



BUNDESPATENTGERICHT

IM NAMEN DES VOLKES

URTEIL

Verkündet am
19. September 2018

...

5 Ni 44/16 (EP)
verbunden mit
5 Ni 67/16 (EP)

(Aktenzeichen)

In der Patentnichtigkeitsache

...

...

betreffend das europäische Patent 2 278 775

(DE 697 40 473)

hat der 5. Senat (Nichtigkeitssenat) des Bundespatentgerichts auf Grund der mündlichen Verhandlung vom 19. September 2018 durch den Vorsitzenden Richter Voit sowie die Richter Kätker, Dipl.-Ing. Univ. Albertshofer, Dipl.-Geophys. Univ. Dr. Wollny und Dipl.-Phys. Univ. Bieringer

für Recht erkannt:

- I. Das europäische Patent 2 278 775 wird im Umfang der Patentansprüche 1 und 22 mit Wirkung für das Hoheitsgebiet der Bundesrepublik Deutschland für nichtig erklärt.
- II. Die Beklagte trägt die Kosten des Rechtsstreits.
- III. Das Urteil ist gegen Sicherheitsleistung in Höhe von 120% des 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 2 278 775 (Streitpatent), das am 8. Mai 2017 durch Ablauf seiner Schutzdauer erloschen ist. Das beim Deutschen Patent- und Markenamt unter dem Aktenzeichen DE 697 40 473 geführte Streitpatent wurde auf die europäische Patentanmeldung Nr. 10011531.0 („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 / 42 582 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 40 Patentansprüche, von denen mit den Nichtigkeitsklagen jeweils nur die nebengeordneten Ansprüche 1 und 22 angegriffen werden.

Die nebengeordneten Patentansprüche 1 und 22 haben nach der Streitpatentschrift (EP 2 278 775 B1) folgenden Wortlaut:

1. A computer-implemented method for playing a media stream, the method comprising, on a client computer:
 - displaying a list of user-selectable media streams available for playing, wherein the list is obtained via a communications network from a source remote from the client computer;
 - detecting a selection of a media stream from the displayed list of user-selectable media streams; and
 - in response to detecting the selection of the selected media stream:
 - transmitting to a server information that enables remote logging of information related to the selection;
 - requesting delivery of the selected media stream to the client computer,
 - receiving the selected media stream via a communications network;
 - transmitting to a server information related to delivery of the selected media stream to the client computer so as to enable remote logging of information related to delivery of the selected media stream to the client computer; and
 - playing the selected media stream at the client computer.

22. A non-transitory computer-readable storage medium storing instructions that, when executed by a client computer, cause the client computer to play a media stream, the instructions comprising instructions for:
 - displaying a list of user-selectable media streams available for playing, wherein the list is obtained via a communications network from a source remote from the client computer;
 - detecting a selection of a media stream from the displayed list of user-selectable media streams; and
 - in response to detecting the selection of the selected media stream:
 - transmitting to a server information that enables remote logging of information related to the selection;
 - requesting delivery of the selected media stream to the client computer;
 - receiving the selected media stream via a communications network;
 - transmitting to a server information related to delivery of the selected media stream to the client computer so as to enable remote logging of information related to delivery of the selected media stream to the client computer; and
 - playing the selected media stream at the client computer.

In deutscher Übersetzung nach der Streitpatentschrift lauten die Patentansprüche 1 und 22 wie folgt:

1. Computerimplementiertes Verfahren zur Wiedergabe eines Medienstroms, wobei das Verfahren auf einem Client-Computer umfasst:
 - Anzeigen einer Liste von benutzerwählbaren Medienströmen, die für die Wiedergabe verfügbar sind, wobei

die Liste über ein Kommunikationsnetz von einer Quelle fern vom Client-Computer bezogen wird;
- Wahrnehmen einer Wahl eines Medienstroms aus der angezeigten Liste von benutzerwählbaren Medienströmen; und
als Antwort auf die Wahrnehmung der Wahl des gewählten Medienstroms

- Übertragen von Information an einen Server, die Fernprotokollierung von Information mit Bezug auf die Wahl ermöglicht;
- Anfordern der Zustellung des gewählten Medienstroms an den Client-Computer;
- Empfangen des gewählten Medienstroms über ein Kommunikationsnetz;
- Übertragen von Information an einen Server mit Bezug auf die Zustellung des gewählten Medienstroms an den Client-Computer, um Fernprotokollierung von Information mit Bezug auf die Zustellung des gewählten Medienstroms an den Client-Computer zu ermöglichen; und
- Wiedergeben des gewählten Medienstroms an den Client-Computer.

22. Computerlesbares Dauerspeichermedium, das Anweisungen speichert, die, wenn sie von einem Client-Computer ausgeführt werden, bewirken, dass der Client-Computer einen Medienstrom wiedergibt, wobei die Anweisungen Anweisungen für Folgendes umfassen:

- Anzeigen einer Liste von benutzerwählbaren Medienströmen, die für die Wiedergabe verfügbar sind, wobei die Liste über ein Kommunikationsnetz von einer Quelle fern vom Client-Computer bezogen wird;
- Wahrnehmen einer Wahl eines Medienstroms aus der angezeigten Liste von benutzerwählbaren Medienströmen; und
als Antwort auf die Wahrnehmung der Wahl des gewählten Medienstroms

- Übertragen von Information an einen Server, die Fernprotokollierung von Information in Bezug auf die Wahl ermöglicht;
- Anfordern der Zustellung des gewählten Medienstroms an den Client-Computer;
- Empfangen des gewählten Medienstroms über ein Kommunikationsnetz;
- Übertragen von Information an einen Server mit Bezug auf die Zustellung des gewählten Medienstroms an den Client-Computer, um Fernprotokollierung von Information mit Bezug auf die Zustellung des gewählten Medienstroms an den Client-Computer zu ermöglichen; und
- Wiedergeben des gewählten Medienstroms im Client-Computer.

Die Klägerin zu 1 wird wegen Verletzung des Streitpatents im Umfang der Patentansprüche 1 und 22 von der Nichtigkeitsbeklagten in Anspruch genommen. Das Verletzungsverfahren vor dem Landgericht M... (7 O 57/16) ist derzeit ausgesetzt (Beschluss vom 9. März 2018, vorgelegt als Anlage NK9). Mit ihrer Teilnichtigkeitsklage vom 6. Juni 2016, die auf die Patentansprüche 1 und 22 beschränkt ist, macht die Klägerin zu 1 geltend, das Streitpatent sei in diesem Umfang 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.

