



BUNDESPATENTGERICHT

5 W (pat) 454/05

Verkündet am
20. März 2007

(Aktenzeichen)

...

BESCHLUSS

In der Beschwerdesache

...

...

betreffend das Gebrauchsmuster 299 24 199

hier: Löschantrag

hat der 5. Senat (Gebrauchsmuster-Beschwerdesenat) des Bundespatentgerichts auf die mündliche Verhandlung vom 20. März 2007 durch ...

beschlossen:

1. Auf die Beschwerde der Beschwerdeführerinnen wird der Beschluss des Deutschen Patent- und Markenamts - Gebrauchsmusterabteilung I - vom 27. September 2005 aufgehoben.
2. Das Gebrauchsmuster 299 24 199 wird gelöscht.
3. Die Kosten des Lösungsverfahrens in beiden Rechtszügen trägt die Gebrauchsmusterinhaberin.
4. Die Rechtsbeschwerde wird zugelassen.

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“ nimmt im Wege der Abzweigung den Anmeldetag 15. Oktober 1999 der europäischen Patentanmeldung 99 250 365.6 mit Priorität 23. Dezember 1998 (DE 198 60 756) in Anspruch. Auf die weitere Priorität 15. Oktober 1998 (DE 198 49 281) hat die Gebrauchsmusterinhaberin im Einspruchsverfahren gegen das Ursprungspatent vor dem Bundespatentgericht (Aktenzeichen 20 W (pat) 335/03) verzichtet. Das Gebrauchsmuster wurde am 1. August 2002 mit 38 Schutzansprüchen in das Gebrauchsmusterregister beim Deutschen Patent- und Markenamt eingetragen. Die Schutzdauer ist bis 31. Oktober 2007 aufrechterhalten.

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

zes (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 Schutzansprüche 2 bis 22 betreffen Ausgestaltungen des Gegenstandes nach Schutzanspruch 1.

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 Schutzansprüche 24 bis 34 betreffen Ausgestaltungen der Vorrichtung nach Schutzanspruch 23.

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 bis zum Endgerät vorliegt.“

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

Die Antragstellerinnen I und II haben mit Schriftsatz vom 26. November 2002 die Löschung des Gebrauchsmusters wegen Schutzunfähigkeit beantragt. Die Antragsgegnerin ist dem entgegengetreten und hat die Zurückweisung des Löschungsantrags 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.

Die mit Hauptantrag verteidigten Schutzansprüche 1 bis 16 haben folgenden Wortlaut:

„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 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 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 Einwahlknoten (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 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 ein Paketvermittlungs-Fernnetz 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 witch (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-Rückkanal 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) zugeordnete 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.“

Der nebengeordnete Anspruch 17 nach Hauptantrag lautet:

„17. Switch zur Übertragung von Rückkanal-Daten in einer Verbindung zwischen Endgerät und einem Server eines Paketvermittlungsnetzes, aufweisend:

eine Steuereinrichtung (54), die in Abhängigkeit von Steuersignalen eines Nutzers eines Endgeräts (1) oder eines Netzwerkmanagements ankommende Rückkanaldaten 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, wobei der Switch die Daten bei einer schmalbandigen Übertragung an ein Paketvermittlungsnetz, nämlich ein Paketvermittlungs-Fernnetz leitet.“

Die Schutzansprüche 18 bis 25 nach Hauptantrag betreffen Ausgestaltungen der Vorrichtung nach Schutzanspruch 17.

Der nebengeordnete Schutzanspruch 15 nach Hilfsantrag III ist auf einen eingeschränkten Switch gerichtet, der zusätzlich zum Switch nach Anspruch 17 des Hauptantrags das folgende Merkmal aufweist:

„und wobei dem Switch (5) eine Bandbreitenregulierungsvorrichtung (105) zugeordnet ist, die zur zieladressenspezifischen Einstellung der Bandbreite der Datenübertragung über den Breitband-Rückkanal die für eine bestimmte Adresse bestimmten Datenpakete mit einer Geschwindigkeit an den Breitband-Rückkanal leitet, die einer vom Nutzer oder einem Netzwerkmanagement ausgewählten Bandbreite entspricht.“

Des Weiteren ist das Merkmal „in Abhängigkeit von Steuersignalen eines Nutzers eines Endgerätes oder eines Netzwerkmanagements“ im Anspruch 17 nach Hauptantrag auf die Alternative „in Abhängigkeit von Steuersignalen eines Netzwerkmanagements“ beschränkt.

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

Antragsgegnerin hinausging. Der weitergehende Löschungsantrag der Antragstellerinnen wurde zurückgewiesen.

Gegen diesen Beschluss richtet sich die Beschwerde der Beschwerdeführerinnen zu I und zu II.

Die Beschwerdeführerin zu I stellte den Antrag:

1. Der Beschluss der Gebrauchsmusterabteilung I des Deutschen Patent- und Markenamtes vom 27. September 2005 wird aufgehoben, und das Gebrauchsmuster 299 24 199 wird in vollem Umfang gelöscht.
2. Der Löschungsantragsgegnerin werden die Kosten des Rechtsstreits auferlegt.

