



BUNDESPATEENTGERICHT

IM NAMEN DES VOLKES

URTEIL

Verkündet am
7. November 2018

...

5 Ni 57/16 (EP)

(Aktenzeichen)

In der Patentnichtigkeitssache

...

...

betreffend das europäische Patent 2 323 333

(DE 697 40 772)

hat der 5. Senat (Nichtigkeitssenat) des Bundespatentgerichts auf Grund der mündlichen Verhandlung vom 7. November 2018 durch den Vorsitzenden Richter Voit, die Richterin Martens und die Richter Dipl.-Ing. Univ. Albertshofer, Dipl.-Geophys. Univ. Dr. Wollny und Dipl.-Phys. Univ. Bieringer

für Recht erkannt:

- I. Das europäische Patent EP 2 323 333 wird im Umfang der Ansprüche 1, 37 und 38, soweit letztere auf Anspruch 1 rückbezogen sind, mit Wirkung für das Hoheitsgebiet der Bundesrepublik Deutschland für nichtig erklärt.
- II. Die Kosten des Rechtsstreits einschließlich der Kosten der Nebenintervenientinnen trägt die Beklagte.

- III. Das Urteil ist gegen Sicherheitsleistung in Höhe von 120% des jeweils zu vollstreckenden Betrages vorläufig vollstreckbar.

Tatbestand

Die Beklagte ist eingetragene Inhaberin des auch mit Wirkung für das Hoheitsgebiet der Bundesrepublik Deutschland erteilten europäischen Patents EP 2 323 333 (Streitpatent), das am 8. Mai 2017 durch Ablauf seiner Schutzdauer erloschen ist. Das beim Deutschen Patent- und Markenamt unter dem Aktenzeichen DE 697 40 772.1 geführte Streitpatent wurde auf die europäische Patentanmeldung Nr. 10011530.2 („Streitpatentanmeldung“) erteilt, die eine Teilanmeldung aus der europäischen Patentanmeldung Nr. 05075844.0 („Mutteranmeldung“), veröffentlicht als EP 1 582 991 A2, ist, welche wiederum selbst eine Teilanmeldung aus der europäischen Patentanmeldung Nr. 97924648.5 („Großmutteranmeldung“, veröffentlicht als WO 97/42582 A1) darstellt. Das Streitpatent nimmt die Priorität der US-amerikanischen Anmeldung 644072 vom 9. Mai 1996 in Anspruch und trägt die Bezeichnung „Multicasting method and apparatus“. Es umfasst 38 Patentansprüche, von denen mit der Nichtigkeitsklage die nebengeordneten Ansprüche 1, 37 und 38, letztere soweit sie auf Anspruch 1 zurückbezogen sind, angegriffen werden.

Die nebengeordneten Patentansprüche 1, 37 und 38 haben nach der Streitpatentschrift (EP 2 323 333 B1) folgenden Wortlaut:

1. A method for metering real-time streaming media for commercial purposes, the method comprising:
 - receiving a request for a real-time media stream from a client computer;
 - forwarding from a media server to the client computer a continuous sequence of individual pieces of information that correspond to a real-time media stream having a predetermined schedule of programming, wherein the forwarding is via unicast, multicast and/or broadcast;
 - detecting a termination of the forwarding;
 - after the termination, determining information for establishing an extent of the real-time media stream that was forwarded to the client computer, wherein the extent of the real-time media stream that was forwarded to the client is less than the entire real-time media stream; and
 - logging the information for commercial purposes.

- 37.** A system for metering real-time streaming media for commercial purposes, comprising one or more servers, the one or more servers comprising:
- one or more processors;
 - memory; and
 - means for performing any of the methods of claims 1-36.
- 38.** A computer readable storage medium storing one or more programs, the one or more programs comprising instructions, which when executed by one or more servers cause the one or more servers to perform any of the methods of claims 1-36.

In deutscher Übersetzung nach der Streitpatentschrift lauten sie:

- 1.** Verfahren zum Messen von echtzeitigen Streamingmedia für kommerzielle Zwecke, wobei das Verfahren umfasst:
- Empfangen einer Anforderung für einen echtzeitigen Mediastrom von einem Clientcomputer;
 - von einem Mediaserver an den Clientcomputer das Weiterleiten einer kontinuierlichen Folge von einzelnen Informationsstücken, die einem echtzeitigen Mediastrom mit einem vorgegebenen Programmplan entsprechen, wobei das Weiterleiten über Unicast, Multicast und/oder Broadcast geht;
 - Detektieren einer Beendigung des Weiterleitens;
 - nach der Beendigung das Bestimmen von Information zum Ermitteln eines Ausmaßes des echtzeitigen Mediastroms, der an den Clientcomputer weitergeleitet wurde; worin das Ausmaß des echtzeitigen Mediastroms, der an den Client weitergeleitet wurde, kleiner ist als der gesamte echtzeitige Mediastrom; und
 - Protokollieren der Information für kommerzielle Zwecke.
- 37.** System zum Messen von echtzeitigen Streamingmedia für kommerzielle Zwecke, einen oder mehrere Server umfassend, wobei der eine oder die mehreren Server Folgendes umfassen:
- einen oder mehrere Prozessoren;
 - Speicher; und
 - Mittel zum Ausführen eines der Verfahren nach den Ansprüchen 1-36.
- 38.** Computerlesbares Speichermedium, das ein oder mehrere Programme speichert, wobei das eine oder die mehreren Programme Anweisungen umfassen, die, wenn sie von einem oder mehreren Servern ausgeführt werden, den einen oder die mehreren Server veranlassen, eines der Verfahren nach den Ansprüchen 1-36 auszuführen.

Mit ihrer Teilnichtigkeitsklage vom 23. August 2016 macht die Klägerin, die von der Patentinhaberin wegen Verletzung des Streitpatents im Umfang der Patentansprüche 1, 37 und 38, soweit letztere auf Anspruch 1 rückbezogen sind, in Anspruch genommen wird (vgl. Landgericht Mannheim, Az.: 7 O 104/16), geltend, das Streitpatent sei insoweit für nichtig zu erklären, da die Nichtigkeitsgründe der fehlenden Patentfähigkeit gemäß Art. II § 6 (1) Ziffer 1 IntPatÜG i. V. m. Art. 138 (1) lit. a) und der unzulässigen Erweiterung gemäß Art. II § 6 (1) Ziffer 3 IntPatÜG i. V. m. Art. 138 (1) lit. c) EPÜ vorlägen.

Ihren Vortrag zu den Nichtigkeitsgründen stützt die Klägerin auf folgende Dokumente:

- NK6 Vergleich der Ansprüche des Streitpatents mit denen der Streitpatent-Anmeldung in der ursprünglich eingereichten Fassung, 20 S.
- NK7 Unterlagen aus der EPA-Akte EP10011531 (Streitpatent) als Eingabe vom 29/09/2010 16:30, 72 S.
- NK8 Unterlagen aus der EPA-„Mutter“-Akte zum Streitpatent, EP05075844, als Eingabe vom 11.04.2005, 57 S.
- D1 WO 95 / 15658 A1
- D2 WO 92 / 12599 A1
- D3 EP 0 178 809 B1
- D4 US 4 258 386 A
- D5 US 4 630 108 A
- D6 WO 94 / 14 280 A1
- D7 WO 95 / 34 169 A1
- D8 WO 94 / 14 281 A1
- D9 US 5,408,649 A
- D10 US 4,763,317 A
- D11 EP 0 384 339 B1
- E1 ALMEROOTH, K.C. & AMMAR, M.H.: Characterization of MBone Session Dynamics: Developing and Applying a Measurement Tool. In: Technical Report GIT-CC-95-22. Georgia Tech, 22 S.
- E2 SAVETZ, K. et al.: MBONE: Multicasting Tomorrow's Internet. 1996, Foster City: IDG Books Worldwide, Deckseiten & Inhaltsverzeichnis (S. I – XX), S. 1-235, Nachspann (14 S.), ISBN 1-56884-723-8
- E3 WAYBACKMACHINE: College of Computing Technical Reports [Portalauf-ruf der Seite http://www.cc.gatech.edu/tech_reports/ am 13.07.2016], 1 S.
- E4 WAYBACKMACHINE: College of Computing Publications [Portalaufruf der Seite <http://www.cc.gatech.edu/pubs.html> am 13.07.2016], 1 S.

- E5 ALMEROOTH, K.C. & AMMAR, M.H.: Collecting and Modeling the Join/Leave Behavior of Multicast Group Members in the MBone. In: Proc HPDC-5 '96 S. 209 - 216
- E6 LITTLE, T.D.C. & VENTAKESH, D.: Client Server Metadata Management for the Delivery of Movies in a Video-On-Demand System. In: Proceedings, First International Workshop on Services in Distributed and Networked Environments, 1994, IEEE 1994, S. 11 - 18
- E6 Publikationsnachweis für die Druckschrift E6 durch Aufruf der Seite URL: ieeepubs.org mit Publikationsdaten, 1 S.
- E7 LITTLE, T.D.C. & VENTAKESH, D.: Prospects for Interactive Video-on-Demand. In: IEEE MultiMedia Volume 1 , Issue 3. 1994 (15 February 1994), Seiten 14-24
- E7' Publikationsnachweis für die Druckschrift E7 durch Aufruf der Seite URL: ieeepubs.org mit Publikationsdaten, 2 S.
- E8 ALMEROOTH, K.C. & AMMAR, M.H.: On the Performance of a Multicast Delivery Video-On-Demand Service with Discontinuous VCR Actions. S. 1631 - 1635 .
- E8' Publikationsnachweis für die Druckschrift E8 durch Inhaltsverzeichnis der zugrunde zulegenden Tagung 1995 IEEE International Conference on Communications, S. II - XXVIII
- E9 Progressive Networks, Inc.: RealAudio Server. Administrator's Guide. Release 2.0, veröffentlicht spätestens im ersten Quartal 1996, 100 S.
- E9a BLACK, J.G.: Affidavit. 4 S.
- E9b NASH, K.S.: Blasting out the intranet sound. In: Computerworld vom 1. April 1996, Seiten 1-3, 28, [URL: https://books.google.de/books?id=coaLiFd-Ha4C&printsec=frontcover&hl=de&source=qbs_ge_summary_r&cad=0#v=onepage&q&f=false; heruntergeladen am 20. März 2017]
- E9c JOHNSTON, M. & KOTHA, S.: RealNetworks. University of Washington, in revidierter Form vom 18. Februar 1998 [URL: <http://faculty.washington.edu/skotha/website/cases%20pdf/realnetworks.pdf> heruntergeladen am 20. März 2017]

E9a1 bis E9a6 sowie E9d bis E9f

Ergänzende Unterlagen zur Stützung der Vorveröffentlichung (als Anlagen zum Schriftsatz vom 15.08.2018).

E10 NELSON M.N. & LINTON, M.: A Highly Available, Scalable ITV System. In: SIGOPS Oper. Syst. Rev., 29 (5), Dezember 1995, S. 54-67

E11 DIAS, D.M. et al.: A scalable and highly available web server. In: COMPCON '96. Technologies for the Information Superhighway Digest of Papers, 41st IEEE Computer Society International Conference, Santa Clara, CA, USA, Febr. 25-28 1996, S. 85-92

E12 CHEN, Z. et al: Real-Time Video and Audio in the World Wide Web. In: Proc. 4th Int'l World Wide Web Conference, November 1995, S. 333-348

Mit Schriftsatz vom 20. Juli 2018 bzw. 8. Oktober 2018 haben die beiden Nebenintervenientinnen ihren Beitritt zum Nichtigkeitsverfahren auf Seiten der Klägerin erklärt und hierzu das Zwischenurteil des LG Mannheim vom 18. August 2017 (Az.: 7 O 104/16, vgl. Bl. 456 GA) über den streitigen Beitritt zum Verletzungsverfahren auf Seiten der dortigen Beklagten vorgelegt.

Die Klägerin beantragt,

das europäische Patent 2 323 333 im Umfang der Ansprüche 1, 37, soweit dieser auf Patentanspruch 1 rückbezogen ist, und 38, soweit dieser auf Patentanspruch 1 rückbezogen ist, mit Wirkung für das Hoheitsgebiet der Bundesrepublik Deutschland teilweise für nichtig zu erklären.

Die Beklagte beantragt,

die Klage abzuweisen,

hilfsweise nach Maßgabe einer der als Anlagen HA1 bis HA7 mit Schriftsatz vom 27. August 2018 überreichten Hilfsanträge 1 bis 7, in dieser Reihenfolge.