Die Klägerin zu 1 stützt ihren Vortrag zur fehlenden Patentfähigkeit auf folgende Dokumente:

- D1 WO 95 / 15658 A1
- D2 WO 92 / 12599 A1
- D3 EP 0 649 121 A2
- D4 EP 0 178 809 B1
- D5 US 5,027,400 A
- D6 EP 0 384 339 B1
- E1 NELSON, M.N. et al.: A Highly Available, Scalable ITV System. In: SIGOPS Oper. Syst. Rev., 29 (5), Dezember 1995, S. 54-67
- E2 HODGE, W. et al.: Video On Demand: Architecture, Systems, and Applications: In: SMPTE Journal, 102 (9), September 1993, S. 791-803
- E3 MACEDONIA, M.R. & BRUTZMAN, D.P.: Mbone Provides Audio and Video Across the Internet. In: IEEE Computer, vol. 27 (4), April 1994, S. 30-36
- E4 SCHULZRINNE, H. & CASNER, S.: RTP: A Transport Protocol for Real-Time Applications. In Internet Engineering Task Force Draft, 20 Oktober 1993 [abgerufen unter <http://www.cs.columbia.edu/~hgs/rtp/drafts/> am 06.05.2016]
- E4* TOPOLCIC, C.: Experimental Internet Stream Protocol, Version 2 (ST-II). In: Network Working Group, CIP Working Group, October 1990; RFC 1190
- E5 LITTLE, T.D.C. et al.: Selection and Dissemination of Digital Video via the Virtual Video Browser. In: Multimedia Tools and Applications, Kluwer, Boston, US, Vol. 1, no. 2, 1 June 1995
- E6 CHOI, B.K. & KIM, H.N.: A Trial Networking for VOD. In: Community Networking, 1995. Integrated Multimedia Services to the Home. Proceedings of the Second International Workshop on Community Networking, June 20-22, 1995, Princeton, NJ, USA
- E6' Publikationsnachweis für die Druckschrift E6 durch Aufruf der Seite URL: <http://ieeexplore.ieee.org/document/509572/?reload=true> am 18.11.2016
- E6'' Proceedings of the 2nd International Workshop on COMMUNITY NETWORKING Integrated Multimedia Services to the Home Sponsored by

- the IEEE Communications Society in Collaboration with ACM SIGCOMM, June 20-22, 1995, Princeton, NJ, USA, Titelseite und S. v – vii
- E7 SAVETZ, K. et al.: MBONE, Multicasting Tomorrow's Internet. Foster City : IDG Books, 1. März 1996. ISBN: 1-56884-723-8
- E8 TANENBAUM, A.S.: Computer Networks. Dritte Auflage, Upper Saddle River : Prentice Hall, März 1996. Auszüge: S. i-xv, 372-375, 392-395, 406-409, 412-417, 430-433, 520f, 526f, 722-725, 744-762, Indexseiten, ISBN 0-13-349945-6
- E8a Publikationsnachweis für E8 mittels einer Bestellseite [URL: <https://www.barnesandnoble.com/w/computer-networks-andrew-s-tanenbaum/1119357296> aufgerufen am 03.08.2018]
- E9 ALMERTH, K. C. & AMMAR, M. H.: Providing a Scalable, Interactive Video-On-Demand Service Using Multicast Communication. In: ICCCN'94, San Francisco, CA, Sept. (1994), 18 S.
- E10 HOLBROOK, H.W. et al.: Log-Based Receiver-Reliable Multicast for Distributed Interactive Simulation. In: Computer Communication Review, Proc. ACM SIGCOMM'95, Aug. 28 – Sept. 1, 1995, Cambridge, Massachusetts, USA. S. 328 – 341. ACM ISBN: 0-89791-711-1

Die Klägerinnen zu 2 und 3 haben mit Schriftsatz vom 17. November 2016 gemeinsam Nichtigkeitsklage erhoben, die sich ebenfalls nur gegen die Patentansprüche 1 und 22 richtet. Während die Klägerin zu 2 dem oben genannten Verletzungsverfahren als streitverkündete Streithelferin auf Seiten der Klägerin zu 1 und dortigen Beklagten zu 2 beigetreten ist, handelt es sich bei der Klägerin zu 3 um die Muttergesellschaft der Klägerin zu 2. Die Klägerinnen zu 2 und 3 machen geltend, der Gegenstand der Ansprüche 1 und 22 sei unzulässig über den Gegenstand der Anmeldung sowie den Gegenstand der früheren Anmeldung hinaus erweitert. Zudem sei er nicht neu und beruhe nicht auf einer erfinderischen Tätigkeit.

Die Klägerinnen zu 2 und 3 stützen ihren Vortrag zur fehlenden Patentfähigkeit auf folgende Dokumente:

- ED1 WO 94 / 14 281 A1
- ED2 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
- ED2a Publikationsnachweis für die Druckschrift ED2 durch Aufruf der Seite
URL: <http://ieeexplore.ieee.org/document/337783/> am 10.07.2016, 3 S.
- ED3 US 5, 341, 474 A
- ED4 Progressive Networks, Inc.: RealAudio Server. Administrator's Guide. Release 2.0, veröffentlicht spätestens im ersten Quartal 1996, 100 S.
- ED4a BLACK, J.G.: Affidavit und deutsche Übersetzung
- ED4aA Anlage A zu ED4a, 7 S.
- ED4aB Anlage B zu ED4a, 100 S. (= ED4)
- ED4aC Anlage C zu ED4a, 3 S.
- ED4aD Anlage D zu ED4a, 3 S.
- ED4aE Anlage E zu ED4a, 3 S.
- ED4aA Anlage F zu ED4a, 4 S.
- ED5 WO 94 / 14280 A1
- ED6 KOVALICK, A.: The Video Server as a Component in Interactive Broadband Delivery Systems. In: Proceedings of the 1st International Workshop on Community Networking Integrated Multimedia Services to the Home", IEEE 1994, S. 77 – 85
- ED6a Publikationsnachweis für die Druckschrift ED6 durch Aufruf der Seite
URL: <http://ieeexplore.ieee.org/document/337362/> am 10.06.2016, 2 S.
- ED6b Proceedings of the 1st International Workshop on COMMUNITY NETWORKING Integrated Multimedia Services to the Home, Sponsored by the IEEE Communications Society in Collaboration with ACM SIGCOMM, July 13-14, 1994, San Francisco Bay Area, California, USA, Titelseite

- ED7 ROBINSON, D. & HOOPER, D.: A MIB For Video Server System Management. In: Proceedings of the second International Workshop on Community Networking Integrated Multimedia Services to the Home, IEEE 1995, S. 109 – 115
- ED7a Publikationsnachweis für die Druckschrift ED7 durch Aufruf der Seite
URL: <http://ieeexplore.ieee.org/document/509560/> am 10.06.2016, 2 S.
- ED7b Proceedings of the 2nd International Workshop on COMMUNITY NETWORKING Integrated Multimedia Services to the Home Sponsored by the IEEE Communications Society in Collaboration with ACM SIGCOMM, June 20-22, 1995, Princeton, NJ, USA, Titelseite und Seiten v – vii (= E6)
- ED8 WO 90 / 01243 A1
- ED9 WO 96 / 08927 A1
- ED10 Information Sciences Institute, University of Southern California: Transmission Control Protocol DARPA Internet Program Protocol Specification. IETF RFC 793 , veröffentlicht September 1981, 85 S.
- ED11 HODGE, W.W.: Interactive Television: A Comprehensive Guide for Multimedia Technologists", McGraw-Hill 1994, ISBN 0-07-029151-9, Titelseite(n) und Inhaltverzeichnis (6 S.) sowie S. 13 – 55
- ED12 WO 89 / 09528 A1
- ED13 (= E3)
- ED14 ERIKSSON, H.: MBONE: The Multicast Backbone, Communication of the ACM, Volume 37 Issue 8, August 1994, S.54 – 60 aber ausgedruckt 11 S. [abgerufen unter URL: <http://www.cs.ucsb.edu/~almeroth/classes/S99.290l/artl.html> am 24.07.2018]
- ED15 SAVETZ, K. et al.: MBONE, Multicasting Tomorrow's Internet, Foster City : IDG Books, 1996. 234 S., ISBN: 1-56884-723-8 (= E7)
- ED16 WO 95 / 10 911 A1

- ED17 NETWORK WORKING GROUP, EARN STAFF: RFC 1580, Guide to Network Resource Tools, March 1994, Kapitel 5. Archie, Seiten 27 – 38
- ED17a Ausdruck des Resultats einer Archie-Abfrage
- ED18 NETWORK WORKING GROUP, COLE, R & SHUR, D: RFC 1932, IP over ATM: A Framework Document. April 1996, Seiten 2-5

Der Senat hat die Nichtigkeitsklagen nach § 147 ZPO zur gemeinsamen Verhandlung und Entscheidung verbunden und den Parteien mit einem Hinweis nach § 83 Abs. 1 PatG vom 2. Mai 2018 die Gesichtspunkte mitgeteilt, die für die Entscheidung voraussichtlich von besonderer Bedeutung sind. Darin hat der Senat ausgeführt, dass es nach dem Erlöschen des Streitpatents eines besonderen, eigenen Rechtsschutzinteresses der Klägerinnen an der Nichtigklärung bedürfe und insoweit hinsichtlich der Klägerin zu 3, die weder Partei des Verletzungsverfahrens noch Streithelferin der dortigen Beklagten sei, Bedenken gegen die Zulässigkeit der Klage geäußert.

