



BUNDESPATENTGERICHT

35 W (pat) 415/09

Verkündet am
9. November 2011

(Aktenzeichen)

...

BESCHLUSS

In der Beschwerdesache

...

...

betreffend das Gebrauchsmuster 299 24 199

hat der 35. Senat (Gebrauchsmuster-Beschwerdesenat) des Bundespatentgerichts auf die mündliche Verhandlung vom 9. November 2011 durch den Richter Eisenrauch als Vorsitzenden sowie die Richter Dipl.-Ing. Gottstein und Dipl.-Ing. Musiol

beschlossen:

1. Auf die Beschwerden der Antragstellerinnen und Beschwerdeführerinnen wird der Beschluss des Deutschen Patent- und Markenamts - Gebrauchsmusterabteilung I - vom 27.9.2005 aufgehoben.
2. Es wird festgestellt, dass das Gebrauchsmuster 299 24 199 von Anfang an in vollem Umfang unwirksam war.

3. Die Kosten des Lösungsverfahrens in beiden Rechtszügen trägt die Gebrauchsmusterinhaberin und Beschwerdegegnerin. Davon ausgenommen sind jene Kosten, die durch die Vertagung der mündlichen Verhandlung vom 27.10.2009 verursacht worden sind; diese Kosten trägt die Antragstellerin zu 1 und Beschwerdeführerin zu 1.

Gründe

I.

Das Gebrauchsmuster 299 24 199 mit der Bezeichnung „Telekommunikationsanordnung zur Übertragung von Rückkanal-Daten einer Verbindung zwischen einem Endgerät und einem Server eines Paketvermittlungsnetzes“ wurde am 1. August 2002 mit 38 Schutzansprüchen in das Gebrauchsmusterregister beim Deutschen Patent- und Markenamt eingetragen. Es nahm im Wege der Abzweigung den Anmeldetag 15. Oktober 1999 der europäischen Patentanmeldung 99 25 0365.6 mit den Prioritäten 15. Oktober 1998 (DE 198 49 291.2) und 23. Dezember 1998 (DE 198 60 756.3) in Anspruch. Das Schutzrecht ist am 2. November 2009 durch Zeitablauf erloschen.

Der eingetragene Schutzanspruch 1 lautet wie folgt:

„1. Telekommunikationsanordnung zur Übertragung von Rückkanal-Daten in einer Verbindung zwischen einem Endgerät und einem Server eines Paketvermittlungsnetzes, zumindest auf einer Teilstrecke des Rückkanals wahlweise schmalbandig über das Paketvermittlungsnetz und/oder POTS/ISDN-Leitungen und/oder breitbandig über einen Breitband-Rückkanal, mit:

- a) Mitteln zum Aufbau einer Verbindung zwischen dem Endgerät (1) und dem Server (4) über das Paketvermittlungsnetz (3),
- b) Mitteln zum schmalbandigen Übertragen von Rückkanal-Daten vom Server (4) zum Endgerät (1);
- c) Mitteln zum wiederholten Prüfen beim Server (4) und/oder einer Steuereinheit (5, 15), die Teil des Paketvermittlungsnetzes (3) ist oder zu diesem Zugang hat, ob ein durch den Nutzer des Endgerätes (1) oder ein Netzwerkmanagement ausgelöstes Steuersignal zum Übergang auf eine Rückkanal-Datenübertragung via Breitband-Rückkanal oder zum Zuschalten einer Rückkanal-Datenübertragung via Breitband-Rückkanal vorliegt,
- d) Mitteln zum Wechseln auf eine Übertragung via Breitband-Rückkanal während der bestehenden Verbindung bei Vorliegen eines entsprechenden Steuersignals, oder Mitteln zum Zuschalten eines derartigen Kanals, wobei Rückkanal-Daten zunächst breitbandig vom Server (4) zu einem Breitband-Zugangsswitch (5) übertragen und dann vom Breitband-Zugangsswitch (5) auf den Breitband-Rückkanal gegeben werden,
- e) Mitteln zum Zurückwechseln auf eine schmalbandige Übertragung der Rückkanal-Daten, sofern ein entsprechendes weiteres Steuersignal des Nutzers oder des Netzwerkmanagements vorliegt.“

Die eingetragenen abhängigen Schutzansprüche 2 bis 22 betreffen Ausgestaltungen des Gegenstandes nach Schutzanspruch 1.

Der nebengeordnete Schutzanspruch 23 lautet:

„23. Switch zur Übertragung von Rückkanal-Daten in einer Verbindung zwischen einem Endgerät und einem Server eines Paketvermittlungsnetzes, gekennzeichnet durch eine Steuereinrichtung (54), die in Abhängigkeit von Steuersignalen eines Nutzers eines Endgeräts (1) oder eines Netzwerkmanagements ankommende Daten einer Verbindung

- a) entweder an eine schmalbandige TK-Infrastruktur oder an einen Breitband-Rückkanal leitet,
oder
- b) entweder an eine schmalbandige TK-Infrastruktur oder an die schmalbandige TK-Infrastruktur und zusätzlich an einen Breitband-Rückkanal leitet.“

Die eingetragenen abhängigen Schutzansprüche 24 bis 34 betreffen Ausgestaltungen des Gegenstandes nach Schutzanspruch 23.

Der nebengeordnete Schutzanspruch 35 lautet:

„35. Steuereinheit (5, 15) zur Verwendung in einer Telekommunikationsanordnung gemäß Anspruch 1, gekennzeichnet durch Mittel zum Prüfen, ob ein durch den Nutzer eines Endgerätes (1) oder ein Netzwerkmanagement ausgelöstes Steuersignal zum Übergang auf eine Rückkanal-Datenübertragung via Breitband-Rückkanal oder zum Zuschalten einer Rückkanal-Datenübertragung via Breitband-Rückkanal vorliegt.“

Die eingetragenen abhängigen Schutzansprüche 36 bis 38 betreffen Ausgestaltungen des Gegenstandes nach Schutzanspruch 35.

Die Antragstellerinnen zu 1 und 2 haben mit Schriftsatz vom 26. November 2002 die vollumfängliche Löschung des Gebrauchsmusters wegen Schutzunfähigkeit beantragt. Die Gebrauchsmusterinhaberin und Antragsgegnerin hat dem widersprochen und damals die Zurückweisung des Löschantrags im Umfang der Schutzansprüche 1 bis 25 nach Hauptantrag vom 22. Juni 2004 / 27. September 2005, hilfsweise im Umfang der Schutzansprüche 1 bis 25 oder 1 bis 23 bzw. 1 bis 21 nach Hilfsanträgen I bis III, jeweils ebenfalls vom 22. Juni 2004/ 27. September 2005, beantragt. Bezüglich der Fassungen dieser Schutzansprüche wird auf die Akten verwiesen.

Mit Beschluss vom 27. September 2005 hat die Gebrauchsmusterabteilung I des Deutschen Patent- und Markenamtes die teilweise Löschung des Streitgebrauchsmusters angeordnet und zwar insoweit, als es über die Schutzansprüche 1 bis 16 nach dem Hauptantrag vom 22. Juni 2004 / 27. September 2005 der Gebrauchsmusterinhaberin hinausging. Der weitergehende Löschantrag der Antragstellerinnen wurde zurückgewiesen.

Gegen diesen Beschluss legten die Beschwerdeführerinnen zu 1 und zu 2 mit Schriftsätzen vom 22. November 2005 (Beschwerdeführerin zu 1) und vom 28. November 2005 (Beschwerdeführerin zu 2) Beschwerde ein. Die Gebrauchsmusterinhaberin und Beschwerdegegnerin trat den Beschwerden entgegen.