Zusätzlich beantragt die Beklagte,

die Zurückweisung der Nebeninterventionen einschließlich der Kostenauflegung zu Lasten der Nebenintervenientinnen.

Die Klägerin hält die Nichtigkeitsklage auch gegenüber den Fassungen nach den Hilfsanträgen aufrecht.

Wegen der Fassung der Ansprüche 1, 37 und 38 nach den Hilfsanträgen wird auf die Anlagen HA1 bis HA7 zum Schriftsatz vom 27. August 2018 Bezug genommen.

Die Beklagte tritt dem Vorbringen der Klägerin und deren Nebenintervenientinnen in allen Punkten entgegen. Der Gegenstand des Streitpatents sei gegenüber den Ursprungsunterlagen nicht unzulässig erweitert. Auch sei er patentfähig, denn aus dem im Verfahren befindlichen Stand der Technik sei er weder vorbekannt noch durch eine der Entgegnungen nahegelegt. Jedenfalls in einer der verteidigten Fassungen habe das Streitpatent daher Bestand.

Die Beklagte beruft sich im Streit um die Vorveröffentlichung der Druckschrift E9 auf das Dokument

NB1 Progressive Networks, Inc.: RealAudio® Server Administration and Content Creation Guide Version 3.0. 1996, 13 S.

Der Senat hat den Parteien mit einem Hinweis nach § 83 Abs. 1 PatG vom 16. Juli 2018 die Gesichtspunkte mitgeteilt, die für die Entscheidung voraussichtlich von besonderer Bedeutung sind.

Wegen des Vorbringens der Parteien im Übrigen wird auf das Sitzungsprotokoll vom 7. November 2018 sowie auf die gewechselten Schriftsätze verwiesen.

Entscheidungsgründe

A.

Die Nichtigkeitsklage ist auch nach Erlöschen des Streitpatents infolge Ablaufs seiner maximalen Schutzdauer zulässig, da die Klägerin von der Beklagten weiterhin wegen Verletzung der Patentansprüche 1, 37 und 38, soweit letztere auf Patentanspruch 1 rückbezogen sind, gerichtlich in Anspruch genommen wird, Sie ist auch begründet. In der erteilten Fassung ist das Streitpatent wegen fehlender Patentfähigkeit für nichtig zu erklären (Artikel II § 6 Absatz 1 Nr. 1 IntPatÜG i. V. m. Art. 138 Abs. 1 Buchst. a), Art. 52 EPÜ). Es kann auch in keiner der Fassungen Bestand haben, mit denen die Beklagte das Streitpatent hilfsweise verteidigt, denn keiner seiner Gegenstände ist patentfähig.

Der Senat hat die Nebenintervention der H...

GmbH sowie der E... GmbH durch Beschluss in der mündlichen Verhandlung zugelassen, da es nach der Rechtsprechung ausreicht, wenn diese Unternehmen durch das Streitpatent in ihren geschäftlichen Tätigkeiten als Wettbewerber beeinträchtigt werden können (vgl. BGH, Beschl. v. 17.01.2006, veröff. u. a. in GRUR 2006, 438f. – Carvedilol). Dass dies der Fall sein könnte, ist bereits den Feststellungen des LG M... im Zwischenurteil v. 18. August 2017 zu entnehmen, denen sich der Senat für das Nichtigkeitsverfahren anschließt. Entgegen der Ansicht der Beklagten kann insbesondere der erst am 8. Oktober 2018 erfolgte Beitritt der E... GmbH keinen Rechtsmissbrauch begründen, da nach §§ 99 Abs. PatG, § 66 Abs. 2 ZPO der Beitritt jederzeit bis zur Rechtskraft der Entscheidung im Nichtigkeitsverfahren erfolgen kann.

I. Zum Gegenstand des Streitpatents

1. Das Streitpatent befasst sich laut Absatz [0001] mit einem Verfahren und einer Vorrichtung zur in Echtzeit Zurverfügungstellung von Audio- und/oder Video-datenübertragungsdiensten für eine Vielzahl identifizierbarer Nutzer eines Kom-

munikationsnetzwerkes, wie dem Internet. In einer bevorzugten Ausgestaltung überwache die Erfindung, welche Nutzer welchen Kanal („Programm“) aus einer Vielzahl von Kanälen empfangen und ändere in Konsequenz hierauf zumindest den Inhalt einiger Signale. Eine Anwendung hierfür sei die Zurverfügungstellung von Diensten ähnlich, wie sie aus Mehrkanalrundfunk oder -fernsehen mit Werbeinhalten bekannt sind, in welchen die Werbung entsprechend der Identität des Nutzers angepasst werde.

Systeme wie das Internet stellten Punkt-zu-Punkt-Verbindungen dar, in denen die Signale in eine Reihe adressierter Datenpakete konvertiert werden, die von einem Quellknoten durch eine Vielzahl von Routern / Vermittlungsknoten zu einem Zielknoten geleitet werden. In den meisten Kommunikationsprotokollen enthalte ein solches Datenpaket einen Header, der die Adressen des Quell- und des Zielknotens sowie eine Sequenznummer beinhalte, die die Abfolge der Pakete im Sendesignal festlege (Streitpatent, Abs. [0002]).

Allgemein hätten diese Systeme nicht die Fähigkeit, ein Signal von einem Quellknoten an alle anderen Knoten in einem Netzwerk zu senden, weil diese Fähigkeit zu einer Überlastung des Netzwerks führen würde. Jedoch gäbe es Situationen, in denen die Kommunikation eines Quellknotens mit einer Untermenge aller Netzwerknoten paketorientierter Netzwerke wünschenswert sei, z. B. im Rahmen von Mehrparteienkonferenzen, wie sie auch im öffentlichen Telefonsystem und im Rundfunk für eine begrenzte Anzahl von Knoten realisiert seien. Um diesen Wunsch zu bedienen, würden Datenpakete, die für mehrere Empfänger gedacht sind, in einem Unicast-Paket gekapselt und von einem Quellknoten zu einem Knoten im Netzwerk gesendet, in dem diese vervielfacht und an alle betroffenen Empfänger weitergeleitet würden. Diese Methode sei als IP-Multicasting bekannt und das Netzwerk, über welches diese Pakete geleitet werden, werde als MulticastBackbone or MBONE bezeichnet. Seit kurzem seien Router verfügbar, die in der Lage seien, Multicast-Adressen zu bedienen, die Kommunikationsprotokolle wie TCP/IP und UDP/IP vorsähen. Eine Multicast-Adresse stelle eine Adresse für eine Gruppe von Host-Computern dar, die angeben, an der genannten Gruppe teilnehmen zu wollen. So könne ein Multicast-Datenpaket von einem Quellknoten durch eine Vielzahl von Multicast-Routern („mrouters“) zu einem oder mehreren

Geräten zum Empfang geleitet werden. Von dort werde das Datenpaket an alle Host-Computer verteilt, die Mitglieder der Multicast-Gruppe sind (Streitpatent, Abs. [0003]).

Diese Techniken würden genutzt, um über das Internet Audio- und Video-Konferenzen anzubieten ebenso wie Internetradio (vgl. SAVETZ et al. (1998); Internet documents Request for Comments (RFC) 1112 and 1458; BRUTZMAN et al. (1994)); andere Beispiele seien in WO 95 / 15 658 A1 (TV-Systeme) und EP 0 617 563 A1 (Datenverarbeitungssystem nach Benutzerwunsch im Rahmen von VOD) genannt; Streitpatent, Abs. [0004] und [0005]).

In der vorliegenden Erfindung werde ein Verfahren und ein System für die Messung von Echtzeit-Streaming-Media zu kommerziellen Zwecken vorgestellt. Diese beinhalteten eine skalierbare Bauweise für die Zustellung von Echtzeit-Information/-Daten über ein Kommunikationsnetzwerk, wobei ein Kontrollmechanismus eingebettet sei, der die Verwaltung und Zulassung von Nutzern gewährleiste, die diese Echtzeit-Daten erhalten sollten. In einer Ausführungsform würden die Signale in Form von Audiodaten übertragen, aber es könnten auch Videodaten, Grafiken, Texte oder jede andere Form von Daten sein, die über ein digitales Netzwerk übertragen werden könnten. Die Signale würden in Echtzeit zu einer beliebigen Zahl von Nutzern übertragen. Wünschenswerterweise stünden für die Übertragung mehrere Kanäle (Programme) gleichzeitig zur Verfügung, wobei jeder Kanal (Programm) aus einem unabhängigen Datenstrom bestehe. Der Nutzer wähle einen bestimmten Kanal (Programm) oder steige aus diesem aus, wähle jedoch nicht die Zeit, zu der dieser Kanal (Programm) seine Daten ausliefere. Vorzugsweise seien in das System interaktive (Zwei-Wege-) Daten eingebaut, eine Vielzahl von Datenströmen könnten für einen Nutzer für eine Zustellung zusammengefasst sowie bestimmte Teile der zuzustellenden Daten könnten für den Einzelnutzer / Kunden entsprechend zugeschnitten werden (Streitpatent, Abs. [0006] – [0009]).

2. Der Gegenstand der erteilten Ansprüche 1, 37 und 38 und das übrige Streitpatent richten sich an einen Diplom-Ingenieur der Nachrichtentechnik, der

über mehrjährige Erfahrung in der Konzeption und praktischen Umsetzung des Datenaustausches sowie der Kommunikation zwischen Clients und Servern in digitalen Netzwerken verfügt, und gegebenenfalls einen Informatiker zuzieht.

3. Der Senat gliedert die mit der Teilnichtigkeitsklage angegriffenen Patentansprüche 1 sowie 37 und 38 in ihrem Rückbezug auf Patentanspruch 1 wie folgt:

Patentanspruch 1

M	Englisch	deutsch (EPA-Übersetzung)
1.a	A method for metering real-time streaming media for commercial purposes, the method comprising:	Verfahren zum Messen von echtzeitigen Streamingmedia für kommerzielle Zwecke, wobei das Verfahren umfasst:
1.b	- receiving a request for a real-time media stream from a client computer	Empfangen einer Anforderung für einen echtzeitigen Mediastrom von einem Client-computer;
1.c	- forwarding from a media server to the client computer a continuous sequence of individual pieces of information that correspond to a real-time media stream having a predetermined schedule of programming,	von einem Mediaserver an den Clientcomputer das Weiterleiten einer kontinuierlichen Folge von einzelnen Informationsstücken, die einem echtzeitigen Mediastrom mit einem vorgegebenen Programmplan entsprechen,
1.d	wherein the forwarding is via unicast, multicast and/or broadcast;	wobei das Weiterleiten über Unicast, Multicast und/oder Broadcast geht;
1.e	- detecting a termination of the forwarding;	Detektieren einer Beendigung des Weiterleitens;
1.f	- after the termination, determining information for establishing an extent of the real-time media stream that was forwarded to the client computer,	nach der Beendigung das Bestimmen von Information zum Ermitteln eines Ausmaßes des echtzeitigen Mediastroms, der an den Clientcomputer weitergeleitet wurde;
1.g	wherein the extent of the real-time media stream that was forwarded to the client is less than the entire real-time media stream; and	worin das Ausmaß des echtzeitigen Mediastroms, der an den Client weitergeleitet wurde, kleiner ist als der gesamte echtzeitige Mediastrom; und
1.h	- logging the information for commercial purposes.	Protokollieren der Information für kommerzielle Zwecke.

Patentanspruch 37

M	Englisch	deutsch (EPA-Übersetzung)
37	A system for metering real-time streaming media for commercial purposes, comprising one or more servers, the one or more servers comprising:	System zum Messen von echtzeitigen Streamingmedia für kommerzielle Zwecke, einen oder mehrere Server umfassend, wobei der eine oder die mehreren Server Folgendes umfassen:
37.a	one or more processors;	einen oder mehrere Prozessoren;
37.b	memory; and	Speicher; und

37.c	means for performing any of the methods of claims 1-36.	Mittel zum Ausführen eines der Verfahren nach den Ansprüchen 1-36.
-------------	---	--

Patentanspruch 38

M	Englisch	deutsch (EPA-Übersetzung)
38	A computer readable storage medium storing one or more programs,	Computerlesbares Speichermedium, das ein oder mehrere Programme speichert,
38.a	the one or more programs comprising instructions, which when executed by one or more servers cause the one or more servers to perform any of the methods of claims 1-36.	wobei das eine oder die mehreren Programm [sic!] Anweisungen umfassen, die, wenn sie von einem oder mehreren Servern ausgeführt werden, den einen oder die mehreren Server veranlassen, eines der Verfahren nach den Ansprüchen 1-36 auszuführen.