Mit Schriftsatz vom 20. Juli 2018 hat die H... GmbH ihren Beitritt zum Nichtigkeitsverfahren auf Seiten der Klägerin zu 1 unter Vorlage des Zwischenurteils des Landgerichts M... vom 27. Januar 2018 über den streitigen Beitritt zum Verletzungsverfahren auf Seiten der dortigen Beklagten erklärt.

Die Klägerin zu 1, deren Nebenintervenientin sowie die Klägerin zu 2 beantragen,

das europäische Patent 2 278 775 mit Wirkung für das Hoheitsgebiet der Bundesrepublik Deutschland im Umfang der Patentansprüche 1 und 22 für nichtig zu erklären.

Die Klägerin zu 3, die mit Schriftsatz vom 5. Juni 2018 den Rechtsstreit für erledigt erklärt hat, beantragt,

der Beklagten die Kosten des Rechtsstreits aufzuerlegen.

Die Beklagte, die sich mit Schriftsatz vom 17. August 2018 der Erledigungserklärung der Klägerin zu 3 angeschlossen hat, beantragt insoweit,

der Klägerin zu 3 die Kosten des Rechtsstreits aufzuerlegen.

Im Übrigen beantragt sie sinngemäß,

die Nichtigkeitsklagen abzuweisen,

hilfsweise die Klagen mit der Maßgabe abzuweisen, dass die angegriffenen Patentansprüche 1 und 22 die Fassung des Hilfsantrags I gemäß Anlage HA1 zum Schriftsatz vom 21. Juni 2018, weiter hilfsweise der Hilfsanträge Ia, IIa und IIIa, überreicht in der mündlichen Verhandlung, erhalten,

weiter hilfsweise die Klagen mit der Maßgabe abzuweisen, dass die angegriffenen Patentansprüche 1 und 22 die Fassung eines der Hilfsanträge II bis IV gemäß Anlagen HA2 bis HA4 zum Schriftsatz vom 21. Juni 2018 in dieser Reihenfolge erhalten.

Wegen der Fassung der Ansprüche 1 und 22 nach den Hilfsanträgen wird auf die in der mündlichen Verhandlung eingereichten Hilfsanträge IA bis IIIA und die Anlagen HA 1 bis HA4 Bezug genommen.

Die Beklagte tritt dem Vorbringen der Klägerinnen und der Nebenintervenientin in allen Punkten entgegen. Die Gegenstände der Patentansprüche 1 und 22 des Streitpatents seien gegenüber den Ursprungsunterlagen nicht unzulässig erweitert. Auch seien sie patentfähig, denn sie seien aus dem im Verfahren befindlichen Stand der Technik weder vorbekannt noch durch eine der Entgegenhaltungen na-

hegelegt. Jedenfalls in einer der verteidigten Fassungen habe das Streitpatent daher Bestand.

Wegen des Vorbringens der Parteien im Übrigen wird auf das Sitzungsprotokoll vom 19. September 2018 sowie auf die gewechselten Schriftsätze verwiesen.

Entscheidungsgründe

Die Nichtigkeitsklagen sind zulässig und erweisen sich auch als begründet.

Zulässig ist auch der Beitritt der Nebenintervenientin auf Seiten der Klägerin zu 1 (§ 66 ZPO i. V. m. § 99 Abs. 1 PatG). Insbesondere hat die Nebenintervenientin ein rechtliches Interesse am Obsiegen der Klägerin. Sie hat unter Vorlage eines Zwischenurteils des LG M... v. 27.01.2017 (7 O 57/16) unwidersprochen geltend gemacht, dass sie als Lieferantin der Klägerin zu 1 möglicherweise Regressansprüchen ausgesetzt ist und befürchten muss, dass die Klägerin zu 1 gegen sie Ansprüche wegen gesamtschuldnerischer Haftung der Klägerin und der Nebenintervenientin geltend machen könnte. Sie hat damit ein über ein bloßes Popularinteresse hinausgehendes eigenes rechtliches Interesse am Obsiegen der Klägerin zu 1.

A.

I. Zum Gegenstand des Streitpatents

1. Das Streitpatent befasst sich laut Absatz [0001] mit einem Verfahren und einer Vorrichtung zur Echtzeit-Verfügungstellung von Audio- und/oder Videodatenübertragungsdiensten für eine Vielzahl identifizierbarer Nutzer eines Kommunikationsnetzwerkes, wie dem Internet. In einer bevorzugten Ausgestaltung überwache die Erfindung, welche Nutzer welchen aus einer Vielzahl von Kanälen bzw. Programmen empfangen und ändere in Reaktion hierauf zumindest den Inhalt eini-

ger Signale. Eine Anwendung hierfür sei die Zurverfügungstellung von Diensten, ähnlich, wie sie aus Mehrkanalrundfunk oder -fernsehen mit Werbeinhalten bekannt seien, in welchen die Werbung entsprechend der Person des Nutzers angepasst werde.

Systeme wie das Internet stellten typischerweise Punkt-zu-Punkt-Verbindungen dar, in denen die Signale in eine Reihe adressierter Datenpakete konvertiert würden, die von einem Quellknoten durch eine Vielzahl von Routern / Vermittlungsknoten zu einem Zielknoten geleitet würden. 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 schnell zu einer Überlastung des Netzwerks führe. Jedoch gebe es Situationen, in denen die Kommunikation eines Quellknotens mit einer Untermenge aller Netzwerkknoten 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 seien, 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 (sog. "class D addresses"), die Kommunikationsprotokolle wie TCP/IP und UDP/IP vorsähen. Eine Multicast-Adresse stelle im Wesentlichen eine Adresse für eine Gruppe von Host-Computern dar, die angegeben hätten, 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 seien (Streitpatent, Abs. [0003] und [0004]).

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); Streitpatent, Abs. [0005] & [0006]).

LITTLE et al. (1995) beschreibe die Software eines virtuellen Video-Browsers, die interaktives Browsing und inhaltspezifische Anfragen in einer Video-Datenbank erlaube, um das nachfolgende Abspielen ausgewählter Titel zu ermöglichen, wobei Mittel der Verortung, Identifizierung und Zustellung in einem Verteilungssystem implementiert seien (Streitpatent, Abs. [0007] - [0009]).