Im Beschwerdeverfahren vor dem Bundespatentgericht wurde der vorgenannte Beschluss der Gebrauchsmusterabteilung I vom 27. September 2005 aufgehoben und das Streitgebrauchsmuster gelöscht (Beschluss des Bundespatentgerichts mit Aktenzeichen 5 W (pat) 454/05 vom 20. März 2007). Die damals verteidigten Fassungen der Schutzansprüche nach Hauptantrag und den Hilfsanträgen 1 bis 3 wurden wegen des Schutzausschlusses nach § 2 Nr. 3 GebrMG und bezüglich der verteidigten Fassungen nach Hilfsantrag 4 wegen des Fehlens eines erfinderischen Schritts als nicht gewährbar angesehen. Die Rechtsbeschwerde zum

Bundesgerichtshof wurde zugelassen und von der Gebrauchsmusterinhaberin und Beschwerdegegnerin mit Schriftsatz vom 13. Juli 2007 eingelegt.

Mit Aufhebungsbeschluss vom 29. Juli 2008 (Aktenzeichen X ZB 23/07) stellte der Bundesgerichtshof im Rechtsbeschwerdeverfahren zu dem vorgenannten Beschluss des Bundespatentgerichts vom 20. März 2007 fest, dass es sich bei den Gegenständen der Schutzansprüche nach Hauptantrag und der Hilfsanträge 1 bis 3 nicht um Arbeitsverfahren handele, vielmehr beträfen sie Anordnungen, nämlich Telekommunikationsanordnungen. Die Schutzansprüche beschrieben die bei diesen Anordnungen zur Anwendung kommenden Arbeitsmittel nach Funktion und Arbeitsweise, die zugleich auch die Vorrichtung kennzeichneten. Solche Vorrichtungsansprüche seien nach herkömmlicher Definition Erzeugnis- und keine Verfahrensansprüche. Sie unterfielen daher nicht dem Schutzrechtsausschluss des § 2 Nr. 3 GebrMG. Hinsichtlich des Ausspruchs zu Hilfsantrag 4 wurde die Rechtsbeschwerde als unzulässig verworfen. Im Umfang der Aufhebung wurde die Sache zur anderweitigen Verhandlung und Entscheidung, auch hinsichtlich der Kosten der Rechtsbeschwerde, an das Bundespatentgericht zurückverwiesen.

Die erste mündliche Verhandlung vom 27. Oktober 2009 in der nun wieder beim Bundespatentgericht anhängigen Sache wurde vertagt, nachdem die Beschwerdeführerin zu 1 sieben neue Eingaben überreicht und ihr Einverständnis mit einer Vertagung und gegebenenfalls einer Kostenauflegung für diese Verhandlung erklärt hatte (vgl. Protokoll; Bl. 324, 325 GA).

Der Senat hat mit Hinweis vom 29. September 2011 den Parteien seine vorläufige Einschätzung mitgeteilt, nämlich dass der Gegenstand des Schutzanspruches 1 in der Fassung nach dem damals geltenden Hauptantrag und den damals hilfsweise verteidigten Fassungen nicht auf einem erfinderischen Schritt beruhe.

In der (zweiten) mündlichen Verhandlung vom 9. November 2011 überreichte die Gebrauchsmusterinhaberin und Beschwerdegegnerin einen neuen Hauptantrag und neue Hilfsanträge 1 und 2.

Die Antragstellerin zu 1 und Beschwerdeführerin 1 und die Antragsstellerin zu 2 und Beschwerdeführerin zu 2 erklären, ein Feststellungsinteresse bestehe aufgrund eines vor dem OLG Karlsruhe anhängigen (derzeit ruhenden) Verletzungsverfahrens und beantragen jeweils,

den Beschluss der Gebrauchsmusterabteilung I vom 27.9.2005 aufzuheben und festzustellen, dass das Gebrauchsmuster 299 24 199 von Anfang an unwirksam war.

Die Gebrauchsmusterinhaberin und Beschwerdegegnerin beantragt

die Zurückweisung der Beschwerden, mit der Maßgabe, dass das Gebrauchsmuster im Umfang des in der mündlichen Verhandlung übergebenen Hauptantrags, hilfsweise im Umfang der Hilfsanträge 1 oder 2 als wirksam bestätigt wird.

Wegen weiterer Einzelheiten wird auf den Inhalt der Akten verwiesen.

Die Schutzansprüche gemäß Hauptantrag lauten:

„1. Telekommunikationsanordnung zur Übertragung von Rückkanal-Daten in einer Ebene-7-Verbindung gemäß dem OSI-Referenzmodell (L7-Verbindung) zwischen einem Endgerät und einem Server eines Paketvermittlungsnetzes, zumindest auf einer Teilstrecke des Rückkanals wahlweise schmalbandig über das

Paketvermittlungsnetz und POTS/ISDN-Leitungen und/oder breitbandig über einen Breitband-Rückkanal, mit:

- a) Mitteln zum Aufbau einer L7-Verbindung zwischen dem Endgerät (1) und dem Server (4) über das Paketvermittlungsnetz (3),
- b) Mitteln zum schmalbandigen Übertragen von Rückkanal-Daten vom Server (4) zum Endgerät (1), wobei die Daten
 - aa) vom Server zu einem Breitband-Zugangsswitch (5),
 - bb) vom Breitband-Zugangsswitch (5) über das Paketvermittlungsnetz (3) zu einem Einwählknoten (31), über den das Endgerät (1) in das Paketvermittlungsnetz (3) eingewählt ist, und
 - cc) vom Einwählknoten (31) an das Endgerät (1) übertragen werden,
- c) Mitteln zum wiederholten Prüfen beim Breitband-Zugangsswitch (5), der Teil des Paketvermittlungsnetzes (3) ist oder zu diesem Zugang hat, ob ein durch den Nutzer des Endgerätes (1) oder ein Netzwerkmanagement ausgelöstes Steuersignal zum Übergang auf eine Rückkanal-Datenübertragung via Breitband-Rückkanal oder zum Zuschalten einer Rückkanal-Datenübertragung via Breitband-Rückkanal bis zum Endgerät vorliegt,
- d) Mitteln zum Wechseln auf eine Übertragung via Breitband-Rückkanal während der bestehenden L7-Verbindung bei Vorliegen eines entsprechenden Steuersignals, oder Mittel zum Zuschalten eines derartigen Kanals, wobei Rückkanal-Daten zunächst breitbandig vom Server (4) zum Breitband-Zugangsswitch (5) übertragen und dann vom Breitband-Zugangsswitch (5) auf den Breitband-Rückkanal bis zum Endgerät gegeben werden, und ohne dass die auf den Breitband-Rückkanal gegebenen Daten auf ihrem Weg zum End-

gerät den Einwählknoten (31) in das Paketvermittlungsnetz durchlaufen,

- e) Mitteln zum Zurückwechseln auf eine schmalbandige Übertragung der Rückkanal-Daten, sofern ein entsprechendes weiteres Steuersignal des Nutzers oder des Netzwerkmanagements vorliegt,
- f) wobei eine L7-Verbindung zwischen dem Endgerät und dem Server stets unter Zwischenschaltung des Breitband-Zugangsswitches (5) hergestellt wird, insbesondere Daten vom Endgerät zum Server und vom Server zum Endgerät unter Zwischenschaltung des Breitband-Zugangsswitches übertragen werden, und wobei
- g) das Paketvermittlungsnetz das Internet ist.

2. Anordnung nach Anspruch 1, bei der das Steuersignal zum Übergang auf einen Breitband-Rückkanal bzw. zum Dazuschalten eines Breitband-Rückkanals bzw. zum Übergang auf eine schmalbandige Übertragung im Rahmen eines Signalisierungsprotokolls zwischen dem Endgerät (1) und dem Switch (5) übertragen wird.

3. Anordnung nach Anspruch 1 oder 2, bei der das Steuersignal durch eine bestimmte Bit-Sequenz dargestellt ist.

4. Anordnung nach mindestens einem der vorangehenden Ansprüche, bei der die Rückkanal-Daten bei der Übertragung über Breitband-Rückkanal in ihrem Format als Datenpakete erhalten sind.