4. Zur Auslegung der angegriffenen Patentansprüche

Die in den angegriffenen Patentansprüchen 1, 37 und 38 verwendeten Begriffe sind für den Fachmann verständlich; im gegebenen Kontext, da sie sehr allgemein gehalten sind, bedürfen sie jedoch in ihrer Breite einer Erläuterung (vgl. BGH, Urteil vom 12. Dezember 2006 – X ZR 131/02, GRUR 2007, 309 – Schussfäden-transport).

Der Fachmann versteht im gegebenen technischen Kontext den Gegenstand des Patentanspruchs 1 sowie die diesem zuzuordnenden Begrifflichkeiten im Streitpatent wie folgt:

Die “method for metering real-time streaming media” ist ein Verfahren, das einen – nicht zwangsläufig auf einen Audio-/Video-Datenstrom beschränkt anzusehenden – Datenstrom/Mediastrom („streaming media“) in einer allgemein als Client-Server-Umfeld zu bezeichnenden Umgebung in nicht weiter definierter Weise registriert bzw. misst („metering“), ohne dass die genannte Zweckangabe („for commercial purposes“) eine konkrete technische Wirkung entfaltet (Merkmal **1.a**). Dabei umfasst dieses Verfahren folgende Verfahrensschritte:

- Empfangen („receiving“) einer Anfrage für die Auslieferung eines Echtzeit-Datenstroms o. g. Art von einem Client-Rechner („client computer“), wobei offen bleibt, durch welche Mittel dies realisiert wird (Merkmal **1.b**);
- wobei der genannte Datenstrom von einem (Media-)Server („media server“) – der gemäß Streitpatent, Absatz [0003], nicht die eigentliche Datenquelle des Mediastromes darstellt – an den Client fort-/ausgesendet/ausgeliefert („forwarding“) wird – wobei der genannte „media server“ gemäß Streitpatent, Absatz [0014] lediglich diese Funktionalität zeigt und der Begriff „forwarding“ nicht beschränkend als „weitergeleitet“ zu sehen ist, wie in der deutschen Übersetzung des Anspruchs angegeben); der Datenstrom zeigt hierbei eine kontinuierliche Abfolge von einzelnen Datenpaketen („continuous sequence of individual pieces of information“), die einen Echtzeit-Datenstrom darstellt, der einen – als vorgegeben bezeichneten, aber nicht weiter bestimmten – Programmablaufplan beinhaltet („predetermined schedule of programming“), jedoch ohne hier bereits genaue Datenwege festzulegen (Merkmal **1.c**);
- wobei dieses Aussenden zwischen dem genannten Sender/Server und einem Empfänger/Client („unicast“) oder einem Sender und einer Gruppe von Empfängern/Clients („multicast“) oder allen möglichen Empfängern/Clients eines Netzes („broadcast“) erfolgt (Merkmal **1.d**);
- Feststellen des (ggf. vorzeitigen) Endes / Abbruchs eines Sendevorgangs („termination of the forwarding“), wobei unbestimmt bleibt, ob dieses Ende von außen herbeigeführt wird oder in natürlicher Weise mit einem wie auch immer definierten Ende der zur Verfügung stehenden, abzurufenden Daten einhergeht (Merkmal **1.e**);
- Ermitteln von Information/Daten (ohne festzulegen, welcher Art und/ oder welchen Ursprungs), um die Größe / den Umfang des gesendeten Echtzeit-Datenstroms zum Client festzuschreiben („establishing an extent“), nachdem der Sendevorgang abgeschlossen/abgebrochen worden ist (Merkmal **1.f**),
- wobei die Größe / der Umfang des Echtzeit-Datenstroms zum Clienten kleiner / weniger sein soll („less than“), als der ganze / vollständige (ggf. auf dem Mediaserver bereits vorhandene oder in der Datenquelle hinterlegte) Echtzeit-Datenstrom (Merkmal **1.g**);

- Protokollieren („logging“) der genannten Information/Daten zu kommerziellen Zwecken auf nicht festgelegte Weise, ohne dieses technisch weiter auszugestalten, weshalb die Zweckangabe auch hier keine konkrete technische Wirkung entfaltet (Merkmal **1.h**).

Der Patentanspruch 37 betrifft ein „System zum Messen von echtzeitigen Streamingmedia“, der einen oder mehrere Server umfasst, die letztlich Mittel zum Ausführen des Verfahrensanspruchs 1 aufweisen und der Patentanspruch 38 beansprucht lediglich ein so genanntes „computer readable storage medium storing one or more programs“, das einen oder mehrere Server veranlassen soll, den Verfahrensanspruch 1 auszuführen, so dass zu diesen keine eigenen Auslegungen veranlasst sind.

Vor diesem Hintergrund ist mit den angegriffenen Patentansprüchen des Streitpatents verbunden, für einen Video-on-demand-Anbieter ganz allgemein ein Verfahren bereitzustellen, welches die Auslieferung von nutzerseitig bei einem Server angeforderten Medienströmen überwacht, die dem/den Nutzer/n über ein Kommunikationsnetz zugestellt werden, damit diese/r sie letztlich auf ihrem Abspielgerät konsumieren können.

II. Zur erteilten Fassung

In der Fassung nach Patentanspruch 1 in der erteilten Fassung (Hauptantrag) kann das Streitpatent mangels Patentfähigkeit keinen Bestand haben.

Der Gegenstand des Anspruchs 1 nach Hauptantrag ist nicht neu gegenüber der Druckschrift WO 95 / 34 169 A1 (**D7**).

Aus der Druckschrift WO 95 / 34 169 A1 (**D7**) ist ein Verfahren zum Messen von echtzeitigen Streamingmedia bekannt, und zwar auf der Basis eines im Wesentlichen auf die Bereitstellung von Videoprogrammen abzielenden Video-on-demand-Systems, das ausgehend von einem „VIDEO SERVER 12“ über ein so genanntes

„NETWORK INTERFACE 18“ in einem Netzwerk („DISTRIBUTION NETWORKS 20“) eine Vielzahl von Nutzern („end-user“) bedient, die über ein „Television set 24“ oder ein „Computer Display 26“, diese Videoprogramme konsumieren können (D7, Fig. 1 i. V. m. S. 1, Abs. 1, insb.: „video-on-demand system controlled by viewers in real-time“ und S. 11, Abs. 1, insb.: „The present invention provides a computer-based system to supply video "events" for end-user applications.“ und für das „Messen“ an sich S. 13, Z. 2 - 7, insb.: „The Video Server is characterized by ... the capability of maintaining records such as usage statistics, billing information, and viewer preference profiles.“ (Unterstreichungen hinzugefügt); Merkmal **1.a**).

Zur Realisierung dieses Vorhabens ist bei dem bekannten Verfahren das Empfangen einer Anforderung für einen echtzeitigen Mediastrom von einem Client-Computer vorgesehen (D7, Fig. 1 i. V. m. S. 1, Abs. 1 und S. 13, Abs. 1, insb. „The Video Server 12 is responsive to requests for service“ (Unterstreichung hinzugefügt); Merkmal **1.b**).

Daran anschließend wird von einem Mediaserver eine kontinuierliche Folge von einzelnen Informationsstücken an den Client-Rechner geleitet, die einem echtzeitigen Mediastrom mit einem vorgegebenen Programmplan entsprechen (D7, Fig. 1 („VIDEO LIBRARY 10“, „VIDEO SERVER 12“ zusammen mit den Darstellungsmitteln „computer display 26“ und „television set 24“) und Fig. 5 i. V. m. S. 23, Z. 12 - 24, in dem unterschiedliche Ablaufpläne - nämlich eine Art gestaffelter Übertragung - für ein bestimmtes Video thematisiert werden, und S. 19, Abs. 2, in dem die Formatierung („formats the video data into transmission packets“) thematisiert wird (vgl. auch Zeitfenster aus Fig. 6A und 6B, in denen die entsprechenden Daten als zu verschiedenen Zeiten startende, kontinuierlich fortlaufende Mediastrome eines vorher feststehenden Umfangs - nämlich der feststehenden Dauer des nutzerseitig angeforderten Videos und damit seines konkreten „Programmablaufs“ - angezeigt werden); Merkmal **1.c**).

Die Auslieferung der Daten zu einem Nutzer erfolgt dabei jedenfalls über eine Alternative aus der Menge von Unicast, Multicast und Broadcast (D7, Fig. 7 i. V. m. S. 25, Z. 25 - 29 („multi-cast capability“); Merkmal **1.d**).

Die Datenauslieferung wird ferner bezüglich ihres Endes detektiert und nach der Beendigung bestimmt, in welchem Ausmaß der echtzeitige Mediastrom an den Clientcomputer ausgeliefert wurde - wobei das Ausmaß z. B. bei einem nutzerseitig aktivierten Pausieren zwangsläufig auch kleiner ist als der echtzeitige Mediastrom selbst - und für kommerzielle Zwecke protokolliert - nämlich die Abrechnungspraxis des Video-on-demand-Dienstes (D7, Fig. 1, 6A und 6B (inklusive der „requests“ „R1“ bis „R12“) i. V. m. S. 24, Z. 18 - 29, insb.: „... if the viewer requests to PAUSE or STOP the transmission of the current stream, the viewer is removed from the synchronization group to which he/she is currently assigned. The Video Server SW 60 keeps track of which synchronization group the viewer has left and at what point in the stream service was interrupted in order to allow the viewer to restart the transmission of a video data stream in the future from the termination point. ...” und S. 13, Z. 2 - 7, insb.: „The Video Server is characterized by ... the capability of maintaining records such as usage statistics, billing information, and viewer preference profiles.“ und Z. 14 - 17, insb.: „Video Library application software executing under the control of the operating system in the Video Server 12 coordinates the various requests for service from multiple viewers, ... and records viewer billing information.” (Unterstreichungen hinzugefügt); Merkmale **1.e**, **1.f**, **1.g**, **1.h**)

Somit sind alle Merkmale des erteilten Patentanspruchs 1 aus der Druckschrift **D7** bekannt.

Im Ergebnis hat der Patentanspruch 1 dieser Fassung daher mangels Neuheit keinen Bestand. Damit erübrigen sich Ausführungen zur von der Klägerin mit Schriftsatz vom 23. August 2016 geltend gemachten unzulässigen Erweiterung gegenüber den ursprünglich eingereichten Anmeldeunterlagen.

Aus der fehlenden Patentfähigkeit des Patentanspruchs 1 ergibt sich hier - sowie bei den Fassungen aller Hilfsanträge - die Nichtigkeit der Patentansprüche 37 und 38, denn Patentanspruch 37 betrifft lediglich ein System mit Mitteln zum Ausführen des Verfahrens nach Patentanspruch 1 und Patentanspruch 38 lediglich ein Speichermedium, das den oder die Server veranlasst, das Verfahren nach Patentanspruch 1 durchzuführen. Ein über den Gehalt des Patentanspruchs 1 hinausgehender Inhalt ist diesen Ansprüchen daher nicht beizumessen, weshalb sie hier das Schicksal des Patentanspruchs 1 teilen.

III. Zu den Fassungen nach den Hilfsanträgen

1. Die Patentansprüche 1, 37 und 38 haben in der Fassung der Hilfsanträge 1 bis 7 ebenfalls keinen Bestand, da die jeweils mit Patentanspruch 1 beanspruchten Verfahren im Falle der Hilfsanträge 1 und 2 nicht neu sind und im Falle der Hilfsanträge 3 bis 7 jeweils nicht auf einer erfinderischen Tätigkeit beruhen.

2. Zu Hilfsantrag 1

Die Patentansprüche 1, 37 und 38 haben in der Fassung des Hilfsantrages 1 keinen Bestand, da sie gegenüber der durch die Druckschrift WO 95 / 34 169 A1 (**D7**) vermittelten Lehre nicht neu sind.