In der vorliegenden Erfindung sei eine skalierbare Bauweise für die Zustellung von Echtzeit-Information/-Daten über ein Kommunikationsnetzwerk beschrieben, wobei in diese Bauweise ein Kontrollmechanismus eingebettet sei, der die Verwaltung und Zulassung von Nutzern gewährleiste, die diese Echtzeit-Daten erhalten sollten. In der bevorzugten 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 können. Die Signale würden in Echtzeit zu einer beliebigen Zahl von weitverstreuten Nutzern übertragen. Bevorzugt 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) aus 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 bzw. Kunden entsprechend zugeschnitten werden (Streitpatent, Abs. [0010] – [0012]).

2. Zur technischen Umsetzung der Erfindung schlägt das Streitpatent in Patentanspruch 1 ein Verfahren sowie in Patentanspruch 22 ein Speichermedium vor, die sich wie folgt gliedern lassen:

Anspruch 1:

M	englisch	deutsch (gemäß Streitpatent)
1.a	A computer-implemented method for playing a media stream, the method comprising, on a client computer:	Computerimplementiertes Verfahren zur Wiedergabe eines Medienstroms, wobei das Verfahren auf einem Client-Computer umfasst:
1.b	displaying a list of user-selectable media streams available for playing,	- Anzeigen einer Liste von benutzerwählbaren Medienströmen, die für die Wiedergabe verfügbar sind,
1.c	wherein the list is obtained via a communications network from a source remote from the client computer;	wobei die Liste über ein Kommunikationsnetz von einer Quelle fern vom Client-Computer bezogen wird;
1.d	detecting a selection of a media stream from the displayed list of user-selectable media streams; and	- Wahrnehmen einer Wahl eines Medienstroms aus der angezeigten Liste von benutzerwählbaren Medienströmen; und
1.e	in response to detecting the selection of the selected media stream:	als Antwort auf die Wahrnehmung der Wahl des gewählten Medienstroms
1.e.1	- transmitting to a server information that enables remote logging of information related to the selection;	- Übertragen von Information an einen Server, die Fernprotokollierung von Information mit Bezug auf die Wahl ermöglicht;
1.e.2	- requesting delivery of the selected media stream to the client computer,	- Anfordern der Zustellung des gewählten Medienstroms an den Client-Computer;
1.e.3	- receiving the selected media stream via a communications network;	- Empfangen des gewählten Medienstroms über ein Kommunikationsnetz;
1.e.4	- transmitting to a server information related to delivery of the selected media stream to the client computer so as to enable remote logging of information related to delivery of the selected media stream to the client computer; and	- Übertragen von Information an einen Server mit Bezug auf die Zustellung des gewählten Medienstroms an den Client-Computer, um Fernprotokollierung von Information mit Bezug auf die Zustellung des gewählten Medienstroms an den Client-Computer zu ermöglichen; und
1.e.5	- playing the selected media stream at the client computer.	- Wiedergeben des gewählten Medienstroms an den Client-Computer.

Anspruch 22:

M	englisch	deutsch (EPA-Übersetzung)
22.a	A non-transitory computer-readable storage medium storing instructions	Computerlesbares Dauerspeichermedium,
22.a.1	that, when executed by a client computer,	das Anweisungen speichert, die, wenn sie

	cause the client computer to play a media stream,	von einem Client-Computer ausgeführt werden, bewirken, dass der Client-Computer einen Medienstrom wiedergibt,
22.a.2	the instructions comprising instructions for:	wobei die Anweisungen Anweisungen für Folgendes umfassen:
22.b	displaying a list of user-selectable media streams available for playing,	- Anzeigen einer Liste von benutzerwählbaren Medienströmen, die für die Wiedergabe verfügbar sind,
22.c	wherein the list is obtained via a communications network from a source remote from the client computer;	wobei die Liste über ein Kommunikationsnetz von einer Quelle fern vom Client-Computer bezogen wird;
22.d	detecting a selection of a media stream from the displayed list of user-selectable media streams; and	- Wahrnehmen einer Wahl eines Medienstroms aus der angezeigten Liste von benutzerwählbaren Medienströmen; und
22.e	in response to detecting the selection of the selected media stream:	als Antwort auf die Wahrnehmung der Wahl des gewählten Medienstroms
22.e.1	- transmitting to a server information that enables remote logging of information related to the selection;	- Übertragen von Information an einen Server, die Fernprotokollierung von Information in Bezug auf die Wahl ermöglicht;
22.e.2	- requesting delivery of the selected media stream to the client computer;	- Anfordern der Zustellung des gewählten Medienstroms an den Client-Computer;
22.e.3	- receiving the selected media stream via a communications network;	- Empfangen des gewählten Medienstroms über ein Kommunikationsnetz;
22.e.4	- transmitting to a server information related to delivery of the selected media stream to the client computer so as to enable remote logging of information related to delivery of the selected media stream to the clientcomputer; and	- Übertragen von Information an einen Server mit Bezug auf die Zustellung des gewählten Medienstroms an den Client-Computer, um Fernprotokollierung von Information mit Bezug auf die Zustellung des gewählten Medienstroms an den Client-Computer zu ermöglichen; und
22.e.5	- playing the selected media stream at the client computer.	- Wiedergeben des gewählten Medienstroms im Client-Computer.

3. Der Gegenstand des Streitpatents richtet sich an einen Diplomingenieur der Nachrichtentechnik mit universitärer Ausbildung, der mehrjährige Erfahrung in der Konzeption und der praktischen Umsetzung des Datenaustausches sowie der Kommunikation zwischen Clients und Servern in digitalen Netzwerken, insbesondere auf dem Gebiet der Abrufdienste, besitzt.

4. Zur Auslegung des Streitpatents

Die in den angegriffenen Patentansprüchen 1 und 22 verwendeten Begriffe sind für den Fachmann verständlich; da sie sehr allgemein gehalten sind, bedürfen sie

im gegebenen Kontext in ihrer Breite jedoch einer Erläuterung (vgl. BGH, Urteil vom 12. Dezember 2006 - X ZR 131/02, GRUR 2007, 309 – Schussfädentransport).

Der Fachmann versteht im gegebenen technischen Kontext die Gegenstände der angegriffenen Patentansprüche 1 und 22 - wobei letzterer nur die für ein so genanntes „non-transitory computerreadable storage medium“ umformulierten Merkmale des Verfahrensanspruchs 1 enthält - sowie die verwendeten Begrifflichkeiten im Streitpatent wie folgt:

Unter einer „computer implemented method“ ist gemäß Streitpatent das Ablaufen eines Software-Programmes zu verstehen, das einen Audio-/Video-Datenstrom („media stream“) in einem Client-Server-Umfeld auf dem Client-Rechner („on a client computer“) abspielt („playing“; Merkmal 1.a).