5. Anordnung nach mindestens einem der vorangehenden Ansprüche, bei der die Bandbreite der über den Breitband-Rück-

kanal zum Endgerät erfolgenden Datenübertragung durch den Nutzer oder ein Netzwerkmanagement einstellbar ist.

6. Anordnung nach Anspruch 5, bei der eine Einstellung der Bandbreite der Datenübertragung über den Breitband-Rückkanal dynamisch während der bestehenden Verbindung erfolgt.

7. Anordnung nach Anspruch 5 oder 6, bei der bestimmte maximale Bandbreiten der Datenrückübertragung auf dem Breitband-Rückkanal vorgesehen sind, zwischen denen der Nutzer während einer Verbindung dynamisch wechseln kann.

8. Anordnung nach mindestens einem der Ansprüche 5 bis 7, bei der zur zieladressenspezifischen Einstellung der Bandbreite der Datenübertragung die für eine bestimmte Adresse bestimmten Datenpakete mit einer Geschwindigkeit auf den Breitband-Rückkanal gegeben werden, die der vom Nutzer ausgewählten Bandbreite entspricht.

9. Anordnung nach mindestens einem der vorangehenden Ansprüche, bei der der Breitband-Rückkanal durch eine Satelliten-Übertragungsstrecke realisiert wird, wobei zum Übertragen der Daten vom Breitband-Zugangsswitch (5) zum Endgerät via Satellit vorgesehen sind:

- a) Mittel zum breitbandigen Übertragen der Rückkanal-Daten vom Breitband-Zugangsswitch (5) zu einem Satelliten-Uplink (6) bei Vorliegen des entsprechenden Steuersignals,
- b) Mittel zum Senden der Daten vom Satelliten-Uplink (6) zu einem Satellit (8),
- c) Mittel zur Ausstrahlung der Daten vom Satelliten (8) und

d) Mittel zum Empfang der Daten und zum Übertragen der Daten zum Endgerät (1).

10. Anordnung nach Anspruch 8 und 9, zusätzlich aufweisend eine Bandbreitenregulierungsvorrichtung (105), die die Rückkanal-Daten zwischen Breitband-Zugangsswitch (5) und Satelliten-Uplink (6) durchlaufen und die jeweils für eine bestimmte Adresse bestimmten Datenpakete mit einer Geschwindigkeit zum Satelliten-Uplink (6) überträgt, die der vom Nutzer oder einem Netzwerkmanagement für den Rückkanal ausgewählten Bandbreite entspricht.

11. Anordnung nach Anspruch 9 oder 10, bei der das Endgerät (1) Mittel zum Auswerten der Adreßfelder der über Satellit erhaltenen Datenpakete aufweist, um die für das Endgerät bestimmten Daten zu erkennen.

12. Anordnung nach mindestens einem der Ansprüche 9 bis 11, zusätzlich aufweisend eine dem Endgerät (1) zugeordneten Satellitenschüssel (91, 92) zum Empfang der vom Satellit (8) ausgestrahlten Daten.

13. Anordnung nach Anspruch 9, zusätzlich aufweisend eine Kabelkopfstation eines Kabelbetreibers, wobei die vom Satellit ausgestrahlten Daten in das entsprechende Kabelnetz eingegeben und über Kabel vom Endgerät empfangen werden.

14. Anordnung nach mindestens einem der Ansprüche 1 bis 8, bei der der Breitband-Rückkanal vom Breitband-Zugangsswitch (5) zum Endgerät (1) durch ein Fernseekabel eines Fernseekabel-Netzes realisiert ist.

15. Anordnung nach mindestens einem der Ansprüche 1 bis 8, bei der der Breitband-Rückkanal vom Breitband-Zugangsswitch (5) zum Endgerät (1) durch ein Stromkabel eines Stromnetzes realisiert ist.

16. Anordnung nach mindestens einem der Ansprüche 1 bis 8, bei der der Breitband-Rückkanal vom Breitband-Zugangsswitch (5) zum Endgerät (1) durch eine breitbandige Mobilfunkstrecke, insbesondere entsprechend dem Standard UMTS realisiert ist.“

Schutzanspruch 1 nach Hilfsantrag 1 lautet:

„1. Telekommunikationsanordnung zur Übertragung von Rückkanal-Daten in einer Ebene-7-Verbindung gemäß dem OSI-Referenzmodell (L7-Verbindung) zwischen einem Endgerät und einem Server eines Paketvermittlungsnetzes, zumindest auf einer Teilstrecke des Rückkanals wahlweise schmalbandig über das Paketvermittlungsnetz und POTS/ISDN-Leitungen und/oder breitbandig über einen Breitband-Rückkanal, mit:

- a) Mitteln zum Aufbau einer L7-Verbindung zwischen dem Endgerät (1) und dem Server (4) über das Paketvermittlungsnetz (3),
- b) Mitteln zum schmalbandigen Übertragen von Rückkanal-Daten vom Server (4) zum Endgerät (1), wobei die Daten
 - aa) vom Server zu einem Breitband-Zugangsswitch (5),
 - bb) vom Breitband-Zugangsswitch (5) über das Paketvermittlungsnetz (3) zu einem Einwählknoten (31), über den das Endgerät (1) in das Paketvermittlungsnetz (3) eingewählt ist, und

- cc) vom Einwählknoten (31) an das Endgerät (1) übertragen werden,
- dd) und wobei der Breitband-Zugangsswitch (5) kein Einwählknoten in das Paketvermittlungsnetz ist,
- c) Mitteln zum wiederholten Prüfen beim Breitband-Zugangsswitch (5), der Teil des Paketvermittlungsnetzes (3) ist oder zu diesem Zugang hat, ob ein durch ein Netzwerkmanagement ausgelöstes Steuersignal zum Zuschalten einer Rückkanal-Datenübertragung via Breitband-Rückkanal bis zum Endgerät vorliegt,
- d) Mitteln zum Zuschalten einer Übertragung via Breitband-Rückkanal während der bestehenden L7-Verbindung bei Vorliegen eines entsprechenden Steuersignals, wobei Rückkanal-Daten zunächst breitbandig vom Server (4) zum Breitband-Zugangsswitch (5) übertragen und dann vom Breitband-Zugangsswitch (5) auf den Breitband-Rückkanal bis zum Endgerät gegeben werden, und ohne dass die auf den Breitband-Rückkanal gegebenen Daten auf ihrem Weg zum Endgerät den Einwählknoten (31) in das Paketvermittlungsnetz durchlaufen,
- e) Mitteln zum Zurückwechseln auf eine schmalbandige Übertragung der Rückkanal-Daten, sofern ein entsprechendes weiteres Steuersignal des Netzwerkmanagements vorliegt,
- f) wobei eine L7-Verbindung zwischen dem Endgerät und dem Server stets unter Zwischenschaltung des Breitband-Zugangsswitches (5) hergestellt wird, insbesondere Daten vom Endgerät zum Server und vom Server zum Endgerät unter Zwischenschaltung des Breitband-Zugangsswitches übertragen werden, und wobei
- g) das Paketvermittlungsnetz das Internet ist.“

An den Schutzanspruch 1 nach Hilfsantrag 1 schließen sich die abhängigen Schutzansprüche 2 bis 15 entsprechend den abhängigen Schutzansprüchen 3 bis 16 nach Hauptantrag an.