Die Beschwerdeführerin zu II stellte den Antrag,

1. den Beschluss des Deutschen Patent- und Markenamtes vom 27. September 2005 aufzuheben,
2. das Streitgebrauchsmuster 299 24 199 in vollem Umfang zu löschen,
3. die Kosten des Verfahrens der Gebrauchsmusterinhaberin aufzuerlegen,
4. hilfsweise eine mündliche Verhandlung anzuberaumen, falls den Anträgen 1 bis 3 nicht schon im schriftlichen Verfahren entsprochen werden sollte.

Die Beschwerdegegnerin beantragt,

1. die Beschwerden zurückzuweisen;
2. eine mündliche Verhandlung anzuberaumen, falls diesem Antrag nicht schon im schriftlichen Verfahren entsprochen werden sollte,
weiter hilfsweise,
3. die Beschwerden mit der Maßgabe zurückzuweisen, dass das Gebrauchsmuster im Umfang der in der mündlichen Verhandlung übergebenen Hilfsanträge 1 bis 4 aufrechterhalten wird.

Im Übrigen erklärt sie Anschlussbeschwerde, falls eine Zuweisung der Beschwerde gemäß Ziff. 3 ihres Antrags erfolgen sollte.

Sowohl die Beschwerdeführerinnen wie auch die Beschwerdegegnerin regen die Zulassung der Rechtsbeschwerde an zur Frage, wie die Gegenstände, für die mit den geltend gemachten Schutzansprüchen Schutz begehrt wird, kategoriell - als Verfahren oder als Vorrichtung - einzuordnen sind, ob diese somit dem Schutzausschluss des § 2 Nr. 3 GebrMG unterfallen oder nicht. Die Zulassung der Rechtsbeschwerde sei insbesondere in Hinblick darauf geboten, dass im Lichte höchstrichterlicher Rechtsprechung, wie bspw. in BGH GRUR 2006, 135-136 - Arzneimittelgebrauchsmuster, möglicherweise eine teleologische Reduktion des Schutzausschlusses nach § 2 Nr. 3 GebrMG in Betracht zu ziehen sei.

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 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 Verbindung bei Vorliegen eines entsprechenden Steuersignals, oder Mittel zum Zuschalten eines derartigen Kanals, wobei Rückkanal-Daten zunächst breitbandig vom Server (4) zum Breitband-Zugangss-

- witch (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 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 ein Paketvermittlungs-Fernnetz 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-Rückkanal 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) zugeordnete 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 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 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 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 Verbindung zwischen dem Endgerät und dem Server stets unter Zwischenschaltung des Breitband-Zugangsswitches (5) hergestellt wird, insbesondere Daten vom Endge-

rät zum Server und vom Server zum Endgerät unter Zwischenschaltung des Breitband-Zugangsswitches übertragen werden, und wobei

- g) das Paketvermittlungsnetz ein Paketvermittlungs-Fernnetz ist.“

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

Schutzanspruch 1 nach Hilfsantrag 3 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 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 Zuschalten einer Rückkanal-Datenübertragung via Breitband-Rückkanal bis zum Endgerät vorliegt,
- d) Mitteln zum Zuschalten einer Übertragung via Breitband-Rückkanal während der bestehenden Verbindung bei Vorliegen eines entsprechenden Steuersignals, wobei Rückkanal-Daten zunächst breitbandig vom Server (4) zum Breitband-Zugangsswitch (5) übertragen und dann vom Breitband-Zu-

gangsswitch (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 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, 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 3 schließen sich die Schutzansprüche 2 bis 14 entsprechend den Schutzansprüchen 3 bis 4 und 6 bis 16 nach Hauptantrag an.

Die Schutzansprüche 1 bis 9 nach Hilfsantrag 4 lauten:

„1. Switch zur Übertragung von Rückkanal-Daten in einer Ebene-7-Verbindung gemäß dem OSI-Referenzmodell (L7-Verbindung) zwischen einem Endgerät und einem Server eines Paketvermittlungsnetzes, aufweisend eine Steuereinrichtung (54), die in Abhängigkeit von Steuersignalen eines Netzwerkmanagements ankommende Rückkanaldaten einer L7-Verbindung entweder an eine schmalban-

dige TK-Infrastruktur oder an die schmalbandige TK-Infrastruktur und zusätzlich an einen Breitband-Rückkanal leitet, wobei der Switch die Daten bei einer schmalbandigen Übertragung an ein Paketvermittlungsnetz, nämlich ein Paketvermittlungs-Fernnetz leitet.

2. Switch nach Anspruch 1, bei dem die Steuereinrichtung (54) Mittel zum Erkennen und Auswerten von Steuersignalen aufweist.