2.1 Das Verfahren, das mit dem Patentanspruch 1 gemäß Hilfsantrag 1 verteidigt wird, lässt sich - auf Basis obiger Gliederung - in folgende Merkmale gliedern (Änderungen im Vergleich zur erteilten Fassung fett bzw. durchgestrichen hervorgehoben):

M	englisch	deutsch (EPA-Übersetzung + Anpassung)
1.a	A method for metering real-time streaming media for commercial purposes, the method comprising:	Verfahren zum Messen von echtzeitigen Streamingmedia für kommerzielle Zwecke, wobei das Verfahren umfasst:
1.a ₁	- receiving at a media server and via a communications network, one or more	Empfangen eines oder mehrerer Informationsströme an einem Mediaserver über ein Kom-

	streams of information;	munikationsnetzwerk
1.b₁	- while receiving said one or more streams of information at the media server , receiving a request for a real-time media stream from a client computer	während des Empfangs des einen oder mehrerer Informationsströme am Mediaserver , Empfangen einer Anforderung für einen echtzeitigen Mediastrom von einem Client-Computer;
1.c₁	- in response to said request , forwarding from a the media server to the client computer a continuous sequence of individual pieces of information that correspond to a real-time media stream having a predetermined schedule of programming,	in Reaktion auf die genannte Anfrage von einem dem Mediaserver an den Clientcomputer das Weiterleiten einer kontinuierlichen Folge von einzelnen Informationsstücken, die einem echtzeitigen Mediastrom mit einem vorgegebenen Programmplan entsprechen,
1.d₁	wherein (i) the forwarding is via unicast, and/or multicast and/or broadcast ;	wobei (i) das Weiterleiten über Unicast, und/oder Multicast und/oder Broadcast geht;
1.d1₁	and (ii) the client computer is configured to receive and process both unicast and multicast packets;	und (ii) der Client-Computer konfiguriert ist sowohl unicast- als auch multicast-Pakete zu empfangen und zu prozessieren
1.e	- detecting a termination of the forwarding;	Detektieren einer Beendigung des Weiterleitens;
1.f	- after the termination, determining information for establishing an extent of the real-time media stream that was forwarded to the client computer,	nach der Beendigung das Bestimmen von Information zum Ermitteln eines Ausmaßes des echtzeitigen Mediastroms, der an den Clientcomputer weitergeleitet wurde;
1.g	wherein the extent of the real-time media stream that was forwarded to the client is less than the entire real-time media stream; and	worin das Ausmaß des echtzeitigen Mediastroms, der an den Client weitergeleitet wurde, kleiner ist als der gesamte echtzeitige Mediastrom; und
1.h	- logging the information for commercial purposes.	Protokollieren der Information für kommerzielle Zwecke.
1.i₁	wherein the client computer and the media server are connected via the communications network.	wobei der Client-Computer und der Mediaserver über das Kommunikationsnetzwerk verbunden sind

2.2 Die mit Hilfsantrag 1 im Patentanspruch1 verbundenen Änderungen ergänzen die „method for metering real-time streaming media“, die von ihrer Ausrichtung her zunächst wie im Hauptantrag zu verstehen ist, somit wie folgt:

- Zusätzliches Empfangen („receiving“) eines oder mehrerer nicht weiter spezifizierter Datenströme („streams of information“) an einem Server („media server“), die über ein ebenfalls nicht weiter spezifiziertes und/oder begrenztes Kommunikationsnetzwerk („via a communications network“) - letztlich ein Verbund aus beliebigen Datenverbindungen zwischen einzelnen Komponenten eines Gesamtsystems - zu diesem gelangen (Merkmal **1.a₁**); im Gegensatz zu den Ausführungen der Beklagten ist hierunter *nicht ausschließlich* das Internet zu verstehen, denn weder wird das beanspruchte Kommunikationsnetzwerk

explizit im Anspruchswortlaut als solches bezeichnet, noch ist dieses für den Fachmann als einziges denkbar, um das Verfahren erfolgreich durchführen zu können; vielmehr sind im gegebenen Kontext auch Kombinationen mehrerer - ggf. auch auf Basis unterschiedlicher Protokolle miteinander arbeitender Datenverbindungen - mit diesem allgemeinen Merkmalswortlaut umfasst;

- Empfangen („receiving“) einer Anfrage für die Auslieferung eines Echtzeit-Datenstroms o. g. Art von einem Client-Rechner („client computer“) *neben* dem eben erwähnten Empfang von Daten an dem genannten Mediaserver, wobei offen ist, durch welche Mittel dies realisiert wird (Merkmal **1.b₁**);
- wobei der Datenstrom in Reaktion auf die eben genannte Anfrage von einem Server („media server“) unter den Bedingungen an den Client fort-/ ausgesendet wird, wie bereits im Merkmal 1.c gemäß Hauptantrag festgelegt (Merkmal **1.c₁**);
- eine eingeschränkte Art der Downstream-Datenkommunikation und zwar, erfolgt diese nur noch zwischen dem genannten Sender/Server und einem Empfänger/Client („unicast“) oder zwischen einem Sender und einer Gruppe von Empfängern („multicast“) (Merkmal **1.d₁**), wobei der Client-Computer dazu in der Lage ist, sowohl Unicast- als auch Multicast-Datenpakete zu empfangen und auch weiterzuverarbeiten („process“) (Merkmal **1.d₁**);
- eine explizit beanspruchte Verbindung des Client-Computers und des Mediaservers über das genannte Kommunikationsnetzwerk (Merkmal **1.i₁**).

2.3 Aus der Druckschrift WO 95 / 34 169 A1 (**D7**) ist auch ein derart verteidigtes Verfahren zum Messen von echtzeitigen Streamingmedia bekannt.

Zur Offenbarung der Merkmale oder Teilmerkmale in dieser Druckschrift, die nicht von den Ergänzungen oder Änderungen gemäß Hilfsantrag 1 betroffen sind (siehe obige tabellarische Zusammenstellung: Merkmale 1.a, 1.e – 1.h), wird auf die entsprechenden Ausführungen im Rahmen des Hauptantrages verwiesen.

Aus der Druckschrift **D7** ist darüber hinaus bekannt, das Verfahren derart auszugestalten, dass dieses ein Empfangen eines oder mehrerer allgemein als Daten-

ströme anzusehender Information an einem Server (D7, Fig. 1, „VIDEO SERVER 12“) vorsieht, und dass dieses über ein ebenfalls nicht weiter bestimmtes und/oder begrenztes Kommunikationsnetzwerk (D7, Fig. 1, Pfeil zwischen der „VIDEO LIBRARY 10“ und dem „VIDEO SERVER 12“) erfolgt (D7, Datenwege auf der linken Seite der Fig. 1 i. V. m. S. 11, Z. 1 - 6, insb.: „... computer-based system to supply video "events" for end-user applications. An event is a stream of digital video data, ..., which is transferred by a Video Server from conventional magnetic disks, optical disks, magnetic tapes, or main memory to a viewer.“ (Unterstreichungen hinzugefügt); Merkmal **1.a₁**).

Gleiches gilt für das Empfangen einer Anfrage für die Auslieferung eines Echtzeit-Datenstroms org. Art von einem Client-Rechner *neben* dem oben abgehandelten Empfang von Daten an dem genannten Mediaserver (12) (D7, Fig. 1, 3 und 5 i. V. m. S. 1, Abs. 1, insb.: „video-on-demand system controlled by viewers in real-time“ und S. 13, Abs. 1, insb.: „The video server 12 is responsive to requests for service“ und S. 24, z. B. Abs. 2 und 3, insb.: „As viewer requests to commence service for a particular title are received by the video server 12, responsive service is delayed until the next „synchronization point,, i.e., the start of the next video data stream for the requested program“ oder „if the viewer requests to PAUSE or STOP the transmission of the current stream, the viewer is removed from the synchronization group to which he/she is currently assigned. The Video Server SW 60 keeps track of which synchronization group the viewer has left and at what point in the stream service was interrupted, in order to allow the viewer to restart the transmission ... in the future from the termination point.“; Merkmal **1.b₁**).

Dass dieser Datenstrom dann *in Reaktion auf* die eben genannte Anfrage von einem Server (12) unter den Bedingungen an den Client fort-/ausgesendet/ausgeliefert wird, wie bereits im Merkmal 1.c gemäß Hauptantrag festgelegt, ist ebenfalls aus dieser Druckschrift bekannt (D7, Fig. 1, Bz. 10, 12, 24, 26 und Fig. 5 i. V. m. S. 23, Z. 12 - 24, in dem unterschiedliche Ablaufpläne für das Video thematisiert werden, und S. 19, Abs. 2, in dem die Formatierung („formats the video data into transmission packets“; Unterstreichung hinzugefügt) the-

matisiert wird (vgl. auch Zeitfenster aus Fig. 6A und 6B i. V. m. S. 8, Abs. 3 - S. 9, Abs. 1, insb.: „a method is described for distributing selected real-time, ... digital video data on demand by a digital video data server to one or more display systems for viewing by viewers, ...video library containing ... digital video data representing multiple programs, each program consisting of multiple frames of data.“ und S. 24, Abs. 2 und 3; Merkmal **1.c₁**).

Dass sich in Folge die Downstream-Datenkommunikation zwischen Server und Client-Computer nur noch auf Unicast und/oder Multicast beschränken soll und der Client-Computer folglich auch in der Lage sein muss, sowohl Unicast- als auch Multicast-Datenpakete zu empfangen und weiterzuverarbeiten, ist aus dieser Druckschrift ebenfalls bekannt (D7, Fig. 1 und 7 i. V. m. S. 25, Z. 25 - 29 („multicast capability“); unicast ist am Client mitzulesen, da zum Prioritätszeitpunkt internetfähige PCs über Modem das TCP/IP-Protokoll nutzten und dieses Unicast-Fähigkeiten voraussetzt („DECODER 22“, „computer display 26“) und S. 13, Abs. 2, in welchem explizit die Paketierung von Daten mittels ATM thematisiert wird, insb.: „The Network Interface transfers video data from the processing engine of the Video Server 12 into data packets recognizable by the Distribution Networks 20. ... the Network Interface connects to the Distribution Networks 20 via an Asynchronous Transfer Mode (ATM) Channel Adapter (CA). An ATM CA is a communications device that formats data into packets according to the well known ATM protocol.“ (Unterstreichungen hinzugefügt); Merkmale **1.d₁**, **1.d₁₁**).

Aufgrund der ausführlichen Diskussion zu dieser Thematik in der mündlichen Verhandlung wird darauf verwiesen, dass obige Lesart der Druckschrift D7 insbesondere deshalb durchgreift, da - im Gegensatz zu den Ausführungen der Beklagten - das Kommunikationsnetzwerk durch den Anspruchswortlaut eben nicht auf das Internet beschränkt und folglich technisch auch keine in diesem Zusammenhang beklagenseitig zwingend postulierte „best-effort“-Strategie bei der Daten-Auslieferung an den/die Nutzer zu berücksichtigen ist. Denn weder ist dieses mit den obigen Merkmalen explizit so beansprucht, noch im gegebenen technischen Zusammenhang aus etwaigen Funktionalitätsgründen so mitzulesen.

Ferner ist auch eine Verbindung des Client-Rechners und des Mediaservers über das obige Kommunikationsnetzwerk aus dieser Druckschrift bekannt (D7, Fig. 1, dortige Datenwege ausgehend vom Bz. 10 über Bz. 12 bis zu den Bz. 24 bzw. 26; Merkmal 1.i₁).

Somit sind alle Merkmale des Patentanspruchs 1 gemäß Hilfsantrag 1 aus der Druckschrift **D7** bekannt. Der Patentanspruch 1 ist folglich mangels Neuheit seines Gegenstandes nicht patentfähig.

Damit erübrigen sich Ausführungen zu einer klageseitig schriftsätzlich geltend gemachten unzulässigen Erweiterung gegenüber den ursprünglich eingereichten Anmeldeunterlagen.

Die nebengeordneten Patentansprüche 37 und 38 gemäß dieses Hilfsantrages sind mit derselben Begründung nicht patentfähig, wie bereits zum Hauptantrag ausgeführt.

3. Zu Hilfsantrag 2

Die Patentansprüche 1, 37 und 38 haben in der Fassung des Hilfsantrages 2 keinen Bestand, da auch sie gegenüber der durch die Druckschrift WO 95 / 34 169 A1 (**D7**) vermittelten Lehre nicht neu sind.