Schutzanspruch 1 nach Hilfsantrag 2 lautet:

„1. Telekommunikationsanordnung zur Übertragung von Rückkanal-Daten in einer Ebene-7-Verbindung gemäß dem OSI-Referenzmodell (L7-Verbindung) zwischen einem Endgerät und einem Server eines Paketvermittlungsnetzes, zumindest auf einer Teilstrecke des Rückkanals wahlweise schmalbandig über das Paketvermittlungsnetz und POTS/ISDN-Leitungen und/oder breitbandig über einen Breitband-Rückkanal, mit:

- a) Mitteln zum Aufbau einer L7-Verbindung zwischen dem Endgerät (1) und dem Server (4) über das Paketvermittlungsnetz (3),
- b) Mitteln zum schmalbandigen Übertragen von Rückkanal-Daten vom Server (4) zum Endgerät (1), wobei die Daten
 - aa) vom Server zu einem Breitband-Zugangsswitch (5),
 - bb) vom Breitband-Zugangsswitch (5) über das Paketvermittlungsnetz (3) zu einem Einwählknoten (31), über den das Endgerät (1) in das Paketvermittlungsnetz (3) eingewählt ist, und
 - cc) vom Einwählknoten (31) an das Endgerät (1) übertragen werden,
 - dd) und wobei der Breitband-Zugangsswitch (5) kein Einwählknoten in das Paketvermittlungsnetz ist,
- c) Mitteln zum wiederholten Prüfen beim Breitband-Zugangsswitch (5), der Teil des Paketvermittlungsnetzes (3) ist oder zu diesem Zugang hat, ob ein durch ein Netzwerkmanagement ausgelöstes Steuersignal zum Zuschalten einer Rück-

kanal-Datenübertragung via Breitband-Rückkanal bis zum Endgerät vorliegt,

- d) Mitteln zum Zuschalten einer Übertragung via Breitband-Rückkanal während der bestehenden L7-Verbindung bei Vorliegen eines entsprechenden Steuersignals, wobei Rückkanal-Daten zunächst breitbandig vom Server (4) zum Breitband-Zugangsswitch (5) übertragen und dann vom Breitband-Zugangsswitch (5) auf den Breitband-Rückkanal bis zum Endgerät gegeben werden, und ohne dass die auf den Breitband-Rückkanal gegebenen Daten auf ihrem Weg zum Endgerät den Einwählknoten (31) in das Paketvermittlungsnetz durchlaufen,
- e) Mitteln zum Zurückwechseln auf eine schmalbandige Übertragung der Rückkanal-Daten, sofern ein entsprechendes weiteres Steuersignal des Netzwerkmanagements vorliegt,
- f) wobei eine L7-Verbindung zwischen dem Endgerät und dem Server stets unter Zwischenschaltung des Breitband-Zugangsswitches (5) hergestellt wird, insbesondere Daten vom Endgerät zum Server und vom Server zum Endgerät unter Zwischenschaltung des Breitband-Zugangsswitches übertragen werden,
- g) das Paketvermittlungsnetz das Internet ist, und
- h) die Bandbreite der über den Breitband-Rückkanal zum Endgerät erfolgenden Datenübertragung durch den Nutzer oder das Netzwerkmanagement einstellbar ist.“

An den Schutzanspruch 1 nach Hilfsantrag 2 schließen sich die Schutzansprüche 2 bis 14 entsprechend den Schutzansprüchen 3 und 4 sowie 6 bis 16 nach Hauptantrag an.

Mit ihrer Beschwerde streben die Beschwerdeführerinnen zu 1 und zu 2 die Feststellung an, dass das Streitgebrauchsmuster von Anfang an unwirksam war. Sie sind der Auffassung, die Gegenstände der Schutzansprüche gemäß Hauptantrag und gemäß der Hilfsanträge 1 und 2 beruhen, insbesondere in Ansehung der Druckschriften US 5 852 721 (D8) und YUILL, S. J. et al: Performance Modelling for Packet Networks with Satellite Overflow Channels. In: IEEE Transactions on Communications, Vol. COM29, No. 6 June 1981, S. 808 - 815 (D11), auf keinem erfinderischen Schritt.

Für den Fall, dass der Senat ihrem Antrag nicht folgen könne, regte die Beschwerdeführerin zu 1 wiederholt die Zulassung der Rechtsbeschwerde an zu der Frage, ob § 2 Nr. 3 GebrMG jedenfalls mittelbar bei der Prüfung der Frage des erfinderischen Schrittes zu berücksichtigen sei (vgl. dazu die Schriftsätze vom 9.10.2008 und vom 10.3.2011, jeweils Abschnitt I.).

Zusätzlich führt die Beschwerdeführerin zu 2 aus, dass die Gegenstände der Schutzansprüche 1 nach Haupt- und Hilfsanträgen jeweils über den Inhalt der Anmeldung in der Fassung hinausgingen, in der sie ursprünglich eingereicht worden sei. Die verteidigten Schutzansprüche könnten auch deshalb nicht an die Stelle der eingetragenen treten.

Nach Auffassung der Gebrauchsmusterinhaberin und Beschwerdegegnerin sind die Gegenstände der Schutzansprüche gemäß Hauptantrag und jedenfalls gemäß der Hilfsanträge 1 und 2 neu und beruhen auf einem erfinderischen Schritt; sie gingen auch nicht über den Inhalt der Anmeldung in der Fassung hinaus, in der sie ursprünglich eingereicht worden sei. Zudem greife die Priorität vom 15. Oktober 1998 zwar nicht für einen Gegenstand der ein Zuschalten eines Kanals beanspruche, wohl aber für einen Gegenstand, der lediglich einen Kanalwechsel beanspruche.

Zum Stand der Technik wurde in der mündlichen Verhandlung vom 9. November 2011 insbesondere die vorgenannten Druckschriften D8 und D11, sowie die Druckschrift

(3a) US 5 732 078

erörtert.

II.

A) Die Beschwerde der Antragstellerinnen und Beschwerdeführerinnen zu 1 und 2 ist zulässig und begründet. Unter Aufhebung des angegriffenen Beschlusses ist dem Antrag auf Feststellung, dass das Streitgebrauchsmuster von Anfang an unwirksam war, stattzugeben. Der Gegenstand des Streitgebrauchsmusters in den mit dem Hauptantrag und den Hilfsanträgen 1 und 2 verteidigten Fassungen beruht nicht auf einem erfinderischen Schritt, so dass der Lösungsgrund gemäß § 15 Abs. 1 Nr. 1 GebrMG in Verbindung mit §§ 1 und 3 GebrMG in vollem Umfang gegeben war.

1) In der Beschreibungseinleitung des Streitgebrauchsmusters wird ausgeführt, dass bei Kommunikationsmedien zunehmend breitbandige Übertragungen an Bedeutung gewinnen, z. B. mittels Satelliten oder ADSL-Technik. Für Teilnehmer-Anschluss-Leitungen würden Realisierungen mittels Fernsehkabel-Technik, Stromkabel-Technik und Mobilfunkstrecken diskutiert. Es bestehe ein Bedürfnis nach Telekommunikationsanordnungen, die die bestehenden breitbandigen Techniken flexibel und an die Bedürfnisse eines Nutzers angepasst zur Verfügung stellen (vgl. Seiten 1 und 2 der Streitgebrauchsmusterschrift).

Als die dem Gegenstand des Streitgebrauchsmusters zugrunde liegende Aufgabe wird daher genannt, eine Telekommunikationsanordnung zur Übertragung von

Rückkanal-Daten in einer Verbindung zwischen einem Endgerät und einem Server eines Paketvermittlungsnetzes sowie eine in einer solchen Telekommunikationsanordnung verwendete Telekommunikationsinfrastruktur zur Verfügung zu stellen, die ein hohes Maß an Flexibilität bei der Wahl der Übertragungsmethode in Abhängigkeit von den Vorgaben eines Nutzers oder eines Netzwerkmanagements ermöglichen. Insbesondere soll der Nutzer die Möglichkeit haben, die Dienstqualität, insbesondere die Bandbreite einer Datenübertragung nach seinen Wünschen dynamisch festzulegen (vgl. Seite 3, erster Absatz der Streitgebrauchsmusterschrift).

2) Der zu berücksichtigende Fachmann ist zur Überzeugung des Senats ein Diplom-Ingenieur der Fachrichtung Nachrichtentechnik, der über mehrjährige Erfahrungen auf dem Gebiet der Übertragung von Daten in Telekommunikationsnetzen, insbesondere im Internet, verfügt.