3. Switch nach Anspruch 1 oder 2, wobei dem Switch (5) eine Bandbreitenregulierungsvorrichtung (105) zugeordnet ist, die zur zieladressenspezifischen Einstellung der Bandbreite der Datenübertragung über den Breitband-Rückkanal die für eine bestimmte Adresse bestimmten Datenpakete mit einer Geschwindigkeit an den Breitband-Rückkanal leitet, die einer vom Nutzer oder einem Netzwerkmanagement ausgewählten Bandbreite entspricht.

4. Switch nach mindestens einem der Ansprüche 1 bis 3, der Steuersignale 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) erhält.

5. Switch nach mindestens einem der Ansprüche 1 bis 4, wobei Steuersignale durch eine bestimmte Bit-Sequenz dargestellt werden.

6. Switch nach mindestens einem der Ansprüche 1 bis 5, wobei auf den Breitband-Rückkanal geleitete Daten in Ihrem Format als Datenpakete erhalten bleiben.

7. Switch nach mindestens einem der Ansprüche 1 bis 6, wobei eine Einstellung der Bandbreite der Datenübertragung über den Breitband-Rückkanal dynamisch während der bestehenden Verbindung erfolgt.
8. Switch nach Anspruch 7, wobei bestimmte maximale Bandbreiten der Datenübertragung auf dem Breitband-Rückkanal vorgesehen sind, zwischen denen der Nutzer oder ein Netzwerkmanagement während einer Verbindung dynamisch wechseln kann.
9. Switch nach mindestens einem der Ansprüche 1 bis 8, der die Daten bei einer breitbandigen Übertragung an eine Satelliten-Übertragungsstrecke leitet.“

Mit ihrer Beschwerde streben die Beschwerdeführerinnen I und II eine vollständige Löschung des Gebrauchsmusters an. Sie sind der Auffassung, das Streitgebrauchsmuster, wie mit den Schutzansprüchen gemäß Hauptantrag und gemäß den Hilfsanträgen 1 bis 3 beansprucht, sei auf ein Verfahren gerichtet und somit nach § 2 Nr. 3 GebrMG vom Gebrauchsmusterschutz ausgeschlossen. Bzgl. der Gegenstände der Schutzansprüche nach Hilfsantrag 4 vertreten die Beschwerdeführerinnen die Auffassung, dass diese auf keinem erfinderischen Schritt beruhen.

Nach Auffassung der Beschwerdegegnerin ist die Frage, ob der Gegenstand des Streitgebrauchsmusters ein Verfahren oder ein Erzeugnis (eine Vorrichtung) betrifft, anhand des Anspruchs, wie er durch den Fachmann verstanden werde, zu beantworten. Unter diesem Gesichtspunkt bestehe für den Fachmann kein Zweifel, dass es sich bei der beanspruchten Telekommunikationsanordnung des Streitgebrauchsmusters um eine Vorrichtung handelt, dies gelte auch und im Besonderen für die im Zuge der Anschlussbeschwerde beanspruchten Gegenstände.

Diese Auffassung werde außerdem durch die Beschreibung des Streitgebrauchsmusters in ihrer Gesamtheit gestützt.

Zum Stand der Technik wurde in der Verhandlung u. a. die folgende, bereits im Streitbeschluss angezogene Druckschrift erörtert:

(3a) US 5 732 078.

II.

A) Die Beschwerde der Antragstellerinnen I und II ist zulässig und begründet. Unter Aufhebung des angegriffenen Beschlusses ist dem Antrag auf Löschung des Gebrauchsmusters 299 24 199 stattzugeben. Der Gegenstand des Streitgebrauchsmusters in den mit dem Hauptantrag und den Hilfsanträgen 1 bis 3 verteidigten Fassungen unterfällt jeweils dem Schutzausschluss des § 2 Nr. 3 GebrMG. In der mit dem Hilfsantrag 4 verteidigten Fassung ist der Gegenstand des Streitgebrauchsmusters nicht schutzfähig i. S. d. §§ 1 bis 3 GebrMG. Damit konnte dahingestellt bleiben, ob die Geltendmachung der Hilfsanträge nur im Rahmen einer Anschlussbeschwerde möglich ist; auch musste damit die hilfsweise erhobene Anschlussbeschwerde nicht zurückgewiesen werden.

1) In der Beschreibungseinleitung des Streitgebrauchsmusters wird ausgeführt, dass bei Kommunikationsmedien zunehmend breitbandige Übertragungen an Bedeutung gewinnen, bspw. mittels Satelliten oder ADSL-Technik. Für Teilnehmer-Anschluss-Leitungen werden Realisierungen mittels Fernseekabel-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.

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.