3.1. Das mit dem **Patentanspruch 1** gemäß Hilfsantrag 2 verteidigte Verfahren gliedert sich wie folgt (unter Nennung obiger Merkmalskürzel für unveränderte Merkmale i. V. m. ausformulierten fett hervorgehobenen Änderungen im Vergleich zur Merkmalsfassung gemäß Hauptantrag):

1.a, 1.b

1.c₂	- in response to the request , forwarding from a first media server to the client computer a continuous sequence of individual pieces of information that correspond to a real-time media stream having a predeter-	in Reaktion auf die Anfrage das Weiterleiten einer kontinuierlichen Folge von einzelnen Informationsstücken, die einem echtzeitigen Mediastrom mit einem vorgegebenen Programmplan entsprechend von einem ersten Mediaser-
------------------------	---	--

	mined schedule of programming,	ver an den Clientcomputer
1.d₁		
1.d₁₂	and (ii) the forwarding includes forwarding the continuous sequence of individual pieces of information to a second media server that, in turn, forwards the individual pieces of information to the client computer;	und (ii) das Weiterleiten schließt das Weiterleiten der kontinuierlichen Sequenz der einzelnen Informationsteile zu einem zweiten Mediaserver ein, der wiederum die einzelnen Informationsteile zum Client-Computer weiterleitet;

1.e – 1.h

Die Patentansprüche 37 und 38 gemäß Hilfsantrag 2 sind identisch mit denen gemäß Hilfsantrag 1.

3.2. Die mit diesem Hilfsantrag im Patentanspruch 1 verbundenen Änderungen ergänzen die „method for metering real-time streaming media“, die von ihrer Ausrichtung her zunächst wie im Hauptantrag zu verstehen ist, wie folgt:

Im Gegensatz zur erteilten Fassung wird darauf abgestellt, dass der genannte Datenstrom in Reaktion auf die erfolgte Anfrage (aus Merkmal **1.b**) von einem spezifisch *als ersten* bezeichneten Server („first media server“) an den Client fort-/ausgesendet/ausgeliefert („forwarding“) wird (Merkmal **1.c₂**), wobei zunächst die Sender- und Empfängerfähigkeiten von Server und Client gelten, wie bereits im Hilfsantrag 1 beschrieben (Merkmal **1.d₁**), jedoch der Weg der Daten („continuous sequence of individual pieces of information“) vom ersten Server auch (aber nicht ausschließlich) über einen explizit *als zweiten* bezeichneten Server („second media server“) verlaufen kann; diese genannten Informationsteile werden zwar nicht ausdrücklich als Echtzeit-Datenstrom bezeichnet, jedoch inkorporieren diese denselben zumindest.

Ansonsten sind die Auslegungen gültig, wie sie zum Hauptantrag bzw. dem Hilfsantrag 1 formuliert wurden.

3.3. Die gemäß diesem Hilfsantrag neu hinzugetretenen Merkmale und Teilmerkmale betreffen folglich die Beteiligung mehrerer explizit genannter Mediaserver an der Auslieferung der Daten an den oder die Nutzer.

Zur Offenbarung der Merkmale oder Teilmerkmale in der Druckschrift **D7**, die nicht von den Ergänzungen oder Änderungen gemäß Hilfsantrag 2 betroffen sind oder bereits im Rahmen des Hauptantrages oder Hilfsantrages 1 abgehandelt wurden (siehe obige tabellarische Zusammenstellung: Merkmale 1.a, 1.b, 1.d₁, 1.e – 1.h), wird auf die entsprechenden Ausführungen dort verwiesen.

Aus der Druckschrift **D7** ist bekannt, dass der genannte Datenstrom in Reaktion auf die bereits abgehandelte Anfrage aus dem Merkmal 1.b von einem *als ersten* bezeichneten Server an den Client fort-/ausgesendet/ausgeliefert wird, denn zweifellos lässt sich der bisher als (Media-)Server verstandene „VIDEO SERVER 12“ auch als solch ein „erster“ (Media-)Server ansprechen (D7, Fig. 1 und i. V. m. S. 23, Z. 12 - 24; Merkmal **1.c₂**).

Gleichermaßen ist auch das Weiterleiten/Ausliefern des Datenstromes mittels eines zweiten funktional streitpatentgemäßen (Media-)Servers aus dieser Druckschrift bekannt, und zwar in Form des dortigen „DECODER 22“ (D7, Fig. 1, rechts Mitte i. V. m. S. 14, Z. 13 - 29, insb.: „At each viewer site there is a display device and a Decoder 22. The Decoder 22 decodes and decompresses the digital video data received over the Distribution Networks 20 and sends it to a conventional Television Set 24 or a Computer Display 26.“; Unterstreichung hinzugefügt), der den über das Netzwerk zugeleiteten Datenstrom empfängt, aufbereitet und gemäß dem Wortlaut des Anspruchs auch an die Nutzer ausliefert (Merkmal **1.d₁₂**).

Sofern beklagenseitig vertreten wird, dass der Fachmann auf Basis seines Fachwortschatzes mit dem in der Druckschrift D7 offenbarten „DECODER 22“ keine übliche Server-Funktionalität für einen „zweiten Mediaserver“ verbinden würde, jedenfalls die dortige Offenbarung keine expliziten nutzerseitigen Anfragen an diesen vorsehen würde, so ist dem zum Teil zuzustimmen. Jedoch kommt es im vorliegenden Fall darauf nicht an, denn zum einen sieht das Streitpatent (vgl. dortiger Absatz [0014]) für die Mediaserver letztlich nur eine Routerfunktionalität vor, weshalb in der Sprache des Streitpatents ein Mediaserver auch keinen Server im herkömmlichen Sinne darstellt bzw. dessen komplette Fähigkeitspalette aufweisen muss, und zum anderen sind mit der bloßen Aktivierung und/oder nutzerseitig am

dortigen Dekoder ggf. vorzunehmenden Einstellungen für den Fachmann auch „Anfragen“ des Nutzers im Sinne des Streitpatents angelegt.

Somit sind auch alle Merkmale des Patentanspruchs 1 gemäß Hilfsantrag 2 aus der Druckschrift **D7** bekannt und dieser daher mangels Neuheit seines Gegenstandes nicht patentfähig.

Damit erübrigen sich Ausführungen zu einer klageseitig schriftsätzlich geltend gemachten unzulässigen Erweiterung gegenüber den ursprünglich eingereichten Anmeldeunterlagen.

Die nebengeordneten Patentansprüche 37 und 38 gemäß dieses Hilfsantrages sind mit derselben Begründung nicht patentfähig, wie bereits zum Hauptantrag ausgeführt.

4. Zu Hilfsantrag 3

Die Patentansprüche 1, 37 und 38 haben in der Fassung des Hilfsantrages 3 keinen Bestand, da sie sich für den Fachmann aus der vermittelten Lehre der Druckschrift WO 95 / 34 169 A1 (**D7**) in naheliegender Weise ergeben und somit nicht auf einer erfinderischen Tätigkeit beruhen.

4.1. Das mit dem **Patentanspruch 1** gemäß Hilfsantrag 3 verteidigte Verfahren gliedert sich wie folgt (unter Nennung obiger Merkmalskürzel für unveränderte Merkmale i. V. m. ausformulierten fett bzw. durchgestrichen hervorgehobenen Änderungen im Vergleich zur Merkmalsfassung gemäß Hauptantrag):

1.a, 1.b, **1.c₂**

1.d₃	wherein (i) the forwarding is via unicast, and/or multicast and/or broadcast; includes forwarding the continuous sequence of individual pieces of information to a second media server that, in turn, forwards the individual pieces of information to the client computer,	und (ii) das Weiterleiten schließt das Weiterleiten der kontinuierlichen Sequenz der einzelnen Informationsteile zu einem zweiten Media-server ein, der wiederum die einzelnen Informationsteile zum Client-Computer weiterleitet;
------------------------	---	---

1.d1 ₃	(ii) the forwarding to the second media server is via multicast,	(ii) das Weiterleiten zum zweiten Mediaserver erfolgt über multicast
1.d2 ₃	and (iii) the forwarding to the client computer is via unicast and/or multicast	und (iii) das Weiterleiten zum Client-Computer erfolgt über unicast und/oder multicast

1.e – 1.h

Die Patentansprüche 37 und 38 gemäß Hilfsantrag 3 sind identisch mit denen gemäß Hilfsantrag 1.

4.2. Wie obiger Tabelle zu entnehmen, wird im Hilfsantrag 3 im Vergleich zum Hilfsantrag 2 und gegenüber der erteilten Fassung erneut betont, dass der genannte Datenstrom mehrere vorhandene Mediaserver durchlaufen kann (bis Merkmal **M1.c₂**); hierzu werden jedoch mit dieser Verteidigung nun eigens Bedingungen verknüpft, auf welche Weise dies erfolgen soll, und zwar, indem

1. der Weg der Daten („continuous sequence of individual pieces of information“) vom ersten Server *nicht ausschließlich* („includes“) über einen explizit *als zweiten* bezeichneten Server („second media server“) verläuft, und diese Informationsteile zudem nicht explizit als Echtzeit-Datenstrom bezeichnet werden, diesen jedoch zumindest mit inkorporieren (Merkmal **M1.d₃**);
2. das Weiterleiten zwischen dem ersten und (einem) zweiten Mediaserver über multicast erfolgt (Merkmal **M1.d1₃**), wobei offen bleibt, ob der zweite Mediaserver dann lediglich als ein einziger vorhandener angesehen werden kann/muss oder als einer aus einer Mehrzahl an möglichen zweiten; im ersten Fall wäre es merkmalstechnisch als sachlich falsch zu betrachten, denn es handelte sich um eine unicast-Anbindung und im zweiten Fall wäre zu klären, wodurch sich dieser zweite Mediaserver auszeichnen würde, damit dieser überhaupt eingebunden werden würde; der Fachmann wird im gegebenen Kontext in beiden Fällen die sinnvollen Alternativen zu wählen und zu bestimmen wissen.
3. das Ausliefern der Daten zum Client-Computer (*unabhängig davon* ob der Datenweg zunächst zwischen dem ersten und/oder dem zweiten Mediaserver erfolgt) über unicast und/oder multicast (Merkmal **M1.d2₃**); hierbei bleibt erneut offen, welche der Kombinationen sinnhaft verwirklicht sein kann und soll, und wird seitens des Fachmanns auch in derselben Weise entschieden wie zum vorangegangenen Punkt ausgeführt.

Ansonsten sind auch hier die Auslegungen gültig, wie sie zum Hauptantrag bzw. den vorangegangenen Hilfsanträgen - sofern hier relevant - formuliert wurden.

4.3. Die gemäß diesem Hilfsantrag neu hinzugetretenen Teilmerkmale betreffen das Vorsehen mehrerer Mediaserver, - die als eine mögliche Option in Reihe geschaltet - die Auslieferung des angeforderten Datenstroms an den/die Nutzer vornehmen.

Zur Offenbarung der Merkmale oder Teilmerkmale in der Druckschrift **D7**, die nicht von den Ergänzungen oder Änderungen gemäß Hilfsantrag 3 betroffen sind oder bereits im Rahmen des Hauptantrages oder des Hilfsantrages 2 abgehandelt wurden (siehe obige tabellarische Zusammenstellung: Merkmale 1.a, 1.b, 1.c₂, 1.e - 1.h), wird auf die entsprechenden Ausführungen dort verwiesen.

Aus der Druckschrift **D7** ist bekannt (wie bereits zum Hilfsantrag 2 ausgeführt), den dortigen Datenstrom über mehrere streitpatentgemäße Server zum Nutzer auszuliefern (D7, Fig. 1, dortige Datenwege). Nicht explizit ist dieser Druckschrift zu entnehmen, dass die Datenübertragungsmethodik zwischen dem beanspruchten ersten und dem zweiten Mediaserver sowie von dort weiter zum Client explizit als multicast bzw. uni-/multicast ausgeführt ist. Dies liegt jedoch zweifellos im Ermessen des Fachmanns, wenn ihm eine solche Datenübertragungsart bei den sich ihm bietenden Randbedingungen notwendig oder sinnvoll erscheint, ohne dass er hierfür erfinderisch tätig werden muss. Einen Hinweis auf ein derartiges Vorgehen bzw. etwaige Ausgestaltungen, liefert die Druckschrift D7 bereits in der Ausgestaltung des dortigen „NETWORK INTERFACE 18“ (D7, Fig. 2, rechts unten), das im Rahmen seiner implementierten Einzelschnittstellen neben dem „ATM interface 52“, das den dort angekommenen Video-Datenstrom für die Auslieferung über die „DISTRIBUTION NETWORKS 20“ formatiert, auch explizit zeigt, dass dieser Datenstrom zunächst über ein so genanntes „MULTICAST I/F 50“ empfangen wurde (D7, S. 17, Abs. 1).