Dieser Fachmann dürfte die Begriffe der geltenden Schutzansprüche wie folgt verstehen:

Da der Begriff „Netzwerkmanagement“ in der Streitgebrauchsmusterschrift nicht näher erläutert wird, subsumiert der Fachmann darunter jedwedes Kontroll- oder Steuersystem, das Elemente eines Netzwerks überwacht und/oder steuert.

„Wechseln“ im Sinne des Streitgebrauchsmusters bedeutet für den Fachmann den Übergang von einer schmalbandigen zu einer breitbandigen Übertragung bzw. den umgekehrten Übergang. Das „Wechseln“ erfolgt während einer bestehenden Verbindung und bei Vorliegen eines Steuersignals.

Beim „Zuschalten“ erfolgt die Übertragung im zugeschalteten Kanal parallel zur weiter bestehenden Übertragung im (alten) Kanal.

3) Den Gegenständen der geltenden Schutzansprüche kommt, von der Gebrauchsmusterinhaberin unbestritten, lediglich der Zeitrang vom 23. Dezember 1998 jedenfalls insoweit zu, als ein „Zuschalten„ einer Übertragung via Breitband-Rückkanal beansprucht wird, da ein solches Zuschalten erst im Prioritätsdokument vom 23. Dezember 1998 offenbart ist.

Zum Hauptantrag:

4) Der Gegenstand des Schutzanspruchs 1 nach Hauptantrag beruht nicht auf einem erfinderischen Schritt, weil er sich für den zuständigen Fachmann in nahe liegender Weise aus dem Stand der Technik nach den Druckschriften D8 und D11 ergeben hat.

5) Der Schutzanspruch 1 nach Hauptantrag lautet (Merkmalskennzeichnung eingefügt):

Telekommunikationsanordnung

M1 zur Übertragung von Rückkanal-Daten

M2 in einer Ebene-7-Verbindung gemäß dem OSI-Referenzmodell (L7-Verbindung) zwischen einem Endgerät und einem Server eines Paketvermittlungsnetzes,

M3 zumindest auf einer Teilstrecke des Rückkanals wahlweise schmalbandig über das Paketvermittlungsnetz und POTS-/ISDN-Leitungen und/oder breitbandig über einen Breitband-Rückkanal, mit:

a) Mitteln zum Aufbau einer L7-Verbindung zwischen dem Endgerät (1) und dem Server (4) über das Paketvermittlungsnetz (3),

b) Mitteln zum schmalbandigen Übertragen von Rückkanal-Daten vom Server (4) zum Endgerät (1), wobei die Daten

aa) vom Server zu einem Breitband-Zugangsswitch (5),

- bb) vom Breitband-Zugangsswitch (5) über das Paketvermittlungsnetz (3) zu einem Einwählknoten (31), über den das Endgerät (1) in das Paketvermittlungsnetz (3) eingewählt ist, und
- cc) vom Einwählknoten (31) an das Endgerät (1) übertragen werden,
- c) Mitteln zum wiederholten Prüfen beim Breitband-Zugangsswitch (5), der Teil des Paketvermittlungsnetzes (3) ist oder zu diesem Zugang hat, ob ein durch den Nutzer des Endgerätes (1) oder ein Netzwerkmanagement ausgelöstes Steuersignal zum Übergang auf eine Rückkanal-Datenübertragung via Breitband-Rückkanal oder zum Zuschalten einer Rückkanal-Datenübertragung via Breitband-Rückkanal bis zum Endgerät vorliegt,
- d) Mitteln zum Wechseln auf eine Übertragung via Breitband-Rückkanal während der bestehenden L7-Verbindung bei Vorliegen eines entsprechenden Steuersignals, oder Mittel zum Zuschalten eines derartigen Kanals, wobei Rückkanal-Daten zunächst breitbandig vom Server (4) zum Breitband-Zugangsswitch (5) übertragen und dann vom Breitband-Zugangsswitch (5) auf den Breitband-Rückkanal bis zum Endgerät gegeben werden, und ohne dass die auf den Breitband-Rückkanal gegebenen Daten auf ihrem Weg zum Endgerät den Einwählknoten (31) in das Paketvermittlungsnetz durchlaufen,
- e) Mitteln zum Zurückwechseln auf eine schmalbandige Übertragung der Rückkanal-Daten, sofern ein entsprechendes weiteres Steuersignal des Nutzers oder des Netzwerkmanagements vorliegt,
- f) wobei eine L7-Verbindung zwischen dem Endgerät und dem Server stets unter Zwischenschaltung des Breitband-Zu-

gangsswitches (5) hergestellt wird, insbesondere Daten vom Endgerät zum Server und vom Server zum Endgerät unter Zwischenschaltung des Breitband-Zugangsswitches übertragen werden, und wobei

- g) das Paketvermittlungsnetz das Internet ist.

6) Die Druckschrift D8 (US 5 852 721) wurde am 22. Dezember 1998 veröffentlicht, also nach der vom Streitgebrauchsmuster beanspruchten (ersten) Priorität vom 15. Oktober 1998 und vor der (zweiten) vom Streitgebrauchsmuster beanspruchten Priorität vom 23. Dezember 1998. Den Gegenständen der geltenden Schutzansprüche kommt jedoch, wie oben ausgeführt, lediglich der Zeitrang vom 23. Dezember 1998 jedenfalls insoweit zu, als ein „Zuschalten“ einer Übertragung via Breitband-Rückkanal beansprucht wird, da ein solches Zuschalten erst im Prioritätsdokument vom 23. Dezember 1998 offenbart ist. Der Gegenstand des Schutzanspruches 1 gemäß Hauptantrag in seiner fakultativ beanspruchten Ausprägung, welche ein „Zuschalten“ einer Übertragung via Breitband-Rückkanal beansprucht, ist dem Fachmann mit der - für diesen Gegenstand Stand der Technik bildenden - Druckschrift D8 in Zusammenschau mit der D11 nahegelegt.

Die Druckschrift D8 beschreibt eine Telekommunikationsanordnung zur Übertragung von Rückkanal-Daten (vgl. Spalte 5, Zeilen 14 bis 18 und 42 bis 47 i. V. m. Fig. 1; **Merkmal M1**). Diese Rückkanal-Daten werden infolge eines Requests übertragen, der von einer Anwendung ausgesandt wird (vgl. BZ 112 in Fig. 1 bzw. die konkrete Ausgestaltung von Anwendungen als die Programme „Mosaic“ bzw. „Gopher“ wie sie in Fig. 2 gezeigt ist), welche in einem Benutzerterminal (vgl. hybrid terminal 110 in Fig. 1) betrieben wird. Infolge dieses Requests antwortet eine Anwendung in einem (Anwendungs-)Server (vgl. „application server“ BZ 140 in Fig. 1) mit der Übersendung der gewünschten Rückkanal-Daten (vgl. Spalte 5, Zeile 48 bis Spalte 6, Zeile 23 und Spalte 9, Zeilen 44 bis 48). Es findet somit ein Datenaustausch zwischen Anwendungen statt (eben beispielsweise den Anwendungen „Mosaic“ bzw. „Gopher“ im hybrid terminal 110 und einer Anwendung im

application server 140), mithin erfolgt der Datenaustausch im Rahmen einer Ebene-7-Verbindung gemäß dem OSI-Referenzmodell (L7-Verbindung) zwischen einem Endgerät (hybrid terminal 110) und einem Server eines Paketvermittlungsnetzes (vgl. Fig. 1: application server 140 am Internet 128; **Merkmal M2**).