Zum Hauptantrag:

2) Der Schutzanspruch 1 nach dem Hauptantrag schlägt zur Lösung der vorgeannten Aufgabenstellung vor eine

„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 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 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 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 Zwi-

schenschaltung des Breitband-Zugangsswitches übertragen werden, und wobei

g) das Paketvermittlungsnetz ein Paketvermittlungs-Fernnetz ist.“

3) Der auf eine Telekommunikationsanordnung gerichtete Schutzanspruch 1 hat im Wesentlichen einen prozessualen Ablauf zur Übertragung von Rückkanal-Daten in einer Ebene-7-Verbindung gemäß dem OSI-Referenzmodell (L7-Verbindung) zwischen einem Endgerät und einem Server eines Paketvermittlungsnetzes zum Gegenstand und betrifft deshalb ein Arbeitsverfahren. Ein solches Arbeitsverfahren ist gemäß § 2 Nr. 3 GebrMG vom Gebrauchsmusterschutz ausgeschlossen.

Insbesondere hat der Anspruch 1 bzgl. der wahlweisen Übertragung der Rückkanal-Daten zumindest auf einer Teilstrecke des Rückkanals schmalbandig über das Paketvermittlungsnetz und POTS/ISDN-Leitungen und/oder breitbandig über einen Breitband-Rückkanal eine zeitliche Abfolge von Schritten (im Folgenden hervorgehoben) a) bis f) zum Gegenstand, nämlich zunächst den **Aufbau** einer Verbindung zwischen dem Endgerät und dem Server über das Paketvermittlungsnetz (Merkmal a)), nachfolgend ein schmalbandiges **Übertragen** von Rückkanal-Daten vom Server zum Endgerät (Merkmal b)), wobei die Daten vom Server zu einem Breitband-Zugangsswitch, vom Breitband-Zugangsswitch über das Paketvermittlungsnetz zu einem Einwählknoten und vom Einwählknoten an das Endgerät **übertragen** werden (Merkmale aa) bis cc)). Anschließend erfolgt ein wiederholtes **Prüfen** beim Breitband-Zugangsswitch, ob ein durch den Nutzer des Endgeräts 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 (Merkmal c)). Falls der **Prüf-Vorgang** ergibt, dass ein entsprechendes Steuersignal vorliegt, folgt ein **Wechseln** auf eine **Übertragung** via Breitband-Rückkanal während der bestehenden **Übertragung**, oder es wird ein derartiger Kanal **zugeschaltet**, wobei in der Folge wiederum Rückkanal-Daten zunächst

breitbandig vom Server zum Breitband-Zugangsswitch (5) und dann vom Breitband-Zugangsswitch (5) auf den Breitband-Rückkanal bis zum Endgerät **übertragen** werden (Merkmal d)). Schließlich erfolgt ein **Zurückwechseln** auf eine schmalbandige **Übertragung** der Rückkanal-Daten, sofern (beim **Prüfen**) ein entsprechendes weiteres Steuersignal des Nutzers oder des Netzwerkmanagements **vorliegt** (Merkmal e)). Schlussendlich hat auch Merkmal f) den **Aufbau** einer Verbindung zwischen dem Endgerät und dem Server und das **Übertragen** von Daten vom Endgerät zum Server und vom Server zum Endgerät und damit Arbeitsschritte zum Gegenstand.

Eine solche zeitliche Abfolge von auszuführenden Arbeitsschritten stellt ein Arbeitsverfahren dar (vgl. BGH in GRUR 98, 130, II. 3. b) -Handhabungsgerät).

4) Die Beschwerdegegnerin führt hiergegen an, dass mit dem vorliegenden Anspruch für eine Telekommunikationsanordnung Schutz beansprucht werde. Eine solche Telekommunikationsanordnung beinhalte keinen Verfahrensablauf, sondern sei mit Mitteln ausgestattet, die nur zur Durchführung eines bestimmten Verfahrensablaufs eingerichtet seien. Ihr gehe es darum, Schutz für eine Vorrichtung zu erlangen, unabhängig davon, ob mit dieser Vorrichtung auch ein Verfahrensablauf durchführbar sei.

Die Sicht der Beschwerdegegnerin, mit dem Anspruch werde lediglich Schutz für die vorrichtungsmäßige Ausgestaltung einer Telekommunikationsanordnung beansprucht, greift jedoch zu kurz. Denn sie lässt unberücksichtigt, dass die Telekommunikationsanordnung nach dem Anspruch 1 Verfahrensschritte ausführen soll und diese Verfahrensschritte jedenfalls einen wesentlichen, wenn nicht den prägenden Aspekt der unter Schutz zu stellenden Lehre darstellen. Denn nur der im Anspruch angegebene Verfahrensablauf stellt sicher, dass eine verbesserte Telekommunikationsinfrastruktur zur Verfügung gestellt werden kann, die ein hohes Maß an Flexibilität bei der Wahl der Übertragungsmethode in Abhängigkeit von den Vorgaben eines Nutzers oder eines Netzwerkmanagements ermöglicht

und die einem Nutzer die Möglichkeit eröffnen, die Dienstqualität, insbesondere die Bandbreite einer Datenübertragung nach seinen Wünschen dynamisch festzulegen.

