub>, welches die Information, die an das Teilnehmer-Endgerät gesendet wird, weiter kennzeichnet.

Die Druckschrift **(5)**, US 2004/0005870 A1, zeigt ein Verfahren (Fehlendes durchgestrichen),

1.10<sub>7teilweise</sub> wobei die Information aufweist:

- ~~eine Identität eines verfügbaren Content-Broadcast-Netzwerks;~~
- physikalische Parameter für den technischen Zugriff auf das verfügbare Content-Broadcast-Netzwerk (information about a current configuration of DVB-T access point", z. B. "the center frequency of radio 511" (Abs. [0035]); und
- ~~eine Inhaltsbeschreibung und/oder einen Verweis auf eine Inhaltsbeschreibung eines verfügbaren Content-Broadcast-Netzwerks und/oder eines verfügbaren Broadcast-Dienstes.~~

Der Fachmann gestaltet die Nutzung des Teilnehmer-Endgeräts möglichst benutzerfreundlich und zieht daher in Betracht, nicht nur eine Frequenzangabe als Hinweis auf ein verfügbares Netzwerk, sondern auch den Namen des Netzwerkes anzuzeigen (z. B. DVB, vgl. in der Druckschrift **(5)** Absatz [0022]), wobei der Name des Netzwerkes (DVB=Digital Video Broadcast) grundsätzlich eine Inhaltsbeschreibung (Video) des Netzwerkes umfasst. In Verbindung mit den oben genannten

Gründen beruht somit auch der Gegenstand des Anspruchs 1 gemäß Hilfsantrag Nr. 7 nicht auf einer erfinderischen Tätigkeit.

Hinsichtlich der nebengeordneten Ansprüche 8, 15 und 17 gemäß Hilfsantrag Nr. 7 gelten die oben genannten Gründe gleichermaßen. Die nebengeordneten Ansprüche 8, 15 und 17 beruhen somit nicht auf einer erfinderischen Tätigkeit.

Auch die Unteransprüche 2 bis 7, 9 bis 14 und 16 gemäß Hilfsantrag Nr. 7 lassen, wie der Senat überprüft hat, keine patentfähige Besonderheit erkennen.

Dr. Hartung

Kirschneck

J. Müller

Arnoldi

Pü