Als Nachweis für das technische Fachwissen zum Zeitpunkt der Anmeldung des Streitpatents mag die in der Druckschrift **D7** bereits als Stand der Technik zitierte Patentschrift US 4,763,317 A dienen, die mit der Nichtigkeitsklage als Druckschrift **D10** eingeführt wurde.

Die Druckschrift **D10**, die aus dem Pay-TV-Umfeld stammt, beschreibt explizit die kaskadierende und hierarchische Auslieferung von Datenströmen über einen ersten Server (D10, Fig. 2, „LOCAL CENTRAL NODE 110“) an zwei zweite Server (D10, Fig. 2, „REMOTE NODE 103“) in multicast bzw. von den zweiten Servern zu den Nutzern (D10, Fig. 2, „network interface equipment 104 located at the premises of subscribers 102“) über multicast (D10, Fig. 2 i. V. m. Sp. 1 Abs. 1 und Sp. 9, Z. 20 - 51; Merkmale **1.d₃**, **1.d1₃**, **1.d2₃**).

Die Argumentation der Beklagten, dass der Fachmann die Druckschrift **D10** im gegebenen Kontext unberücksichtigt gelassen hätte, geht nicht nur deshalb ins Leere, da sie in der Druckschrift **D7** selbst als für diese zu berücksichtigender Stand der Technik zitiert wurde, sondern weil sie in übersichtlicher Weise prinzipielle Möglichkeiten der Datendistribution von einer Datenquelle über mehrere nachgeschaltete Einzelkomponenten dokumentiert, die der Fachmann im Video-on-demand-Umfeld entsprechend den sich ihm bietenden Randbedingungen in die Planungen zur Auslieferung seiner Video-Angebote einbezieht und gemäß dortiger Vorgaben umsetzt.

Somit ist für den Fachmann der Gegenstand gemäß Hilfsantrag 3 ausgehend von der Druckschrift **D7** - unter Beleg des Fachwissens anhand der Druckschrift **D10** - naheliegend und beruht somit nicht auf einer erfinderischen Tätigkeit.

Damit erübrigen sich Ausführungen zu einer klageseitig schriftsätzlich geltend gemachten unzulässigen Erweiterung gegenüber den ursprünglich eingereichten Anmeldeunterlagen.

Die nebengeordneten Patentansprüche 37 und 38 gemäß dieses Hilfsantrages sind mit derselben Begründung nicht patentfähig, wie bereits zum Hauptantrag ausgeführt.

5. Hilfsantrag 4

Die Patentansprüche 1, 37 und 38 haben in der Fassung des Hilfsantrages 4 keinen Bestand, da sie sich für den Fachmann aus der vermittelten Lehre der Druckschrift WO 95 / 34 169 A1 (**D7**) in naheliegender Weise ergeben und somit nicht auf einer erfinderischen Tätigkeit beruhen.

5.1. Das mit dem **Patentanspruch 1** gemäß Hilfsantrag 4 verteidigte Verfahren gliedert sich wie folgt (unter Nennung obiger Merkmalskürzel für unveränderte Merkmale i. V. m. ausformulierten fett hervorgehobenen Änderungen im Vergleich zur Merkmalsfassung gemäß Hauptantrag):

1.a, 1.b, 1.c₂, 1.d₁, 1.d1₁, 1.e – 1.h

1.j ₄	wherein the method further comprises monitoring the forwarding and,	wobei das Verfahren ferner die Überwachung des Weiterleitens umfasst,
1.k ₄	based on the monitoring, using a second media server different from the first media server for forwarding the continuous sequence of individual pieces of information,	wobei basierend auf der Überwachung, ein zweiter, zum ersten unterschiedlicher, Mediaserver für das Weiterleiten der kontinuierlichen Sequenz von einzelnen Informationsteilen genutzt wird
1.l ₄	wherein the first and second media servers are media servers in a cluster of media servers	wobei der erste und zweite Mediaserver Mediaserver aus einer Mehrzahl von Mediaservern sind

Die Patentansprüche 37 und 38 gemäß Hilfsantrag 4 sind identisch mit denen gemäß Hilfsantrag 1.

5.2. Die mit Hilfsantrag 4 zum erteilten Patentanspruch 1 hinzugefügten Merkmale setzen sich aus bereits in den Hilfsanträgen 1 und 2 beschriebenen Merkmalen und vollständig neu in diesen Anspruch aufgenommenen Merkmalen zusammen.

Ergänzend wird nun insbesondere beansprucht, allgemein das Weiterleiten/ Ausliefern von Daten zu überwachen („monitoring the forwarding“), ohne zu spezifizieren wie und wodurch (Merkmal **1.j₄**), in dessen Konsequenz – ohne die Kriterien für eine derartige Entscheidung oder den Entscheidungsträger zu benennen – der zweite Mediaserver, der sich vom ersten Mediaserver in nicht spezifizierter Weise unterscheidet („second media server different from the first media server“), das Weiterleiten/Ausliefern der so genannten „continuous sequence of individual pieces of information“ vornimmt (Merkmal **1.k₄**); dabei stellen der erste und der zweite Mediaserver Mitglieder einer Obermenge aus Mediaservern dar, wobei der Anspruchswortlaut keine Rückschlüsse auf hierarchische Verhältnisse oder technische Eigenschaften der darin zusammengefassten Mediaserver ermöglicht (Merkmal **1.l₄**).

Entgegen den Ausführungen der Beklagten zu diesem Thema, kann der Senat im Wortlaut des Anspruchs das dortige „monitoring“ nicht beschränkt im Sinne eines „best-effort“-Verständnisses für eine optimierte Lastverteilung an Einzelservern und eine entsprechende Datenauslieferung *im Internet* sehen. Denn erneut ist hier weder das beanspruchte Netzwerk explizit als Internet angesprochen (vgl. auch obige Ausführungen), noch werden mit derartigen Aspekten beinhaltenden Anspruchspassagen entsprechende Parameter festgelegt, die diesen Schluss zwingend fordern oder als technisch ausschließlich nahelegen würden.

Ansonsten sind auch hier die Auslegungen gültig, wie sie zum Hauptantrag bzw. den vorangegangenen Hilfsanträgen - sofern hier relevant - formuliert wurden.

5.3. Die gemäß diesem Hilfsantrag neu hinzugetretenen Teilmerkmale betreffen das Überwachen der Auslieferung des Datenstroms und die Charakterisierung bzw. Unterscheidung einzelner daran beteiligter Mediaserver.

Zur Offenbarung der Merkmale oder Teilmerkmale in der Druckschrift **D7**, die nicht von den Ergänzungen oder Änderungen gemäß Hilfsantrag 4 betroffen sind oder bereits im Rahmen des Hauptantrages oder der Hilfsanträge 1 oder 2 abgehandelt

wurden (siehe obige tabellarische Zusammenstellung: Merkmale 1.a, 1.b, 1.c₂, 1.d₁, 1.d1₁, 1.e – 1.h), wird auf die entsprechenden Ausführungen dort verwiesen.

Aus der Druckschrift **D7** ist bekannt, einen „CONTROL SERVER 54“ vorzusehen (D7, Fig. 3), der u. a. für die Lastverteilung innerhalb des Video-on-demand-Systems verantwortlich ist (D7, S. 18, Abs. 2, insb.. „... a Control Server 54 executes an application program to provide for load balancing between the Video Servers via selective distribution of service requests, and a higher level of value-added control services. ...“). Im Gegensatz zur Sichtweise der Beklagten, die dem Kontrollserver ausschließlich diese Fähigkeit zubilligt und mit diesem Baustein generell keine anderen Funktionalitäten verbunden sehen will, sind aus fachmännischer Sicht zwangsläufig für die Durchführung eines reibungslosen Lastverteilungsbetriebs systemintern auch weitere Maßnahmen impliziert, die jedenfalls über obiges allein hinausgehen. Insbesondere muss der Kontrollserver befähigt sein, die für seine Arbeit notwendigen Daten über die Auslastung der einzelnen Server und somit über deren „load“ auf geeignete Weise zu erhalten oder auf diese Zugriff nehmen zu können; damit ist für den Fachmann auch verbunden, dass es einer Überwachung der Datenströme über die einzelnen Server im Umfang der jeweils dafür zur Verfügung stehenden Auslieferungswege, der jeweiligen Bandbreite u. ä. bedarf; somit ist für ihn zwangsläufig auch das hier beanspruchte „monitoring“ des „Weiterleitens“ - respektive der Datenauslieferung - mit umfasst, zumindest jedoch nahegelegt (Merkmal **1.j₄**).

Da sich der zweite beanspruchte Mediaserver vom ersten beanspruchten Mediaserver in nicht weiter bestimmter Weise unterscheidet, ist bereits die Existenz zweier als separiert und im Downstream-Datenweg hintereinander angeordneter Mediaserver ausreichend, dieses Merkmal zu erfüllen; folglich ist diese Bedingung mit der Druckschrift **D7** bereits in Form der in Hilfsantrag 4 als zwei unterschiedliche Mediaserver angesprochenen streitpatentgemäßen Server 12 und 22 verwirklicht (D7, Fig. 1; Merkmal **1.k₄**). Gleiches gilt mit derselben Begründung für die Angabe, dass sowohl der erste als auch der zweite Mediaserver einer Anzahl von Mediaservern zugehören sollen (D7, Fig. 1; Merkmal **1.l₄**).

Somit ist auch hier für den Fachmann der Gegenstand des Patentanspruchs 1 gemäß Hilfsantrag 4 ausgehend von der Druckschrift **D7** naheliegend und beruht folglich nicht auf einer erfinderischen Tätigkeit.

Damit erübrigen sich Ausführungen zu einer klageseitig schriftsätzlich geltend gemachten unzulässigen Erweiterung gegenüber den ursprünglich eingereichten Anmeldeunterlagen.

Die nebengeordneten Patentansprüche 37 und 38 gemäß dieses Hilfsantrages sind mit derselben Begründung nicht patentfähig, wie bereits zum Hauptantrag ausgeführt.

6. Hilfsantrag 5

Die Patentansprüche 1, 37 und 38 haben in der Fassung des Hilfsantrages 5 keinen Bestand, da sie sich für den Fachmann aus der vermittelten Lehre der Druckschrift WO 95 / 34 169 A1 (**D7**) in naheliegender Weise ergeben und somit nicht auf einer erfinderischen Tätigkeit beruhen.

6.1. Das mit dem **Patentanspruch 1** gemäß Hilfsantrag 5 verteidigte Verfahren gliedert sich wie folgt (unter Nennung obiger Merkmalskürzel für unveränderte Merkmale i. V. m. ausformulierten fett hervorgehobenen Änderungen im Vergleich zur Merkmalsfassung gemäß Hauptantrag):

1.a, 1.b

1.c₅	- in response to the request , forwarding from a media server to the client computer a continuous sequence of individual pieces of information that correspond to a real-time media stream having a predetermined schedule of programming,	in Reaktion auf die Anfrage das Weiterleiten einer kontinuierlichen Folge von einzelnen Informationsstücken, die einem echtzeitigen Mediastrom mit einem vorgegebenen Programmplan entsprechend von einem Mediaserver an den Clientcomputer
------------------------	---	--

1.d₁, 1.d1₁, 1.e – 1.h

1.m₅	wherein the media server is a media server in a cluster of media servers managed by a control server connected to the cluster via a communications	wobei der Mediaserver einer aus einer Mehrzahl von Mediaservern ist, die von einem Kontrollserver verwaltet werden, der über ein Kommunikationsnetzwerk mit diesen verbunden ist,
------------------------	---	--

	network, and	
1.n ₄	wherein the method further comprises verifying, by the control server, that the media server is still operational.	wobei das Verfahren ferner die Verifizierung durch den Kontrollserver beinhaltet, ob der Mediaserver noch funktionsbereit ist.

Die Patentansprüche 37 und 38 gemäß Hilfsantrag 5 sind identisch mit denen gemäß Hilfsantrag 1.

6.2. Die mit Hilfsantrag 5 erfolgten Ergänzungen zum erteilten Patentanspruch 1 setzen sich im Wesentlichen aus einzelnen bereits im Hilfsantrag 1 beschriebenen und neu zum Anspruch getretenen Merkmalen zusammen.

Die „method for metering real-time streaming media“ ist zunächst wie im Hilfsantrag 2 zu verstehen, jedoch abweichend wird hier *nur ein einziger* Mediaserver explizit genannt.