Auch das weitere von der Beschwerdegegnerin vorgebrachte Argument, dass die Angaben im Anspruch 1 lediglich eine „funktionelle Umschreibung“ von gegenständlichen Merkmalen darstellen, erweist sich als nicht stichhaltig. Eine genaue Analyse der Angaben zu den einzelnen im Anspruch genannten „Mitteln“ zeigt, dass diese Angaben nicht geeignet sind, einem Fachmann auf dem Gebiet der Nachrichtentechnik Hinweise auf eine gegenständliche Ausgestaltung zu vermitteln, sondern nur eine Umschreibung des jeweils auszuführenden Arbeitsschritts darstellen. So sind bspw. den Angaben zu den „Mitteln zum Aufbau einer Verbindung zwischen einem Endgerät und einem Server“ keine Hinweise in Hinsicht auf die Ausgestaltung einer Vorrichtung zum Verbindungsaufbau zu entnehmen, sondern lediglich darauf, zwischen welchen Endpunkten eine Verbindung aufgebaut wird, nämlich zwischen einem Endgerät und einem Server. Gleiches gilt für die „Mittel zum wiederholten Prüfen“. Auch hier prüfen die Mittel, ob ein Steuersignal vorliegt, Hinweise darauf, wie eine der Prüfung entsprechende Ausgestaltung der Prüf-Mittel zu erfolgen hat, sind jedoch nicht ersichtlich.

Auch die konkrete Benennung einiger Mittel im Schutzanspruch 1, wie Endgerät, Server, Paketvermittlungsnetz, ändert nichts daran, dass die für den Anspruch wesentlichen Maßnahmen in der Ausführung von Verfahrensschritten bestehen. Denn die gestellte und objektiv geleistete Aufgabe, eine verbesserte 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 ermöglicht und die einem Nutzer die Möglichkeit eröffnen, die Dienstqualität, insbesondere die Bandbreite einer Datenübertragung nach seinen Wünschen dynamisch festzulegen, wird, wie vorstehend dargelegt, durch eine Abfolge von Arbeitsschritten bewirkt.

In diesem Zusammenhang hat die Beschwerdegegnerin auf die BGH-Entscheidung „Signalfolge“ (vgl. GRUR 2004, 495) verwiesen, die ihrer Ansicht nach die Beanspruchung der Merkmale einer Vorrichtung (in der Entscheidung: eines Computersystems) auch in einer nicht gegenständlichen Ausprägung zulässt, ohne dass dies einen Schutzausschluss auf Grund von § 3 Nr. 3 GebrMG nach sich zöge.

In dieser Entscheidung ist ausgeführt, dass „die Regelung des § 2 Nr. 3 GebrMG keine Bestimmung dahingehend trifft, dass nur Erzeugnisse mit einem beständigen körperlichen Substrat gebrauchsmusterschutzfähig seien, sie ordnet im Einklang damit ihrem Wortlaut nach vielmehr (nur) an, dass Verfahren als Gebrauchsmuster nicht geschützt werden“.

Zwar mag der Beschwerdegegnerin darin beizupflichten sein, dass sich die Telekommunikationsanordnung gemäß Anspruch 1 zur Ausführung der angegebenen Verfahrensschritte eines "körperlichen Substrats" bedient, nämlich gewisser schaltungstechnischer Vorrichtungen in Form der vorgenannten „Mittel“ und weiter auch in Form von Endgeräten, Servern, Switches, oder eines Paketvermittlungsnetzes. Für die von der Beschwerdegegnerin vertretene Auffassung, dass eine bestimmte Verfahrensschritte ausführende Telekommunikationsanordnung dem Schutzausschluss für Verfahren nicht unterfällt, findet sich in der vorgenannten Entscheidung jedoch keine Stütze. Dies mag daran liegen, dass sich diese Entscheidung mit anderen Fragen befasst, nämlich der, ob ein Datenträger mit darauf gespeicherten Daten und eine Signalfolge, die Daten repräsentiert, die für eine Übersendung über das Internet bestimmt sind, dem Schutzausschluss für Verfahren unterliegen. Jedenfalls wird aber auch in dieser Entscheidung bekräftigt, „dass der in § 2 Nr. 3 GebrMG verwendete Verfahrensbegriff der herkömmlichen Verfahrensdefinition bei den technischen Schutzrechten des gewerblichen Rechtsschutzes entspricht und insbesondere Arbeitsverfahren und Herstellungsverfahren einschließt“ (vgl. a. a. O. und ergänzend BGH, GRUR 2002, 143 - Suche fehlerhafter Zeichenketten).