Die Telekommunikationsanordnung nach der Druckschrift D8 ist gemäß ihrem zweiten Ausführungsbeispiel auch eingerichtet, um zumindest auf einer Teilstrecke des Rückkanals die Rückkanal-Daten wahlweise (vgl. Spalte 13, Zeilen 25 bis 34) schmalbandig über das Paketvermittlungsnetz und POTS/ISDN-Leitungen (vgl. Spalte 14, Zeile 66 bis Spalte 15, Zeile 9 sowie den Pfad „D“ in Fig. 15 mit der zugehörigen Erläuterung in Spalte 15, Z. 43 bis 50) oder breitbandig über einen Breitband-Rückkanal zu übertragen (vgl. Spalte 6, Zeile 21 bis 52 sowie den Pfad „B“ in Fig. 15 mit der zugehörigen Erläuterung in Spalte 15, Z. 24 bis 31; **Merkmal M3**).

Weiter weist die mit der Druckschrift D8 beschriebene Telekommunikationsanordnung Mittel zum Aufbau einer L7-Verbindung zwischen dem Endgerät (hier hybrid terminal 110) und dem Server (hier application server 140) über das Paketvermittlungsnetz (hier Internet 128) auf (vgl. Spalte 5, Zeilen 42 bis 47 und Spalte 5, Zeile 53 bis Spalte 6, Zeile 24, sowie den Pfad „A“ in Fig. 15 mit der zugehörigen Erläuterung in Spalte 15, Zeilen 13 bis 23; **Merkmal a**).

Die Druckschrift D8 beschreibt, dass die von ihr gelehrt Telekommunikationsanordnung so ausgebildet sein kann, dass die Rückkanal-Daten, die im Rahmen einer Streaming-Verbindung vom Server zum Endgerät übertragen werden als solche erkannt und der Übertragungsweg entsprechend gewählt wird (vgl. Sp. 17, Z. 15 bis 18). Konkret wird ausgeführt, dass die Erkennung darauf basieren kann, dass im Rahmen einer Streaming-Verbindung bereits eine Datenmenge von 12 Megabytes übertragen wurde und der Breitband-Zugangsswitch (hier der hybrid gateway 150) daraufhin von der Übertragung über den breitbandigen

Satellitenkanal auf eine schmalbandige terrestrische Übertragung umschaltet. Damit weist die Telekommunikationsanordnung nach der Druckschrift D8 auch Mittel zum schmalbandigen Übertragen von Rückkanal-Daten vom Server (application server 140) zum Endgerät (hybrid terminal 110) auf (**Merkmal b**), wobei die Daten vom Server zu einem Breitband-Zugangsswitch (dem hybrid gateway 150) übertragen werden (**Merkmal aa**), dieser die Daten über das Paketvermittlungsnetz (das internet 128) zu einem Einwählknoten (dem SLIP provider 130) schickt, über den das Endgerät in das Paketvermittlungsnetz eingewählt ist (vgl. Sp. 9, Z. 27 - 28; **Merkmal bb**). Letztendlich werden die Daten dann vom Einwählknoten an das Endgerät (hybrid terminal 110) übertragen (vgl. Sp. 17, Z. 36 bis 45; **Merkmal cc**). Diese gesamte Übertragung erfolgt im Rahmen der Übertragung der Streaming-Daten, also im Kontext einer L7-Verbindung.

Gemäß der Lehre der Druckschrift D8 ist weiter vorgesehen, dass die breitbandige Satellitenverbindung und die schmalbandige terrestrische Verbindung einander als Ausweichmöglichkeiten dienen können (vgl. Spalte 14, Zeilen 60 bis 64). Die Druckschrift D8 beschreibt auch, dass diese Ausweichmöglichkeit nicht notwendigerweise als „entweder-oder“-Wahl eines Übertragungskanals ausgebildet ist, sondern vielmehr der Breitband-Zugangsswitch bei einer Überlastung des breitbandigen Satelliten-Kanals, den schmalbandigen terrestrischen Kanal zuschalten kann (vgl. Sp. 14, Zeilen 53 bis 69). Der Fachmann versteht dies im Kontext der D8 als ein Zuschalten während einer L7-Verbindung, da diese Verbindung - wovon auch das Streitgebrauchsmuster ausgeht - von einem Umschalten auf der Netzebene (was einem Umschalten einer L3- bzw. L4-Verbindung entspricht) nicht tangiert ist (vgl. Streitgebrauchsmusterschrift, Seite 4, dritter Absatz). Zudem entspricht es fachmännischem Bestreben, eine bestehende Verbindung nach Möglichkeit nicht zu unterbrechen. Den vorbeschriebenen Fall der terrestrischen Übertragung von Streaming-Daten im Blick, welche den Breitband-Zugangsswitch (hybrid gateway 150) passieren (vgl. wiederum Sp. 17, Z. 24 bis 35), ist es dem Fachmann somit nahe gelegt, beim Breitband-Zugangsswitch, der - wie unmittelbar aus Fig. 1 hervorgeht - Zugang zum Paketvermittlungsnetz (dem internet 128) hat,

Mittel zum wiederholten Prüfen vorzusehen, ob - als Folge einer Überlastung des terrestrischen Übertragungskanals - ein Steuersignal zum Zuschalten einer Rückkanal-Datenübertragung via Breitband-Rückkanal bis zum Endgerät vorliegt (**Merkmal c_{tw}**). Denn es wäre - gerade vor dem mit der D8 gelehrt Hintergrund der gegenseitigen back-up-Fähigkeit von terrestrischer wie Satelliten-Verbindung - unfachmännisch, zwar ein Zuschalten des schmalbandigen Kanals im Falle einer Überlastung des breitbandigen Kanals vorzusehen (wie dies die D8 in Sp. 14, Z. 53 bis 59 lehrt), im umgekehrten Fall einer Überlastung des schmalbandigen Kanals ein Zuschalten des breitbandigen Kanals jedoch zu unterlassen und somit das Abbrechen der Verbindung in Kauf zu nehmen. Das oben genannte Steuersignal wird in einer dem Fachmann selbstverständlichen Weise durch ein Netzwerkmanagement ausgelöst, da nur dieses den Überblick über die Kanalzustände und -belastungen hat (**Merkmal c_{Rest}**).

Sieht der Fachmann demgemäß im Fall einer Überlastung des schmalbandigen Kanals ein Zuschalten des breitbandigen Kanals vor, werden hierfür Mittel zum Zuschalten eines derartigen Kanals auf ein Steuersignal hin aktiv (im betrachteten Fall dann, wenn der terrestrische Kanal gestört ist; vgl. wiederum Spalte 14, Zeilen 53 bis 59 i. V. m. Zeilen 63 bis 65). In diesem back-up-Fall werden die Rückkanal-Daten zunächst breitbandig vom Server zum Breitband-Zugangsswitch übertragen (vgl. Spalte 9, Zeilen 64 bis 67) und dann vom Breitband-Zugangsswitch auf den Breitband-Rückkanal (Satellitenkanal) bis zum Endgerät gegeben. Dieser Weg erfolgt gemäß Fig. 1 der D8 über die Vorrichtungen mit den Bezugszeichen 140, 128, 150, 160, 170, 175, 180 und 110. Es ist unmittelbar ersichtlich, dass die auf den Breitband-Rückkanal gegebenen Daten auf ihrem Weg zum Endgerät den Einwählknoten (SLIP provider 130) in das Paketvermittlungsnetz nicht durchlaufen (**Merkmal d_{tw}**). In einer dem Fachmann selbstverständlichen Weise wird hierbei eine L7-Verbindung nicht unterbrochen, denn die Zuschaltung im Überlastfall soll ja gerade eine solche Unterbrechung der Verbindung verhindern (**Merkmal d_{Rest}**).