Dabei umfasst dieses Verfahren folgende (nicht zwangsläufig in der sich anschließenden Reihenfolge ablaufende) Verfahrensschritte auf dem Client-Computer:

- Das Anzeigen („displaying“) einer Angebotsliste von nutzerseitig auswählbaren Datenströmen, um diese abspielen zu können („list of user-selectable media streams available für playing“), wobei mit dem Begriff „Liste“ mindestens zwei einzelne Möglichkeiten umfasst sind, aus denen ausgewählt wird, denn eine einzige erlaubt weder eine Wahl, noch stellt sie eine Liste dar (Merkmal 1.b);
- wobei die genannte Angebotsliste von einer client-fernen Datenquelle („source remote from the client computer“) über ein nicht weiter spezifiziertes (digitales) Kommunikationsnetzwerk („communications network“), z. B. das Internet (prinzipiell aber zum Prioritätszeitpunkt auch der Mobilfunk oder Kabeldienste), bezogen wird (Merkmal 1.c), und letztlich auf dem Client-Computer ankommt;
- Erfassen („detecting“) der Auswahl („selection“) eines Datenstroms aus der Angebotsliste (Merkmal 1.d), wobei offen bleibt, wo auf dem Client und wodurch;
- wobei in Reaktion („in response to“) auf das Erfassen der getroffenen Auswahl des Datenstroms folgende Prozeduren ablaufen (Merkmal 1.e):

- Senden („transmitting“) von nicht weiter spezifizierten Informationen / Daten („information“) an einen Server („server“), die die Fernprotokollierung („remote logging“) von Daten (erneut: „information“) bzgl. der getroffenen Auswahl ermöglichen (Merkmal 1.e.1), wobei offen bleibt, welcher Art und wodurch;
- Anfordern („requesting“) der Auslieferung / Zustellung („delivery“) des ausgewählten Datenstroms an den Client-Computer durch denselben (Merkmal 1.e.2);
- Empfangen („receiving“) des ausgewählten Datenstroms über das Kommunikationsnetzwerk (Merkmal 1.e.3), wobei nicht festgelegt ist, wodurch dieser Datenstrom im Client konkret empfangen wird;
- Senden von Daten an einen nicht näher spezifizierten Server, die mit der Auslieferung/Zustellung des ausgewählten Datenstroms an den Client-Computer in Beziehung stehen („related to“), um dadurch die Fernprotokollierung von Daten zu ermöglichen, die mit der Auslieferung/Zustellung des ausgewählten Datenstroms an den Client-Computer zusammenhängen (Merkmal 1.e.4);
- Abspielen („playing“) des ausgewählten Datenstroms auf dem Client-Computer (Merkmal 1.e.5), wobei der Zeitpunkt oder Zeitrahmen hierfür offen bleibt.

Vor diesem Hintergrund ist mit den angegriffenen Patentansprüchen des Streitpatents folglich ganz allgemein verbunden, für eine Vielzahl von Nutzern ein Medienstrom-System bereitzustellen, über das diese bei einem Server Medienströme anfordern können, die ihnen dann über ein Kommunikationsnetz zugestellt werden, um sie letztlich auf ihrem Rechner abspielen zu können.

II. Nichtigkeitsgrund fehlende Patentfähigkeit

Der Gegenstand des Patentanspruchs 1 in der erteilten Fassung (Hauptantrag) ist nicht neu gegenüber der Druckschrift WO 95 / 15 658 A1 (**D1**) (§ 3 PatG).

Aus der Druckschrift WO 95 / 15 658 A1 (**D1**) ist ein computerimplementiertes Verfahren zur Wiedergabe eines Medienstroms bekannt, und zwar auf der Basis eines im Wesentlichen auf die Bereitstellung von Kabelfernsehprogrammen abzielenden Systems, das ausgehend von einem „FILE SERVER 215“ über so genannte „NODES 288“ in einem Netzwerk eine Vielzahl von Nutzern - in Gestalt so genannter „Subscriber 292“ - bedient (D1, Fig. 7: „Nodes of Digital Set Top Terminals 700“ und Fig. 1 i. V. m. S. 1, Z. 29 - 33: „... cable television delivery systems for providing television programming to consumer homes. ... invention relates to a network manager that coordinates, monitors, and manages a television program delivery network from a cable headend.“ und S. 38, Z. 20 - 32, insb.: „...the program delivery system 200 can operate in the digital environment with digital set top terminals. Such digital set top terminals are adapted to receive digitally compressed program signals and control information in MPEG format. The digital set top terminals may include an MPEG decoder and decompressor so that the digitally compressed program signals may be displayed on the subscriber's television.“ (Unterstreichungen hinzugefügt); Merkmal **1.a**).

Hierzu wird den Nutzern zunächst eine Liste von wählbaren Medienströmen angezeigt, die für eine Wiedergabe verfügbar sind (D1, Fig. 7 i. V. m. S. 12, Z. 17 - 30, insb.: „Each set top terminal 220 located at a subscriber location includes a subscriber interface ... This subscriber interface and menu arrangement enables the subscriber to sequence through menus by choosing from among several menu options that are displayed on the television screen. ...“ und S. 38, Z. 27 - 32: „Menu information may be downloaded to these set top terminals 220 from the cable headend 208 in MPEG format, which may be displayed like any other program signal. Alternatively, the digital set top terminals may include a microprocessor and graphics processing capabilities in conjunction with menu generation software in order to generate menus locally at the set top terminal 220.“ (Unterstreichungen hinzugefügt); Merkmal **1.b**).

Die beanspruchte Liste wird gemäß dieser Druckschrift ebenfalls über ein Kommunikationsnetz von einer Quelle fern vom Client-Computer bezogen (D1, S. 12,

Z. 17 - 30 und S. 38, Z. 27-32 i. V. m. Fig. 7, rechts: „Fiber“-Pfeile ausgehend vom „COMBINER 704“ zunächst zu den „NODE 288“ und unter der Angabe „Fiber to curb“ zu den „Subscribern 292“; Merkmal **1.c**).

Führt der Nutzer des Systems gemäß dieser Druckschrift eine Wahl aus der Liste mit den angebotenen Medienströmen in Form einer Anfrage („request“) durch, wird diese in Folge „upstream“ über das Netz zur Weiterbearbeitung weitergeleitet (D1, S. 38, Z. 32 bis S. 39, Z. 2, insb.: „In either configuration, the digital set top terminals include upstream data transmission hardware so that real time requests for programs may be transmitted upstream over the concatenated cable system 210 for processing at the cable headend 208.“ (Unterstreichungen hinzugefügt); Merkmal **1.d**).

Die Wahrnehmung dieser Wahl durch den Nutzer – an einer merkmalsgemäß nicht weiter spezifizierten Stelle – führt, wie im Streitpatent beansprucht, in Folge auch hier zu einer Reihe weiterer Verfahrensschritte (z. B. D1, S. 41, Z. 1 - 6, insb.: „The network manager is capable of processing subscriber communications in order to target specific commercials and advertisements to a subscriber. Such advertisement targeting may be based on historical viewing (or programs watched) data and/or other data that is available at the network manager 214.“ (Unterstreichungen hinzugefügt); Merkmal **1.e**):

- Es wird Information in Form von Daten an einen Server übertragen, die eine geeignete Fernprotokollierung von Daten, die in Bezug zur getroffenen Wahl eines Medienstromes durch den Nutzer steht, ermöglicht, und zwar in Gestalt einer digitalen Matrix („programs watched matrix“) für einen spezifischen Nutzer (D1, S. 41, Z. 1 - 6 i. V. m. S. 43, Z. 28 - 32: „The network manager 214 stores a programs watched matrix for each subscriber in the cable distribution network 210'. The programs watched matrices are stored in the network management databases 262 and updated as requests for programs are received in the upstream data transmissions 246 from a subscriber 292.“ (Unterstreichungen hinzugefügt); Merkmal **1.e.1**);

- es erfolgt die Anforderung einer Zustellung des ausgewählten Medienstromes an den Client-Computer, d. h. letztlich an den Rechner des Nutzers (D1, S. 39, Z. 3 - 9, insb.: „Such requests are processed at the cable headend by the signal processing equipment 209 and/or the network manager 214. The requested program is subsequently selected and spooled by the file server 215 and transmitted downstream over the concatenated cable system 210 to the set top terminal 220.” (Unterstreichungen hinzugefügt); Merkmal **1.e.2**);
- der ausgewählte Medienstrom wird über ein Kommunikationsnetz übertragen und am besagten Client-Computer empfangen (ebenda; Merkmal **1.e.3**);
- es wird Information – also Daten – an einen Server übermittelt, die einen Bezug mit der Zustellung des Medienstromes an den Client-Computer aufweist, damit die oben genannte Fernprotokollierung der Daten ermöglicht wird (vgl. die Ausführungen zum Merkmal 1.e.1; D1, S. 41, Z. 1 - 6 i. V. m. S. 43, Z. 28 - 32; Merkmal **1.e.4**); und
- der ausgewählte Medienstrom wird auf dem Client-Rechner abgespielt (D1, S. 38, Z. 24ff.: „The digital set top terminals may include an MPEG decoder and decompressor so that the digitally compressed program signals may be displayed on the subscriber's television.” (Unterstreichungen hinzugefügt); Merkmal **1.e.5**).