5) Die auf den Schutzanspruch 1 rückbezogenen Ansprüche 2 bis 16 enthalten Einzelheiten zu den von der Telekommunikationsanordnung ausgeführten Verfahrensschritten, insbesondere zur Übertragung des Steuersignals und der Datenpakete, der (dynamischen und zieladressenspezifischen) Einstellbarkeit der Übertragungs-Bandbreite, dem Übertragen, Senden, Ausstrahlen und Empfangen von Daten über eine Satelliten-Übertragungsstrecke, zur Zuordnung von Daten zu Endgeräten und zur Übertragung der Daten über verschiedene Übertragungsstrecken, bspw. über Satelliten, Kabel, Stromkabel, Mobilfunkstrecken. Zwar mag bei manchen der Unteransprüche das körperliche Substrat zur Ausführung der angegebenen Verfahrensschritte konkretisiert werden, dessen ungeachtet werden aber auch damit die Verfahrensschritte nach Anspruch 1 ausgeführt. Die Ansprüche 2 bis 16 unterfallen daher ebenfalls dem Schutzausschluss des § 2 Nr. 3 GebrMG.

6) Der Gegenstand des Streitgebrauchsmusters in der mit dem Hauptantrag verteidigten Fassung unterfällt somit dem Schutzausschluss des § 2 Nr. 3 GebrMG.

Zum Hilfsantrag 1:

7) Der Schutzanspruch 1 nach dem Hilfsantrag 1 ergänzt am Ende von Merkmal b) des Schutzanspruchs 1 nach Hauptantrag:

„dd) und wobei der Breitband-Zugangsswitch (5) kein Einwählknoten in das Paketvermittlungsnetz ist,“

Dem Schutzanspruch 1 nach Hilfsantrag 1 schließen sich die Unteransprüche 2 bis 16 unverändert wie nach Hauptantrag an.

8) Die oben unter **2)** bis **5)** dargelegten Ausführungen zu den Schutzansprüchen 1 bis 16 nach Hauptantrag gelten unverändert auch für die Schutzansprüche 1 bis 16 nach Hilfsantrag 1.

Das im Schutzanspruch 1 nach dem Hilfsantrag 1 ergänzte Merkmal, dass der Breitband-Zugangsswitch (5) kein Einwählknoten in das Paketvermittlungsnetz ist, mag sich zwar auf ein konkret benanntes „Mittel“, nämlich einen Breitband-Zugangsswitch beziehen, dies ändert jedoch nichts daran, dass die für den Anspruch 1 nach Hilfsantrag 1 wesentlichen Maßnahmen weiterhin in der Ausführung von Verfahrensschritten bestehen. Auch der Schutzanspruch 1 nach Hilfsantrag 1 betrifft deshalb ein Arbeitsverfahren und ist somit gemäß § 2 Nr. 3 GebrMG vom Gebrauchsmusterschutz ausgeschlossen. Dasselbe gilt für die sich dem Schutzanspruch 1 anschließenden Schutzansprüche 2 bis 16.

9) Der Gegenstand des Streitgebrauchsmusters in der mit dem Hilfsantrag 1 verteidigten Fassung unterfällt somit ebenfalls dem Schutzausschluss des § 2 Nr. 3 GebrMG.

Zum Hilfsantrag 2:

10) Der Schutzanspruch 1 nach dem Hilfsantrag 2 ändert die Merkmale c) und e) des Schutzanspruchs 1 nach Hilfsantrag dahingehend ab, dass ein Steuersignal (allein) durch ein Netzwerkmanagement ausgelöst wird, resp. 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, schlussendlich ist das Paketvermittlungsnetz in Merkmal g) das Internet.

Dem Schutzanspruch 1 nach Hilfsantrag 2 schließen sich als Unteransprüche 2 bis 15 die Unteransprüche 3 bis 16 nach Hilfsantrag 1 und Hauptantrag an.

11) Die oben unter **2)** bis **5)** und **7)** bis **8)** dargelegten Ausführungen zu den Schutzansprüchen 1 bis 16 nach Hauptantrag bzw. nach Hilfsantrag 1 gelten un-

verändert auch für die entsprechenden Merkmale der Schutzansprüche 1 bis 15 nach Hilfsantrag 2.

Die im Schutzanspruch 1 nach dem Hilfsantrag 2 vorgenommenen Beschränkungen auf die Alternativen „Netzwerkmanagement“ anstelle „von Nutzer oder Netzwerkmanagement“ und „Mittel zum Zuschalten“ anstelle von „Mitteln zum Wechseln ... oder Zuschalten ...“ und weiters die Spezifizierung des Paketvermittlungsnetzes als Internet können ebenfalls nichts daran ändern, dass die für den Anspruch 1 nach Hilfsantrag 2 wesentlichen Maßnahmen in der Ausführung von Verfahrensschritten bestehen. Auch der Schutzanspruch 1 nach Hilfsantrag 2 betrifft deshalb ein Arbeitsverfahren und ist somit gemäß § 2 Nr. 3 GebrMG vom Gebrauchsmusterschutz ausgeschlossen. Dasselbe gilt für die sich dem Schutzanspruch 1 anschließenden Schutzansprüche 2 bis 15.

12) Der Gegenstand des Streitgebrauchsmusters in der mit dem Hilfsantrag 2 verteidigten Fassung unterfällt somit ebenfalls dem Schutzausschluss des § 2 Nr. 3 GebrMG.