Da ein Nutzer, dessen Anwendung aktuell den breitbandigen Satelliten-Rückkanal nutzt, gemäß der Lehre der Druckschrift D8 „on-the-fly“ bezüglich dieser Anwendung („a single application“) von der breitbandigen Satellitenübertragung auf eine schmalbandige terrestrische Übertragung zurückwechseln kann (vgl. Spalte 14, Zeilen 35 bis 45), müssen in der Telekommunikationsanordnung nach der D8 auch Mittel zum Zurückwechseln auf eine schmalbandige Übertragung der Rückkanal-Daten, sofern ein entsprechendes Steuersignal des Nutzers vorliegt, vorhanden sein. Darüber hinaus offenbart die D8 auch Mittel beim Breitband-Zugangsswitch zum Wechseln auf eine schmalbandige Übertragung der Rückkanal-Daten während einer L7-Verbindung, sofern ein entsprechendes Steuersignal des Netzwerkmanagements vorliegt, da der Breitband-Zugangsswitch - wie bereits ausgeführt - ausgestattet ist, um bezüglich einer Streaming-Anwendung, die über den Satelliten-Rückkanal geleitet wird, zu erkennen, dass bereits mehr als 12 Megabytes an Daten transportiert wurden und die weitere Übertragung dann auf den schmalbandigen terrestrischen Kanal umzuleiten (vgl. Sp. 17, Z. 26 bis 35; **Merkmal e**).

Ein Vorhandensein von Mitteln beim Breitband-Zugangsswitch zum Wechseln auf eine schmalbandige Übertragung der Rückkanal-Daten während einer L7-Verbindung, sofern ein entsprechendes Steuersignal des Netzwerkmanagements vorliegt, ergibt sich für den Fachmann in nahe liegender Weise im übrigen auch aus der Notwendigkeit, eine Verbindung, die wegen Überlast des terrestrischen Kanals auf den Satellitenkanal umgeschaltet worden war (siehe oben), nach Wegfall der Überlast wieder auf den günstigeren terrestrischen Kanal umschalten zu können (vgl. auch Sp. 13, Zeilen 47 bis 53).

Im Falle einer Satellitenübertragung der Rückkanal-Daten sieht die Druckschrift D8 vor, dass eine Verbindung zwischen dem Endgerät und dem Server stets unter Zwischenschaltung des Breitband-Zugangsswitches hergestellt wird, insbesondere Daten vom Endgerät zum Server und vom Server zum Endgerät unter Zwischenschaltung des Breitband-Zugangsswitches übertragen werden (vgl. Fig. 15, die

Pfade „A“ und „B“ mit der zugehörigen Beschreibung in Spalte 15, Zeilen 10 bis 31; **Merkmal** f_{tw}). Im Falle einer (geplanten) terrestrischen Übertragung passieren die Daten jedoch weder in Hin- noch in Rückrichtung zwingend den Breitband-Zugangsswitch (vgl. Fig. 15, die Pfade „C“ und „D“ mit der zugehörigen Beschreibung in Spalte 15, Zeilen 32 bis 50; **Merkmal** f_{Rest} **nicht**).

Gemäß der Druckschrift D8 ist das Paketvermittlungsnetz das Internet (vgl. Spalte 4, Zeilen 32 bis 36 i. V. m. Fig. 1; **Merkmal** g).

In der Praxis stellt sich dem Fachmann die Aufgabe, die mit der Druckschrift D8 gelehrtte Vorrichtung hinsichtlich der zeitlichen Abläufe der Datenübertragung weiter zu optimieren.

Hierbei gibt ihm die Druckschrift D11, die dasselbe technische Gebiet der „hybriden Netzwerke“ betrifft wie das Streitgebrauchsmuster und die Druckschrift D8, eine Anregung. Denn der Fachmann entnimmt der D11 die Lehre, dass im allgemeinen Satellitenkanäle zwar breitbandig, aber mit hohen Verzögerungszeiten behaftet sind, terrestrische Kanäle dagegen zwar schmalbandiger arbeiten, jedoch wesentlich kürzere Verzögerungszeiten aufweisen können (vgl. Seite 808, linke Spalte, zweitletzter Absatz). Für viele (gerade zeitkritische) Anwendungen sei daher (genügende Bandbreite vorausgesetzt) ein terrestrischer Kanal günstiger (vgl. Seite 808, linke Spalte, die zwei letzten Zeilen und rechte Spalte, die zwei ersten Zeilen).

Der Fachmann entnimmt der D11 weiter unmittelbar und eindeutig, dass man entweder einen breitbandigen Satelliten-Kanal als primären Kanal und einen schmalbandigen terrestrischen Kanal als sekundären Überlaufkanal benutzen kann (vgl. Seite 808, Fußnote 1) oder eben das umgekehrte (duale) Szenario wählt, nämlich zunächst nur einen schmalbandigen terrestrischen Kanal als primären Kanal zu nutzen und im Verlauf der Übertragung einen breitbandigen Satelliten-Kanal als sekundären Überlaufkanal zuzuschalten (vgl. insb. Seite 808, linke Spalte, begin-

nend mit dem letzten Absatz, „... if a terrestrial channel has sufficient capacity and speed of propagation to transmit packets in less time than required for satellite transmission, it is preferable to transmit packets via the terrestrial channel. However, when traffic temporarily exceeds terrestrial channel capacity, queues develop such that the satellite propagation delay will be less than the time spent waiting for terrestrial transmission. A wide-band satellite overflow channel should enhance overall network performance.”).

Diese Anregung veranlasst den Fachmann, beide derartigen Zuschaltungsmöglichkeiten auch bei der Telekommunikationsanordnung nach der Druckschrift D8 in Betracht zu ziehen, insbesondere nachdem die D8 bereits lehrt, dass die breitbandige Satellitenverbindung und die schmalbandige terrestrische Verbindung einander als Ausweichmöglichkeiten dienen können (vgl. D8, Spalte 14, Zeilen 63 bis 64). Um die Zeiteffizienz zu steigern, wird der Fachmann also den Verkehr zum und vom Server generell über den netztechnisch gut eingebundenen (vgl. D8, Spalte 9, Zeilen 64 bis 67) und gemäß der Lehre der D8 bereits mit „Intelligenz“ ausgestatteten (vgl. dort Spalte 17, Zeilen 5 bis 48) Breitband-Zugangsswitch lenken und diesen mit der Funktionalität des Queuing-Switches gemäß der D11 ausgestalten (vgl. dort Fig. 1) und somit in einem Schritt, bei übersehbarem Erfolg und ohne sonst in den Aufbau nach der D8 eingreifen zu müssen, den Breitband-Zugangsswitch als „zentrale Verteilstelle“ des Hin- wie Rückkanals nutzen.

Da bei einer - wie geschildert - fortgebildeten Vorrichtung gemäß der Druckschrift D8 jede Verbindung zwischen Endgerät und Server stets unter Zwischenschaltung des Breitband-Zugangsswitches hergestellt wird, ist auch das **Merkmal f_{Rest}** zur Gänze erfüllt.

7) Soweit die Beschwerdegegnerin vorgetragen hat, die Druckschrift D8 offenbare lediglich, dass innerhalb der zu einer L7-Verbindung gehörigen Übertragung entweder terrestrisch oder über Satelliten übertragen werde, jedoch keinen Wech-

sel während der Verbindung, so steht dem der klare Wortlaut der Druckschrift D8 entgegen (vgl. beispielsweise Sp. 17, Z. 5 bis 48).

Ebenso wenig kann die Beschwerdegegnerin mit der Behauptung durchdringen, das mit der Druckschrift D8 gelehrt back-up-System von terrestrischer und Satelliten-Übertragung biete keine Rückwechsel-Möglichkeit, da der jeweils zweite Kanal ja gestört sei. Sie übersieht hierbei die dem Fachmann selbstverständliche betriebliche Situation, dass der jeweils zweite Kanal nach Beendigung der ihn einschränkenden Störung wieder zur Verfügung steht und dann als wertvolles Betriebsmittel natürlich wieder voll genutzt wird.