Somit sind alle Merkmale des erteilten Patentanspruchs 1 aus der Druckschrift **D1** bekannt.

Im Ergebnis hat der Patentanspruch 1 dieser Fassung daher mangels Neuheit keinen Bestand. Damit erübrigen sich Ausführungen zu der von den Klägerinnen geltend gemachten unzulässigen Erweiterung gegenüber den ursprünglich eingereichten Anmeldeunterlagen, zu der sie in der mündlichen Verhandlung auch nicht mehr vorgetragen haben.

Der nebengeordnete Patentanspruch 22 dieser Fassung bedarf keiner weiteren, isolierten Prüfung, weil die Beklagte sowohl schriftsätzlich als auch in der mündlichen Verhandlung zu erkennen gegeben hat, dass sie die erteilte Fassung als ge-

schlossenen Anspruchssatz versteht und das Streitpatent mit unterschiedlichen Versionen von Hilfsanträgen verteidigt (vgl. BGH, Urteil vom 13. September 2016 – X ZR 64/14; GRUR 2017, 57 – Datengenerator).

B.

Zu den Fassungen nach den Hilfsanträgen

I. Zu den Hilfsanträgen IA bis IIIA

Soweit die Beklagte die angegriffenen Patentansprüche hilfsweise mit den Hilfsanträgen IA bis IIIA verteidigen will, waren diese nach § 83 Abs. 4 PatG als verspätet zurückzuweisen. Die Hilfsanträge sind erst in der mündlichen Verhandlung am 19. September 2018 eingereicht worden, damit nach Ablauf der hierfür im Senatshinweis vom 2. Mai 2018 gesetzten Frist (verlängert mit Bescheid vom 1. Juni 2018), wobei die Beklagte im Senatshinweis unter Ziff. IV. über die Folgen der Fristversäumung belehrt worden ist (§ 83 Abs. 4, 1. HS und Nr. 3 PatG).

Die Berücksichtigung der Hilfsanträge IA bis IIIA hätte die Vertagung der mündlichen Verhandlung erforderlich gemacht (§ 83 Abs. 4 Nr. 1 PatG). Die Patentansprüche 1 und 22 in der Fassung dieser Hilfsanträge enthalten jeweils das neu hinzugefügte Merkmal

„... wherein the information related to the selection and the information related to the termination of delivery enable maintaining audit logs indicating ...“.

Es handelt sich damit um ein Merkmal, das entgegen aller bisher schriftsätzlich diskutierten Anspruchsfassungen auf den Server bezogen ist („... enable maintaining audit logs ...“). Abgesehen davon, dass dieses Merkmal im Hinblick auf die Frage seiner Ursprungsoffenbarung, möglicherweise sogar als Aliud, nicht unproblematisch erscheint, haben die Klägerinnen nachvollziehbar dargelegt, dass sie sich nicht im Termin zu den Hilfsanträgen äußern können, da sie angesichts des mit dem hinzugekommenen Merkmal verbundenen neuen Gesichtspunkts erst

den Stand der Technik recherchieren müssten. Da sich die Klägerinnen nicht an Ort und Stelle zur geänderten Verteidigung äußern konnten, wäre somit zu vertragen gewesen (vgl. BGH GRUR 2004, 354 – Crimpwerkzeug; Schulte, PatG, 10. Aufl., § 83, Rn. 21).

Die Beklagte hat die Verspätung nicht genügend entschuldigt (§ 83 Abs. 4 Nr. 2 PatG). Soweit sie hierzu ausgeführt hat, dass sie die neuen Hilfsanträge als Reaktion auf die letzten Schriftsätze der Klägerinnen eingereicht habe, in denen die Gegenstände der bisherigen Hilfsanträge I bis IV als u. a. durch die schriftsätzlich und in der mündlichen Verhandlung als „MBone“ bezeichneten Druckschriften ED13 bis ED15 nahe gelegt angesehen worden seien, sind diese Schriftsätze bereits mit Datum vom 14. August 2018 (Klägerin zu 2) und vom 16. August 2018 (Klägerin zu 1) eingereicht worden, so dass noch einige Wochen für die Einreichung von angepassten Hilfsanträgen zur Verfügung gestanden hätten. Die Beklagte hat offenbar zunächst auch keinen Anlass zur Einreichung neuer Hilfsanträge gesehen, wie ihr Schriftsatz vom 14. September 2018 zeigt, in dem sie nur argumentierend und mit Hilfe eines Privatgutachtens zu „MBone“ Stellung genommen hat, ohne die Einreichung neuer Hilfsanträge – unabhängig von der Frage, ob diese dann noch zeitig eingereicht gewesen wären – auch nur anzukündigen. Unter diesen Umständen ist nicht ersichtlich, dass und warum es der Beklagten nicht möglich gewesen sein sollte, im Hinblick auf „MBone“ angepasste Hilfsanträge so rechtzeitig vorzulegen, dass eine Vertagung nicht erforderlich gewesen wäre.

Der Senat übt das ihm nach § 83 Abs. 4 PatG gewährte Ermessen unter Berücksichtigung des Gesetzeszwecks der Vorschrift, der prozessualen Situation in einem weit fortgeschrittenen Verfahren mit vier Parteien und einer Nebenintervenientin und dementsprechenden Terminierungsproblemen bei einer Vertagung sowie mit Blick auf die berechtigten Interessen der Klägerinnen und Nebenintervenientin dahin aus, dass er die Hilfsanträge IA bis IIIA wegen Verspätung zurückweist.

II. Zu den Hilfsanträgen I bis IV

Nach der Zurückweisung der Hilfsanträge IA bis IIIA verteidigt die Beklagte das Streitpatent weiter in der Fassung der Hilfsanträge I bis IV gemäß Schriftsatz vom 21. Juni 2018.

1. Die Patentansprüche 1 und 22 haben in der Fassung der Hilfsanträge I bis IV ebenfalls keinen Bestand, da sie jeweils nicht auf einer erfinderischen Tätigkeit beruhen (§ 4 PatG).

2. Zu Hilfsantrag I

Die Patentansprüche 1 und 22 haben in der Fassung des Hilfsantrages I keinen Bestand, da sie sich für den Fachmann in naheliegender Weise aus einer Zusammenschau der PCT-Schrift WO 95 / 15 658 A1 (**D1**) und dem Lehrbuch SAVETZ, K. et al. (**E7/ED15**) ergeben und somit nicht auf einer erfinderischen Tätigkeit beruhen (§ 4 PatG).