Zum Hilfsantrag 3:

13) Der Schutzanspruch 1 nach dem Hilfsantrag 3 ergänzt am Ende des Schutzanspruchs 1 nach Hilfsantrag 2:

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

Dem Schutzanspruch 1 nach Hilfsantrag 3 schließen sich als Unteransprüche 2 bis 14 die Unteransprüche 2 bis 3 und 5 bis 15 nach Hilfsantrag 2 resp. die Unteransprüche 3 bis 4 und 6 bis 16 nach Hauptantrag an.

14) Die oben unter **2) bis 5), 7) bis 8) und 10) bis 11)** dargelegten Ausführungen zu den Schutzansprüchen 1 bis 16 nach Hauptantrag bzw. nach Hilfsantrag 1 und zu den Schutzansprüchen 1 bis 15 nach Hilfsantrag 2 gelten unverändert auch für die entsprechenden Merkmale der Schutzansprüche 1 bis 14 nach Hilfsantrag 3.

Das im Schutzanspruch 1 nach dem Hilfsantrag 3 ergänzte Merkmal, dass die Bandbreite der über den Breitband-Rückkanal erfolgenden Datenübertragung durch den Nutzer oder das Netzwerkmanagement einstellbar ist, mag zwar die Eigenschaften der über den Breitband-Rückkanal erfolgenden Datenübertragung hinsichtlich der Einstellbarkeit der Bandbreite näher spezifizieren, dies ändert jedoch nichts daran, dass der Fachmann die über den Breitband-Rückkanal erfolgende Datenübertragung als Arbeitsschritt versteht, mithin bestehen die für den Anspruch 1 nach Hilfsantrag 3 wesentlichen Maßnahmen nach wie vor in der Ausführung von Verfahrensschritten. Auch der Schutzanspruch 1 nach Hilfsantrag 3 betrifft deshalb ein Arbeitsverfahren und ist somit gemäß § 2 Nr. 3 GebrMG vom Gebrauchsmusterschutz ausgeschlossen. Dasselbe gilt für die sich dem Schutzanspruch 1 anschließenden Schutzansprüche 2 bis 14.

15) Der Gegenstand des Streitgebrauchsmusters in der mit dem Hilfsantrag 3 verteidigten Fassung unterfällt somit ebenfalls dem Schutzausschluss des § 2 Nr. 3 GebrMG.

Zum Hilfsantrag 4:

16) Der Gegenstand des Schutzanspruchs 1 nach Hilfsantrag 4 beruht nicht auf einem erfinderischen Schritt, weil er sich für den zuständigen Fachmann in nahe liegender Weise aus dem Stand der Technik nach (3a) US 5 732 078 ergeben hat.

17) Schutzanspruch 1 nach Hilfsantrag 4 lautet (mit hinzugefügten Gliederungszeichen a) bis e):

- „a) 1. Switch zur Übertragung von Rückkanal-Daten in einer Ebene-7-Verbindung gemäß dem OSI-Referenzmodell (L7-Verbindung) zwischen einem Endgerät und einem Server eines Paketvermittlungsnetzes, aufweisend
- b) eine Steuereinrichtung (54), die in Abhängigkeit von Steuersignalen eines Netzwerkmanagements ankommende Rückkanaldaten einer L7-Verbindung
- c) entweder an eine schmalbandige TK-Infrastruktur
- d) oder an die schmalbandige TK-Infrastruktur und zusätzlich an einen Breitband-Rückkanal leitet,
- e) wobei der Switch die Daten bei einer schmalbandigen Übertragung an ein Paketvermittlungsnetz, nämlich ein Paketvermittlungs-Fernnetz leitet.“

18) Aus der Druckschrift (3a), vgl. insbesondere die Figur 7 und die dazugehörige Beschreibung mit Bezug auf Figur 6 und die dementsprechenden Beschreibungsteile, Spalte 14 Zeile 45 bis Spalte 16 Zeile 13, ist ein Switch (OGB-Server 328) zur Übertragung (unter anderem) von Rückkanal-Daten in einer Ebene-7-Verbindung gemäß dem OSI-Referenzmodell (L7-Verbindung) zwischen einem Endgerät 250 und einem Server 210 eines Paketvermittlungsnetzes 230 als bekannt entnehmbar (Spalte 14 Zeilen 3 bis 44, Spalte 15 Zeilen 52 bis 67 i. V. m. Spalte 10 Zeile 58 bis Spalte 11 Zeile 23). Der OGB-Server 328 übt dabei die Funktion eines Switches aus, denn er verfügt über eigene Routing-Tabellen (Spalte 15 Zeilen 47 bis 51) und schaltet den Datenstrom vom Host 210 entweder zu einem Router 224 oder zu einem „Guarenteed Bandwith Router“ 226 (Spalte 15 Zeilen 9 bis 14 und Zeilen 55 bis 60 - Merkmal a)).