Dass die Druckschriften D8 und D11 - anders als von der Beschwerdegegnerin vorgetragen - demselben technischen Gebiet der Hybridnetzwerke entstammen, wurde bereits erläutert. Soweit die Beschwerdegegnerin weiter - unter Verweis auf die BGH-Entscheidung „einteilige Öse“ (GRUR 2010, 407 ff.) - die Ansicht vertritt, der Fachmann hätte keine Anregung gehabt, die Lehre der D11 auf einen Gegenstand nach der D8 anzuwenden, so ist dem entgegenzuhalten, dass diese Veranlassung - wie oben ausgeführt - sowohl durch die konkreten Aussagen zu den zeitlichen Verhältnissen von terrestrischer und Satellitenübertragung in der D11, als auch durch die mit der D8 immanent vorgegebene Aufgabe der zeitlichen Optimierung der Abläufe der Datenübertragung konkret gegeben war. Einer Kombination der beiden Lehren der D8 und der D11 steht auch nicht entgegen, dass die D11 ein statistisches Routing von Datenpaketen ohne expliziten Bezug zu deren L7-Verbindung betrifft, weil der Fachmann im Rahmen der D8 ohnehin von einem solchen Routen auf Paketebene ausgeht, das, wie bereits ausgeführt, die L7-Verbindung nicht tangiert.

8) Auf keinen der abhängigen Ansprüche 2 bis 16 nach Hauptantrag ist ein eigenständiger Antrag seitens der Gebrauchsmusterinhaberin und Beschwerdegegnerin gerichtet worden. Nach Auffassung des Senats ist auch nicht erkennbar,

dass die damit beanspruchten Gegenstände auf einem erfinderischen Schritt beruhen könnten (vgl. BGH GRUR 2007, 309 ff. - Schussfädentransport).

9) Der Gegenstand des Streitgebrauchsmusters in der mit dem Hauptantrag verteidigten Fassung ist somit nicht schutzfähig i. S. d. §§ 1 und 3 GebrMG.

Zum Hilfsantrag 1:

10) Der Schutzanspruch 1 nach dem Hilfsantrag 1 ändert die Merkmale c) und e) des Schutzanspruchs 1 nach Hauptantrag dahingehend ab, dass ein Steuersignal (allein) durch ein Netzwerkmanagement ausgelöst wird, nämlich dass ein weiteres Steuersignal des Netzwerkmanagements vorliegt und nicht alternativ eines Nutzers, weiter sind gemäß Merkmal d) Mittel nurmehr zum Zuschalten einer Übertragung via Breitband-Rückkanal vorgesehen, nicht mehr alternativ auch zum Wechseln auf eine solche Übertragung. Zudem ist in Abänderung der Merkmalsgruppe b) der Breitband-Zugangsswitch kein Einwählknoten in das Paketvermittlungnetz (Merkmal dd).

11) Dem Fachmann ist mit der D8 - wie oben ausgeführt - nahe gelegt, die nötigen Steuersignale durch ein Netzwerkmanagement generieren zu lassen, da nur dieses den Überblick über die Kanalzustände und -belastungen hat.

Eine Zuschaltung ist bereits mit der D8 nahe gelegt (siehe die obige Diskussion der D8 im Kontext des Hauptantrags), wird dem Fachmann aber mit der D11 explizit offenbart, denn der dortige Switch verteilt im „Überlauffall“ die zur Übertragung anstehenden Pakete auf die an ihn angeschlossenen Kanäle, schaltet also den Überlaufkanal zu.

Schlussendlich ist auch gemäß der Lehre der D8 der Breitband-Zugangsswitch kein Einwählknoten in das Paketvermittlungsnetz (vgl. dort Fig. 1).

Damit beruht auch der Gegenstand des Schutzanspruch 1 nach Hilfsantrag 1 nicht auf einem erfinderischen Schritt.

12) Auf keinen der abhängigen Ansprüche 2 bis 15 nach Hilfsantrag 1 ist ein eigenständiger Antrag seitens der Gebrauchsmusterinhaberin und Beschwerdegegnerin gerichtet worden. Nach Auffassung des Senats ist auch nicht erkennbar, dass die damit beanspruchten Gegenstände auf einem erfinderischen Schritt beruhen könnten (vgl. BGH GRUR 2007, 309 ff. - Schussfädentransport).

13) Der Gegenstand des Streitgebrauchsmusters in der mit dem Hilfsantrag 1 verteidigten Fassung ist somit nicht schutzfähig i. S. d. §§ 1 und 3 GebrMG.

Zum Hilfsantrag 2:

14) Der Schutzanspruch 1 nach dem Hilfsantrag 2 nimmt gegenüber der Fassung des Hilfsantrags 1 am Ende des Schutzanspruchs das Merkmal

„h) die Bandbreite der über den Breitband-Rückkanal zum Endgerät erfolgenden Datenübertragung durch den Nutzer oder das Netzwerkmanagement einstellbar ist.“

auf.

15) Der Wortlaut dieses zusätzlichen Merkmals h) besagt nicht, dass die Bandbreite des Rückkanals stets variabel ist, sondern lediglich, dass eine Einstellung erfolgen kann. Weder ist ein Zeitpunkt spezifiziert, noch steht das entsprechende Teilmerkmal in einer festen logischen Abfolge mit den weiteren Merkmalen des Schutzanspruchs 1 nach Hilfsantrag 2. Daher schließt das entsprechende

Teilmerkmal den Fall ein, dass eine lediglich einmalige Einstellung der Bandbreite des Rückkanals zu Initialisierungszwecken vorgenommen wird. Dies ist jedoch zwangsläufig auch bei den Übertragungsverfahren gemäß der D8 bzw. der D11 notwendig, denn es stellt eine systemimmanente Unabdingbarkeit dar, für den Aufbau einer Verbindung über einen Satellitenkanal eine verfügbare Bandbreite zu setzen.

Zudem muss das Vorsehen einer Bandbreitenregelung als rein handwerkliche Maßnahme im Rahmen des allgemeinen Fachwissens auf dem Gebiet der Telekommunikation und der Netzwerke gelten, die keinen erfinderischen Schritt begründen kann (vgl. auch Druckschrift D3a, Spalte 4, Zeilen 13 bis 36 sowie Spalte 5, Zeilen 53 bis 66).

Damit beruht auch der Gegenstand des Schutzanspruch 1 nach Hilfsantrag 2 nicht auf einem erfinderischen Schritt.

16) Auf keinen der abhängigen Ansprüche 2 bis 14 nach Hilfsantrag 2 ist ein eigenständiger Antrag seitens der Gebrauchsmusterinhaberin und Beschwerdeführerin gerichtet worden. Nach Auffassung des Senats ist auch nicht erkennbar, dass die damit beanspruchten Gegenstände auf einem erfinderischen Schritt beruhen könnten (vgl. BGH GRUR 2007, 309 ff. - Schussfädentransport).

17) Der Gegenstand des Streitgebrauchsmusters in der mit dem Hilfsantrag 2 verteidigten Fassung ist somit nicht schutzfähig i. S. d. §§ 1 und 3 GebrMG.

B) Unter den vorgenannten Umständen konnte die Zulässigkeit der verteidigten Fassungen der Schutzansprüche dahinstehen und es musste auch nicht entschieden werden, ob die Rechtsbeschwerde zu der Frage, ob § 2 Nr. 3 GebrMG jedenfalls mittelbar bei der Prüfung der Frage des erfinderischen Schrittes zu berücksichtigen ist, zuzulassen ist.

C) Die Kostenentscheidung beruht auf § 18 Abs. 2 Satz 2 GebrMG i. V. m. § 84 Abs. 2 PatG und i. V. m. §§ 91 Abs. 1 und 95 ZPO. Billigerweise erfolgte kein Kostenausspruch bezüglich des Rechtsbeschwerdeverfahrens vor dem Bundesgerichtshof. Insoweit trägt jede Partei ihre außergerichtlichen Kosten selbst, wie sich unmittelbar aus § 109 Abs. 1 Satz 1 PatG ergibt. Der verworfene Teil der Rechtsbeschwerde fällt hierbei kostenmäßig nicht ins Gewicht (§ 92 Abs. 2 Nr. 1 ZPO analog).

Eisenrauch

Gottstein

Musiol

Cl