2.1 Das Verfahren, das mit dem Patentanspruch 1 gemäß Hilfsantrag I 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 & BE)
1.a _{HA1}	A computer-implemented method for playing a real-time media stream, the method comprising, on a client computer:	Computerimplementiertes Verfahren zur Wiedergabe eines Echtzeit Medienstroms, wobei das Verfahren auf einem Client-Computer umfasst:
1.a.1 _{HA1}	corresponding to one channel of a plurality of channels of information transmitted over a digital communications network in serialized packets,	zugehörig zu einem Kanal einer Mehrzahl von Informationskanälen, die über ein digitales Kommunikationsnetzwerk in seriellen Paketen übertragen werden
1.a.2 _{HA1}	wherein real-time means that for a given channel of information the same information is being sent at the same time to any number of users enabled to receive the information,	wobei Echtzeit bedeutet, dass für einen gegebenen Informationskanal dieselbe Information zur selben Zeit an eine beliebige Anzahl von Nutzern gesendet wird, die zum Informationsempfang befähigt

		sind
1.a.3 _{HA1}	wherein a user cannot choose the time at which the channel distributes its information,	wobei ein Nutzer die Zeit, zu der der Kanal seine Information verteilt, nicht wählen kann
1.a.4 _{HA1}	and wherein each channel has its own Class D IP address,	und wobei jeder Kanal seine eigene Klasse D IP-Adresse besitzt
1.a.5 _{HA1}	the method comprising, on a client computer that is configured to receive and process both unicast and multicast packets	wobei das Verfahren auf einem Client-Computer abläuft, der dergestalt konfiguriert ist, sowohl unicast als auch multicast Pakete zu empfangen und zu verarbeiten
1.b _{HA1}	displaying a list of user-selectable real-time media streams available for playing,	- Anzeigen einer Liste von benutzerwählbaren Echtzeit -Medienströmen, die für die Wiedergabe verfügbar sind,
1.c _{HA1}	wherein the list is obtained via a the digital communications network from a source remote from the client computer;	wobei die Liste über ein das digitale Kommunikationsnetz von einer Quelle fern vom Client-Computer bezogen wird;
1.d _{HA1}	detecting a selection of a real-time media stream from the displayed list of user-selectable real-time media streams; and	- Wahrnehmen einer Wahl eines Echtzeit -Medienstroms aus der angezeigten Liste von benutzerwählbaren Echtzeit -Medienströmen; und
1.e _{HA1}	in response to detecting the selection of the selected real-time media stream:	als Antwort auf die Wahrnehmung der Wahl des gewählten Echtzeit -Medienstroms
1.e.1	- transmitting to a server information that enables remote logging of information related to the selection;	- Übertragen von Information an einen Server, die Fernprotokollierung von Information mit Bezug auf die Wahl ermöglicht;
1.e.2 _{HA1}	- requesting delivery of the selected real-time media stream to the client computer,	- Anfordern der Zustellung des gewählten Echtzeit -Medienstroms an den Client-Computer;
1.e.3 _{HA1}	- receiving the selected real-time media stream via a the digital communications network;	- Empfangen des gewählten Echtzeit -Medienstroms über ein das digitale Kommunikationsnetz;
1.e.4 _{HA1}	- transmitting to a server information related to delivery of the selected real-time media stream to the client computer so as to enable remote logging of information related to delivery of the selected real-time media stream to the client computer; and	- Übertragen von Information an einen Server mit Bezug auf die Zustellung des gewählten Echtzeit -Medienstroms an den Client-Computer, um Fernprotokollierung von Information mit Bezug auf die Zustellung des gewählten Echtzeit -Medienstroms an den Client-Computer zu ermöglichen; und
1.e.5 _{HA1}	- playing the selected real-time media stream at the client computer.	- Wiedergeben des gewählten Echtzeit -Medienstroms an den Client-Computer.

2.2 Die mit diesem Hilfsantrag verbundenen Ergänzungen beziehen sich insbesondere auf die Festlegung, dass der beanspruchte Medienstrom ausdrücklich als Echtzeit-Medienstrom („real-time media stream“) anzusehen ist (Merkmal 1.a_{HA1}), und der Client-Rechner unicast- und multicast-Datenpakete („unicast and multicast packets“) empfangen und verarbeiten kann (Merkmal 1.a.5_{HA1}). Zu diesem Merk-

malskomplex werden weitere Präzisierungen eingefügt, nämlich, dass das Abspielen über einen von mehreren Informationskanälen („channels of information“) erfolgt (Merkmal **1.a.1_{HA1}**), wobei Echtzeit für einen derartigen Kanal bedeutet, dass für jeden Nutzer, der diese Information empfangen könnte, dieselbe Information auch zur selben Zeit verschickt wird, und dieser nicht selbst wählen kann, wann dies passiert (Merkmale **1.a.2_{HA1}** und **1.a.3_{HA1}**); jeder dieser Kanäle wird zudem über eine eigene Klasse D IP-Adresse adressiert (Merkmal **1.a.4_{HA1}**), wie dies in einer Multicast-Anwendung des Internets üblich ist, womit in der technischen Konsequenz auch das beanspruchte Kommunikationsnetzwerk als Internet anzusprechen ist.

Die folgenden eigentlichen Verfahrensschritte auf dem Client-Computer werden im Vergleich zur erteilten Fassung dadurch präzisiert, dass in allen weiteren Merkmalen, in denen bisher ein Medienstrom erwähnt wurde, dieser nun explizit als Echtzeit-Medienstrom bezeichnet wird (Merkmale **1.b_{HA1}**, **1.d_{HA1}**, **1.e_{HA1}**, **1.e.2_{HA1}** bis **1.e.5_{HA1}**), und das bisher als Kommunikationsnetzwerk bezeichnete Netzwerk ausdrücklich als „digital“ benannt wird (Merkmale **1.c_{HA1}** und **1.e.3_{HA1}**), was letztlich die mit der oben genannten Klasse D Adressierung im Internet vorgenommene Präzisierung des Netzwerkes widerspiegelt.

2.3 Aus der Druckschrift **D1**, ist ein computerimplementiertes Verfahren zur Wiedergabe eines Echtzeit-Medienstroms bekannt.

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

Das System zur Bereitstellung von Kabelfernsehprogrammen gemäß der Druckschrift D1 liefert – wie bereits zu Merkmal 1.a des Hauptantrages zitiert – ebenfalls Echtzeit-Medienströme im Sinne des Streitpatents an zahlende Kunden aus (D1, Fig. 1 und 7 i. V. m. S. 1, Z. 29 - 33, insb.: „... invention relates to a network manager that coordinates, monitors, and manages a television program delivery net-

work from a cable headend.“ (Unterstreichung hinzugefügt); Merkmal **1.a_{HA1}**). Soweit die Beklagte in der mündlichen Verhandlung in Abrede stellt, dass es sich bei einem Kabelfernsehprogramm dieser Druckschrift auch um einen Echtzeit-Medienstrom im Sinne des Streitpatents handelt, weil dort die technischen Voraussetzungen hierfür – etwa die erforderliche Bandbreite – nicht gegeben seien, kann dem der Senat nicht folgen. Vielmehr belegt diese Druckschrift im gegebenen Kontext durch den ausdrücklich erwähnten Einsatz von Lichtleitertechnologie (vgl. D1, Fig. 7 i. V. m. S. 11, Z. 12 - 16, insb.: „Although concatenated cable television systems 210 are the most prevalent transmission media to the home, ... fiberoptics. ... and similar technology for transmitting to the home can be used interchangeably with this program delivery system 200.“), dass sich ihre Autoren mit der Realisierung einer für die Echtzeit-Auslieferung von Kabelfernsehprogrammen notwendigen Übertragungsqualität beschäftigt haben, die zwangsläufig funktional mit der Bandbreite und Übertragungskapazität des Übertragungsmediums gekoppelt ist, für welche Lichtleiter auch heute noch ein erstrebenswertes Medium darstellen.