Der Switch 328 ändert seine Routing-Tabellen (Spalte 15 Zeilen 47 bis 51) auf ein Steuersignal (des Hosts 210, „packet requesting initiation of a time-sensitive communication“, Spalte 15 Zeilen 15 bis 17) hin und leitet daraufhin die Rückkanal-Daten zu dem „Guarenteed Bandwith Router“ 226 (Spalte 15 Zeilen 52 bis 57).

Auf ein weiteres Steuersignal hin werden die Routing-Tabellen zurückgesetzt und die Rückkanal-Daten zu dem „Ordinary Router“ 224 geleitet (Spalte 15 Zeilen 3 bis 14). Nachdem so die Leitung der ankommenden Rückkanal-Daten durch den Switch 328 in Abhängigkeit von Steuersignalen erfolgt, liest der Fachmann bei dem Switch 328 ohne weiteres eine Steuereinrichtung mit. Woher das Steuersignal für den Switch kommt, ob von einem Netzwerkmanagement, einem Endgerät oder einer sonstigen Einrichtung, ist für die Funktion und die damit verbundene Ausprägung des Switches unerheblich. Die Angabe, dass es sich bei den Steuersignalen um Steuersignale eines Netzwerkmanagements handelt, kann somit das Beruhen auf einem erfinderischen Schritt nicht stützen (Merkmal b)).

Die Übertragung der Rückkanal-Daten erfolgt - zumindest auf einer Teilstrecke des Rückkanals - wahlweise schmalbandig über ein Paketvermittlungsnetz, nämlich ein Paketvermittlungs-Fernnetz (230, Spalte 10 Zeile 58 bis Spalte 11 Zeile 23 - Merkmal e)), und/oder POTS/ISDN-Leitungen (Figur 6, 230, 231, 232, Spalte 9 Zeile 61 bis Spalte 10 Zeile 26) oder breitbandig über einen Breitband-Rückkanal, wobei auch ein Zuschalten des Breitband-Rückkanals möglich ist, indem bspw. zeitunkritische Daten an eine schmalbandige Infrastruktur geleitet werden und gleichzeitig zeitkritische Daten an einen Breitband-Rückkanal (ISDN/ATM, Figur 6, 260, 261, 262, Spalte 9 Zeilen 46 bis 54, Spalte 18 Zeilen 1 bis 13). Daraus ergibt sich für den Fachmann ohne weiteres auch die in Schutzanspruch 1 geforderte Merkmalskombination, nämlich dass ankommende Rückkanal-Daten einer L7-Verbindung entweder an eine schmalbandige TK-Infrastruktur (Merkmal c)) oder an die schmalbandige TK-Infrastruktur und zusätzlich an einen Breitband-Rückkanal geleitet werden (Merkmal d)).

19) Die Beschwerdegegnerin hat zwar argumentiert, dass im Stand der Technik gemäß der vorgenannten Druckschrift (3a) die mit Schutzanspruch 1 nach Hilfsantrag 4 beanspruchte Alternative zur Leitung der Rückkanal-Daten gemäß den Merkmalen c) und d) nicht explizit vorbeschrieben sei, jedoch war dem Fachmann die beanspruchte Variante zumindest nahe gelegt, wie vorstehend dargelegt.

20) Auf keinen der Ansprüche 2 bis 9 nach Hilfsantrag 4 ist ein eigenständiger Antrag seitens der Beschwerdegegnerin gerichtet worden. Nach Auffassung des Senats ist auch nicht erkennbar, dass den damit beanspruchten Gegenständen eine erfinderische Bedeutung zukommen könnte (vgl. BGH GRUR 2007, 309 - Schussfädentransport).

21) Der Gegenstand des Streitgebrauchsmusters in der mit dem Hilfsantrag 4 verteidigten Fassung ist somit nicht schutzfähig i. S. d. §§ 1 bis 3 GebrMG.

B) Die Kostenentscheidung beruht auf § 18 Abs. 2 Satz 2 GebrMG i. V. m. § 84 Abs. 2 PatG und i. V. m. § 91 Abs. 1 ZPO. Die Billigkeit erfordert keine andere Entscheidung.

C) Sowohl die Beschwerdeführerinnen wie auch die Beschwerdegegnerin haben die Zulassung der Rechtsbeschwerde angeregt im Hinblick auf die Rechtsfrage, ob die im Verfahren geltend gemachten Schutzansprüche gemäß Hauptantrag und gemäß den Hilfsanträgen 1 bis 3 als Verfahrensansprüche oder als Vorrichtungsansprüche einzuordnen sind, somit dem Schutzausschluss des § 2 Nr. 3 GebrMG unterfallen oder nicht.

Der Senat hat die Rechtsbeschwerde nach § 18 Abs. 4 GebrMG i. V. m. § 100 Abs. 2 PatG zugelassen. Die Frage, ob für die kategorielle Einordnung des unter Schutz gestellten Gegenstandes Erwägungen zu berücksichtigen sind, wie sie nach der neueren höchstrichterlichen Rechtsprechung zugrunde gelegt werden, ist eine Rechtsfrage von grundsätzlicher Bedeutung.

gez.

Unterschriften