Abweichend zum Sachgehalt des Hilfsantrages 2 und in anderer Weise als im Hilfsantrag 4, wird lediglich ein einziger Mediaserver näher beschrieben und zwar, indem er als einer aus einer Mehrzahl von Mediaservern bezeichnet wird („media server in a cluster of media servers“), welche mittels eines Kontrollservers („control server“) verwaltet werden („managed by“), der über ein unbestimmtes Kommunikationsnetzwerk mit dieser Mehrzahl verbunden ist (Merkmal **1.m₅**).

Das Verfahren wird zusätzlich dadurch weiter präzisiert, dass der Kontrollserver feststellt, ob der Mediaserver noch funktionsfähig ist, jedoch ohne anzugeben, auf welche konkrete technische Weise, aufgrund welcher Anregung, zu welchem Zeitpunkt oder in welchem Intervall des Verfahrensablaufs (Merkmal **1.n₅**).

Ansonsten sind auch hier die Auslegungen gültig, wie sie zum Hauptantrag bzw. den vorangegangenen Hilfsanträgen - sofern hier relevant - formuliert wurden.

6.3. Die gemäß diesem Hilfsantrag neu hinzugetretenen Merkmale und Merkmalsergänzungen betreffen im Wesentlichen das Vorsehen eines Kontrollservers und dessen Einsatz zur Überprüfung der Funktionsbereitschaft des in dieser Verteidigung einzig genannten Mediaservers.

Zur Offenbarung der Merkmale oder Teilmerkmale in der Druckschrift **D7**, die nicht von den Ergänzungen oder Änderungen gemäß Hilfsantrag 5 betroffen sind oder bereits im Rahmen des Hauptantrages oder des Hilfsantrages 1 abgehandelt wurden (siehe obige tabellarische Zusammenstellung: Merkmale 1.a, 1.b, 1.d₁, 1.d₁, 1.e – 1.h), wird auf die entsprechenden Ausführungen dort verwiesen. Dies gilt in entsprechender Weise auch für das hier erstmals in dieser Formulierung auftretende, jedoch zum entsprechenden Merkmal 1.c des Hauptantrages bzw. 1.c₁ des Hilfsantrages 1 nur redaktionell angepasste Merkmal **1.c₅** des Hilfsantrages 5.

Aus der Druckschrift **D7** ist - wie bereits zum Hilfsantrag 4 ausgeführt - bekannt, einen „CONTROL SERVER 54“ vorzusehen (D7, Fig. 3), der u. a. für die Lastverteilung innerhalb des Video-on-demand-Systems verantwortlich ist (D7, S. 18, Abs. 2). Er „managed“ vor diesem Hintergrund eine Mehrzahl (D7, Fig. 3, „VIDEO SERVER 1 ... N“) einzelner Server, die mit ihm über ein nicht weiter spezifiziertes Kommunikationsnetzwerk verbunden sind (D7, Fig. 3), und damit auch denjenigen Server, der hier das anspruchsgemäße Ausliefern des Video-Datenstromes an den / die Nutzer verantwortlich ist (Merkmal **1.m₅**).

Zwar mag der Beklagten insoweit zuzustimmen sein, dass dortige Mediaserver (D7, Fig. 1 bzw. 3, „VIDEO SERVER 1 ... N“) u.U. in einem gemeinsamen Serverraum untergebracht sind, und ihnen nicht die Notwendigkeit innewohnen könnte, jeweils eine individuelle Anbindung an ein ihrerseits auch hier als Internet angesehenes Kommunikationsnetzwerk zu realisieren; das ist mit dem Wortlaut dieses Merkmals aber auch gar nicht explizit beansprucht, weshalb diese Sichtweise der Beklagten die Sachaussage der Druckschrift D7 zu diesem Merkmal auch nicht in Frage zu stellen oder gar zu entkräften vermag.

Dass der o. g. „CONTROL SERVER 54“ für die funktionsgemäße Ausübung seiner Aufgabe zwangsläufig auch darüber informiert sein muss, ob ein Mediaserver überhaupt (noch) funktionsfähig ist, respektive der Kontrollserver die Fähigkeit besitzen muss, dies zu überprüfen, stellt im gegebenen technischen Umfeld eine fachübliche Maßnahme dar. Selbst wenn dies dem Fachmann seitens der Druckschrift **D7** selbst so nicht nahegelegt worden wäre, läge es jedenfalls im Ermessen

des Fachmanns diese Kompetenz für einen anspruchsgemäßen Kontrollserver vorzusehen, ohne hierfür erfinderisch tätig werden zu müssen (Merkmal **1.n₅**).

Als Nachweis für das technische Wissen des Fachmanns in diesem Kontext sei auf die zweifellos zum Prioritätszeitpunkt des Streitpatents vorveröffentlichte Druckschrift **E6** aus dem Video-on-demand-Umfeld verwiesen, aus der bekannt ist, den Ausfall eines einzelnen Servers durch entsprechende Mittel zu detektieren (E6, S. 13, Kap. 2.2, Abs. 3, insb.: „... The resource server also needs to keep track of changes to the system configuration which can include resource relocation, failure, and announcement of new resources.“).

Somit ist auch hier für den Fachmann der Gegenstand des Patentanspruchs 1 gemäß Hilfsantrag 5 ausgehend von der Druckschrift **D7** naheliegend und beruht folglich nicht auf einer erfinderischen Tätigkeit.

Damit erübrigen sich Ausführungen zu einer klageseitig schriftsätzlich geltend gemachten unzulässigen Erweiterung gegenüber den ursprünglich eingereichten Anmeldeunterlagen.

Die nebengeordneten Patentansprüche 37 und 38 gemäß dieses Hilfsantrages sind mit derselben Begründung nicht patentfähig, wie bereits zum Hauptantrag ausgeführt.

7. Hilfsantrag 6

Die Patentansprüche 1, 37 und 38 haben in der Fassung des Hilfsantrages 6 keinen Bestand, da sie sich für den Fachmann aus der vermittelten Lehre der Druckschrift WO 95 / 34 169 A1 (**D7**) in naheliegender Weise ergeben und somit nicht auf einer erfinderischen Tätigkeit beruhen (§ 4 PatG).

7.1. Das mit dem **Patentanspruch 1** gemäß Hilfsantrag 6 verteidigte Verfahren gliedert sich wie folgt (unter Nennung obiger Merkmalskürzel für unveränderte

Merkmale i. V. m. ausformulierten fett hervorgehobenen Änderungen im Vergleich zur Merkmalsfassung gemäß Hauptantrag):

1.a, **1.a₁**, **1.b₁**, **1.c₁**, **1.d₁**, **1.d₁₁**, 1.e – 1.g

1.h₆	- logging, by a logging server separate from the media server , the information for commercial purposes.	Protokollieren der Information für kommerzielle Zwecke mittels eines vom Mediaserver beabstandeten / separierten Logging-Servers.
1.m₆	wherein (i) the media server is a media server in a cluster of media servers	wobei der Mediaserver einer aus einer Mehrzahl von Mediaservern ist,
1.n₆	(ii) the method further comprises verifying, by a control server, that the media server is still operational,	wobei das Verfahren ferner die Verifizierung durch einen Kontrollserver beinhaltet, ob der Mediaserver noch funktionsbereit ist,
1.o₆	and (iii) the media servers, the control server, the client computer and the logging server are connected to the communications network.	und die Mediaserver, der Kontrollserver, der Client-Computer und der Logging-Server mit dem Kommunikationsnetzwerk verbunden sind.

Die Patentansprüche 37 und 38 gemäß Hilfsantrag 6 sind identisch zu denen gemäß Hilfsantrag 1.

7.2. Die mit Hilfsantrag 6 zum erteilten Patentanspruch 1 hinzugefügten Merkmale setzen sich im Wesentlichen aus bereits im Hilfsantrag 1 beschriebenen und neu zum Anspruch getretenen Merkmalen zusammen.

Die “method for metering real-time streaming media” ist zunächst grundsätzlich wie im Hilfsantrag 1 und 5 zu verstehen.

Auch hier ist letztlich nur einer aus einer Mehrzahl von Mediaservern explizit genannt, und es wird wie im Hilfsantrag 5 ein Kontrollserver beansprucht, beide jedoch redaktionell an den neuen Anspruchswortlaut angepasst (Merkmale **1.m₆**, **1.n₆**). Zusätzlich wird ein so genannter „Logging-Server“ beansprucht, der beabstandet / separiert („separated“) vom genannten Mediaserver angeordnet sein soll, und der den im Hauptantrag bereits als Protokollierung beanspruchten Verfahrensschritt ausführt (Merkmal **1.h₆**). Als Neuerung wird zusätzlich beansprucht, dass alle bisher im Anspruch genannten Servertypen untereinander über das nicht weiter definierte / beschränkte Kommunikationsnetzwerk verbunden sind (Merkmal **1.o₆**), jedoch bleibt abermals offen, wie dies konkret realisiert ist.

Ansonsten sind auch hier die Auslegungen gültig, wie sie zum Hauptantrag und zum Hilfsantrag 1 formuliert wurden.

7.3. Die gemäß diesem Hilfsantrag neu hinzugetretenen Merkmale betreffen im Wesentlichen das Vorsehen eines Logging-Servers zur Durchführung des bereits in der erteilten Fassung beanspruchten Protokollierungsschrittes und die Anbindung aller im Anspruch genannten Arten von Servern im Rahmen des dortigen Kommunikationsnetzwerkes.

Zur Offenbarung der Merkmale oder Teilmerkmale in der Druckschrift **D7**, die nicht von den Ergänzungen oder Änderungen gemäß Hilfsantrag 6 betroffen sind oder bereits im Rahmen des Hauptantrages oder des Hilfsantrages 1 abgehandelt wurden (siehe obige tabellarische Zusammenstellung: Merkmale 1.a, 1.a₁, 1.b₁, 1.c₁, 1.d₁, 1.d₁, 1.e – 1.g), wird auf die entsprechenden Ausführungen dort verwiesen. Dies gilt in entsprechender Weise auch für die hier erstmals in dieser Formulierung auftretenden, jedoch zum entsprechenden (Teil-) Merkmal 1.l₄ des Hilfsantrages 4 bzw. 1.m₅ des Hilfsantrages 5 nur redaktionell angepassten Merkmale **1.m₆** und **1.n₆** des Hilfsantrages 6.

Aus der Druckschrift **D7** ist letztlich über den „CONTROL SERVER 54“ auch ein „logging-server“ im Sinne des Streitpatents bekannt, der sowohl beabstandet vom hier beanspruchten Mediaserver angeordnet ist, als auch den als Protokollierung beanspruchten Verfahrensschritt ausführt (D7, Fig. 3 i. V. m. S. 17, Abs. 4 - S. 18, Abs. 2, insb.: „Application support functions, such as database control and administration, customer billing, viewing statistics, and viewer preference profiles may be done on the same computer system which provides overall control of the video server process in small systems. ... the Control Server 54 may ... coordinate the access of the multiple Video Servers to the Video Library (not shown), and accumulates billing information ...“; Merkmal **1.h₆**).

Dass letztlich alle im Anspruchswortlaut genannten Server direkt oder indirekt in einer Datenverbindung stehen, ist dieser Druckschrift ebenfalls zu entnehmen (D7,

Fig. 1 und 3); die mit dem Wortlaut des letzten Merkmals des Patentanspruchs 1 zwar nicht zwingend ausgedrückte jedoch implizit umfasste räumliche Trennung eines Kontroll- und eines Logging-Servers allein, kann jedenfalls keine erfinderische Tätigkeit begründen, ist doch das Auslagern von Funktionalitäten aus Servern bereits in der Druckschrift **D7** angelegt, wenn der Fachmann z. B. die Größe seines dortigen Gesamtsystems mit in notwendig werdende Betrachtungen zur Weiterentwicklung einfließen lässt, wie dies im Rahmen des Servers (12) geschieht, der zunächst auch administrative Aufgaben (einschließlich „customer billing“) übernimmt, diese aber im Rahmen einer Vergrößerung des Gesamtsystems letztlich auf ein „controller computer system“ überträgt, um seine eigentlichen Aufgaben weiterhin im dort beschriebenen Sinne ausführen zu können (D7, Fig. 3 i. V. m. S. 17, Abs. 3 - S. 18, Abs. 1; Merkmal **1.o₆**)

Die insbesondere auch im Rahmen dieses Merkmals des Hilfsantrages 6 in der mündlichen Verhandlung erneut vertretene Auffassung der Beklagten, dass mit dem „CONTROL SERVER 54“ der Druckschrift **D7** ausschließlich ein Lastverteilungsmanagement verbunden und keinerlei weitere Funktionalitäten impliziert seien könnten, greift daher im technischen Kontext dieser Druckschrift belegbar zu kurz.

Somit ist auch hier für den Fachmann der Gegenstand des Patentanspruchs 1 gemäß Hilfsantrag 6 ausgehend von der Druckschrift **D7** naheliegend und beruht somit nicht auf einer erfinderischen Tätigkeit.

Damit erübrigen sich Ausführungen zu einer klageseitig schriftsätzlich geltend gemachten unzulässigen Erweiterung gegenüber den ursprünglich eingereichten Anmeldeunterlagen.

Die nebengeordneten Patentansprüche 37 und 38 gemäß dieses Hilfsantrages sind mit derselben Begründung nicht patentfähig, wie bereits zum Hauptantrag ausgeführt.

8. Hilfsantrag 7

Die Patentansprüche 1, 37 und 38 haben in der Fassung des Hilfsantrages 7 keinen Bestand, da sie sich für den Fachmann aus der vermittelten Lehre der Druckschrift WO 95 / 34 169 A1 (**D7**) in naheliegender Weise ergeben und somit nicht auf einer erfinderischen Tätigkeit beruhen.

8.1. Das mit dem **Patentanspruch 1** gemäß Hilfsantrag 7 verteidigte Verfahren gliedert sich wie folgt (unter Nennung obiger Merkmalskürzel für unveränderte Merkmale i. V. m. ausformulierten fett bzw. durchgestrichen hervorgehobenen Änderungen im Vergleich zur Merkmalsfassung gemäß Hauptantrag):

1.a, **1.a₁**, **1.b₁**

1.c₇	- in response to the request , forwarding from a the first media server to the client computer a continuous sequence of individual pieces of information that correspond to a real-time media stream having a predetermined schedule of programming,	in Reaktion auf die Anfrage das Weiterleiten einer kontinuierlichen Folge von einzelnen Informationsstücken, die einem echtzeitigen Mediastrom mit einem vorgegebenen Programmplan entsprechen, von einem vom ersten Mediaserver an den Client-computer
1.d₇	wherein (i) the forwarding is via unicast, multicast and/or broadcast;	wobei (i) das Weiterleiten über Unicast, Multicast und/oder Broadcast geht;
1.d1₇	the client computer is configured to receive and process both unicast and multicast packets;	der Client-Computer konfiguriert ist, sowohl unicast- als auch multicast-Pakete zu empfangen und zu prozessieren
1.d2₇	(ii) the forwarding includes forwarding the continuous sequence of individual pieces of information to a second media server that, in turn, forwards the individual pieces of information to the client computer,	(ii) das Weiterleiten schließt das Weiterleiten der kontinuierlichen Sequenz der einzelnen Informationsteile zu einem zweiten Mediaserver ein, der wiederum die einzelnen Informationsteile zum Client-Computer weiterleitet;
1.d3₇	(iii) the forwarding to the second mediaserver is via multicast, and	(iii) das Weiterleiten zum zweiten Mediaserver erfolgt mittels multicast
1.d4₇	(iv) the forwarding to the client is via unicast or/and multicast;	(iv) das Weiterleiten zum Client-Computer erfolgt mittels unicast und/oder multicast

1.e – 1.g,

1.h₇	- logging, by a logging server separate from the first and second media server , the information for commercial purposes.	Protokollieren der Information für kommerzielle Zwecke mittels eines vom ersten und zweiten Mediaserver beabstandeten / separierten Logging-Servers.
1.m₇	wherein (i) the first media server is a media server in a cluster of media	wobei der erste Mediaserver einer aus einer Mehrzahl von Mediaservern ist, die von einem

	servers, managed by a control server and	Kontrollserver verwaltet werden und
1.n₆		
1.n₁₇	wherein the method further comprises monitoring the forwarding and, based on the monitoring, using a third media server different from the first media server for forwarding the continuous sequence of individual pieces of information, wherein the third media server is in the same cluster as the first media server; and	wobei das Verfahren ferner die Überwachung des Weiterleitens umfasst und basierend auf dieser Überwachung ein dritter Mediaserver genutzt wird, der sich vom ersten Mediaserver unterscheidet, um die kontinuierliche Sequenz von einzelnen Informationsteilen weiterzuleiten, wobei der dritte Mediaserver im gleichen Cluster liegt wie der erste, und
1.o₇	wherein the media servers, the control server, the client computer and the logging server are connected to the communications network.	wobei die Mediaserver, der Kontrollserver, der Client-Computer und der Logging-Server mit dem Kommunikationsnetzwerk verbunden sind.

Die Patentansprüche 37 und 38 gemäß Hilfsantrag 7 sind identisch zu denen gemäß Hilfsantrag 1.

8.2. Die mit Hilfsantrag 7 zum erteilten Patentanspruch 1 hinzugefügten oder abgewandelten Merkmale setzen sich im Wesentlichen aus bereits in den vorangegangenen Hilfsanträgen beschriebenen Merkmalen zusammen und sind lediglich an die Maßgaben des Hilfsantrags 7 redaktionell angepasst.

Zunächst gelten die Eingangsmerkmale des Hilfsantrages 1, die sich auf mehrere Server festlegen, mehrere „streams of information“ zulassen und teils redaktionelle Anpassungen vornehmen (Merkmale **1.a**, **1.a₁**, **1.b₁**, **1.c₇**). Diesem schließen sich den Client-Rechner spezifizierende Merkmale an, die auch das Weiterleiten von Daten redaktionell angepasst thematisieren, wie es teils in anderer Reihenfolge bereits in den Merkmalen des Hilfsantrages 1 (dort Merkmale **1.d₁**, **1.d₁₁**) und des Hilfsantrages 2 bzw. 3 (dort Merkmale **1.d₁₂** bzw. **1.d₃** . **1.d₂₃**) erfolgt ist (nun Merkmale **1.d₇** - **1.d₄₇**).

Die weiteren Merkmale setzen sich im Wesentlichen aus redaktionell angepassten Merkmalen gemäß Hilfsantrag 6 zusammen, die im Gegensatz zu dort explizit nicht nur einen sondern auch weitere Mediaserver, den Logging- und den Kontrollserver in den bisherigen Merkmalsverbund und das nicht weiter spezifizierte Kommunikationsnetzwerk mit aufnehmen; neu in den Merkmalsliste aufgenommen

ist ein explizit als *dritter* Mediaserver bezeichneter, weiterer Mediaserver, der *nach dem ersten* Mediaserver die Weiterleitung/Auslieferung des Datenstromes übernimmt (Merkmale **1.h₇**, **1.m₇**, **1.n₆**, **1.n₁₇**, **1.o₇**).

8.3. Die gemäß diesem Hilfsantrag neu hinzugetretenen Merkmale stellen im Wesentlichen eine kumulative Zusammenfassung aller bisher genannten Merkmale vorangegangener Hilfsanträge dar und sehen nun zusätzlich einen so genannten dritten Mediaserver zur Weiterleitung/Auslieferung eines angeforderten Datenstromes vor.

Zur Offenbarung der Merkmale oder Teilmerkmale in der Druckschrift **D7**, die nicht von den Ergänzungen oder Änderungen gemäß Hilfsantrag 7 betroffen sind oder bereits im Rahmen des Hauptantrages oder des Hilfsantrages 1 abgehandelt wurden (siehe obige tabellarische Zusammenstellung: Merkmale 1.a, 1.a₁, 1.b₁, 1.e – 1.g), wird auf die entsprechenden Ausführungen dort verwiesen. Dies gilt in entsprechender Weise auch für die hier erstmals in dieser Formulierung auftretenden, jedoch zum entsprechenden (Teil-)Merkmal 1.d₁, 1.d₁₁ des Hilfsantrages 1, (Teil-)Merkmal 1.d₁₂ des Hilfsantrages 2 bzw. 1.d₁₂, 1.d₃ bis 1.d₂₃ des Hilfsantrags 3 nur redaktionell angepassten Merkmale **1.d₇ bis 1.d₄₇** des Hilfsantrages 7. Die weiteren, letztlich nur redaktionell an den Wortlaut des Patentanspruchs 1 gemäß Hilfsantrag 7 angepassten Merkmale **1.h₆**, **1.m₆**, **1.n₆**, **1.n₁₇** und **1.o₆** aus dem Hilfsantrag 6, ergänzen nur im Rahmen des Merkmals **1.n₁₇** noch einen weiteren Aspekt, nämlich die explizite Beanspruchung eines dritten Mediaservers der den vom ersten Mediaserver kommenden Datenstrom an den Nutzer weiterleiten/ausliefern soll. Für die übrigen Merkmale sei auf die Ausführungen zum Hilfsantrag 6 verwiesen.

Das Vorsehen eines dritten Mediaservers im Sinne des Streitpatents ist aus der Druckschrift **D7** bekannt und zwar in Form des „NETWORK INTERFACE 18“ (D7, Fig. 1 und 2 i. V. m. S. 13, Abs. 2), das dem ersten Mediaserver („VIDEO SERVER 12“) nachgeordnet und dem zweiten Mediaserver („DECODER 22“) vorgeordnet ist, und somit - bei wortgemäßer Auslegung des Anspruchswortlautes -

auch die implizierte Reihenfolge der Mediaserver offenbart. Das „NETWORK INTERFACE 18“ besitzt offensichtlich dieselben Funktionalitäten wie beansprucht (D7, Fig. 1, Mitte, und Fig. 2, Mitte unten) und ist in den Verbund der genannten Mediaserver auch über ein Kommunikationsnetzwerk eingebunden (D7, ebenda; Merkmale **1.n17**, **1.o7**).

Die mit dem Hilfsantrag 7 zusammengefassten und oben gegenüber dem Stand der Technik abgehandelten Merkmale haben, im Gegensatz zur Auffassung der Beklagten, rein aggregatorischen Charakter, bilden doch die mit den einzelnen Merkmalen verbundenen technischen Funktionalitäten den beanspruchten Gegenstand für den Fachmann nicht etwa synergistisch und somit in entscheidender Weise technisch weiter, sondern listen lediglich nebeneinandergestellte Details eines Verfahrens auf, die der Fachmann entsprechend den sich ihm stellenden Randbedingungen jeweils für sich vorzusehen und anzupassen weiß, ohne dass er hierfür erfinderisch tätig werden muss.

Somit ist auch hier für den Fachmann der Gegenstand des Patentanspruchs 1 gemäß Hilfsantrag 7 ausgehend von der Druckschrift **D7** naheliegend und beruht nicht auf einer erfinderischen Tätigkeit.

Damit erübrigen sich Ausführungen zu einer klageseitig schriftsätzlich geltend gemachten unzulässigen Erweiterung gegenüber den ursprünglich eingereichten Anmeldeunterlagen.

Die nebengeordneten Patentansprüche 37 und 38 gemäß dieses Hilfsantrages sind mit derselben Begründung nicht patentfähig, wie bereits zum Hauptantrag ausgeführt.

B.

Die Kostenentscheidung beruht auf § 84 Abs. 2 PatG i. V. m. §§ 91 Abs. 1 Satz 1 ZPO. Da der Senat die Streitbeiträge zum Nichtigkeitsverfahren auf Seiten der Klägerin für zulässig erklärt hat, fallen der Beklagten auch die Kosten der Nebenintervention zu Last (§ 84 Abs. 2 PatG i. V. m. § 101 Abs. 1 ZPO; vgl. auch BGH GRUR 2008,60 – „Sammelhefter II“).

Die Entscheidung über die vorläufige Vollstreckbarkeit folgt aus § 99 Abs. 1 PatG i. V. m. § 709 Satz 1 und Satz 2 ZPO.

C.

Rechtsmittelbelehrung

Gegen dieses Urteil ist das Rechtsmittel der Berufung gemäß § 110 PatG gegeben.

Die Berufungsfrist beträgt einen Monat. Sie beginnt mit der Zustellung des in vollständiger Form abgefassten Urteils, spätestens aber mit dem Ablauf von fünf Monaten nach der Verkündung (§ 110 Abs. 3 PatG).

Die Berufung wird nach § 110 Abs. 2 PatG durch Einreichung der Berufungsschrift beim Bundesgerichtshof, Herrenstr. 45a, 76133 Karlsruhe eingelegt.

Voit

Martens

Albertshofer

Dr. Wollny

Bieringer

Pr