Ein angeforderter Echtzeit-Medienstrom wird auch bei dem aus der Druckschrift D1 bekannten Verfahren je nach Auswahl desselben über einen von mehreren Informationskanälen über das vorhandene Kommunikationsnetzwerk – das zudem digital arbeitet und den Medienstrom in seriellen (komprimierten) Datenpaketen weiterleitet – gesendet (D1, Fig. 1 und 7 i. V. m. S. 13, Abs. 3 und 4, insb.: „Preferably, the signals are digitally compressed in MPEG or MPEG2 format. The program packages and program control information signal are subsequently delivered by the operations center 202 over satellite 206 to the cable headend 208 or the set top terminals 220.“ (Unterstreichungen hinzugefügt); Merkmal **1.a.1_{HA1}**). Dies erfolgt an mehrere Nutzer gleichzeitig, so dass es sich hierbei um ein zum Internetbegriff des „multicast“ sinngemäß entsprechendes, jedoch auf Ebene einer kabelgestützten „pay per view“-Vorrichtung arbeitendes, System handelt. Dieses System sieht den Begriff Echtzeit im Rahmen der Auslieferung des Echtzeit-Medienstromes an einen Nutzer analog zum Streitpatent auch dergestalt, dass für einen gegebenen Informationskanal dieselbe Information zur selben Zeit an eine belie-

bigen Anzahl von Nutzern gesendet wird, die auf Basis einer entsprechenden Anfrage zum Informationsempfang befähigt sind (D1, Anspruch 44, insb.: „... wherein the subscriber requests include program requests for virtual video on demand (VVOD) programming, wherein more than one subscriber is sent the same transmitted program signal for simultaneous reception,...“ und Anspruch 45, insb. “... wherein the program that is the subject of the subscribers' VVOD program requests is enabled for delivery and display to multiple subscribers at or near the same time ...” (Unterstreichungen hinzugefügt); Merkmal **1.a.2_{HA1}**), jedoch ohne dass der Nutzer die Zeit, zu der er seinen Medienstrom erhält, wählen kann (D1, Anspruch 48, insb. „... program requests corresponding to a NVOD program that is displayed on multiple channels having staggered start times, wherein all requests that are received before the next available staggered start time are assigned to a channel that will display the NVOD program with the next available staggered start time,” (Unterstreichung hinzugefügt); Merkmal **1.a.3_{HA1}**).

Eine Internetfähigkeit dieses Systems ist nicht explizit genannt, so dass in Folge auch eine Adressierung eines oder mehrerer mit der Auslieferung der Kabelfernsehprogramme befasster Kanäle nicht wie beansprucht zu entnehmen ist (vgl. D1, Fig. 1 und 7; Merkmal **1.a.4_{HA1}**). Gleiches gilt auch für die im Rahmen des Hilfsantrags I nun explizit auf das Internet bezogene Fähigkeit eines Client-Computers, der gleichermaßen Unicast- und Multicast-Datenpakete zu empfangen und zu verarbeiten vermögen soll. Dies ist im System der Druckschrift D1 lediglich in sinngemäß verwandter Form als Einzelzustellung an einen einzigen Nutzer bzw. als gleichzeitig ablaufende Mehrfachzustellung an mehrere Nutzer angelegt (D1, Fig. 1 und 7 i. V. m. S. 15, Z. 34 – S. 16, Z. 7, insb.: „programs, menus and advertisements, for example, may be provided to individual set top terminals 220 in this configuration based on either a request received from a subscriber ...”; Merkmal **1.a.5_{HA1_teils}**).

Im gegebenen technischen Kontext sind jedenfalls die übrigen Anpassungen des Wortlauts einzelner Merkmale an die eingangs im neuen Patentanspruch 1 eingeführten Präzisierungen in Form des Echtzeit-Medienstroms und des digitalen

Netzwerks in der Druckschrift D1 an den bereits genannten Orten so bekannt (vgl. Ausführungen zu entsprechenden Merkmalen des Hauptantrags: Merkmale **1.b_{HA1}**, **1.c_{HA1}**, **1.d_{HA1}**, **1.e_{HA1}**, **1.e.1_{HA1}** - **1.e.5_{HA1}**).

Vor dem technischen Hintergrund der ständig notwendigen Weiterentwicklung seines Systems und dem seinerzeit immer größere Verbreitung und Anwendungen findenden Internet, wird sich der Fachmann folglich Gedanken gemacht haben, sein funktionsfähiges System aus der Druckschrift **D1** zukunftstauglich zu halten und somit auch internettauglich zu gestalten. Die im genannten Kontext für ihn anfallenden Anpassungen für diese zum Publikationszeitpunkt dieser Druckschrift noch recht neue Art von Netzwerk wird er daher – ausgehend vom „Pay-per-View-Kabelfernsehen“ und den dortigen Standards/Protokollen – unter Beiziehung entsprechender Internet-Literatur wie der „MBone“-Entwicklung für die Verteilung von Datenströmen auf mehrere Nutzer (z. B. Druckschrift **E7/ED15**), entsprechend vorzunehmen wissen, ggf. unter Beiziehung eines weiteren Fachmannes wie eines Informatikers. Auch wenn in der Druckschrift **D1** der Begriff „multicast“ bzw. ein damit korrespondierender Auslieferungsmechanismus, nirgends explizit benannt wird, ist hieraus ein strukturell mit diesem verwandtes Verteilungsverfahren bekannt, das bei einer Anpassung an das Internet vom Fachmann lediglich geeignet umzusetzen ist. Dies schließt auch das Einführen eindeutiger Kanaladressierungen mit ein, wie sie im Internet für Multicast-Anwendungen existieren, weshalb auch das Merkmal, das IP Class D Adressen für relevante Kanäle vorsieht, vom Fachmann ohne weiteres realisiert wird, ohne hierbei erfinderisch tätig zu werden (z. B. E7/ED15, S. 108: Kapitel „Multicast networks“, Abs. 1 und S. 45, Abs. 3; Merkmale **1.a.4_{HA1}**, **1.a.5_{HA1_Rest}**).

Somit hat für den Fachmann der Gegenstand des Patentanspruchs 1 gemäß Hilfsantrag I ausgehend von der Druckschrift **D1** unter Beiziehung der Druckschrift **E7/ED15** nahegelegen 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, einer mangelnden Ausführbarkeit oder mangelnden Klarheit, zu welchen in der mündlichen Verhandlung auch nicht mehr vorgetragen wurde.

Der nebengeordnete Patentanspruch 22 dieser Fassung bedarf keiner weiteren, isolierten Prüfung, weil die Beklagte sowohl schriftsätzlich als auch in der mündlichen Verhandlung zu erkennen gegeben hat, dass sie die verteidigte Fassung als geschlossenen Anspruchssatz versteht und das Streitpatent auch mit unterschiedlichen Versionen weiterer Hilfsanträge verteidigt (vgl. BGH, Urteil vom 13. September 2016 – X ZR 64/14; GRUR 2017, 57 – Datengenerator).

3. Zu Hilfsantrag II

Die Patentansprüche 1 und 22 haben in der Fassung des Hilfsantrages II ebenfalls keinen Bestand, da sie sich für den Fachmann aufgrund seines Fachwissens in naheliegender Weise aus einer Zusammenschau der PCT-Schrift WO 95 / 15 658 A1 (D1) und dem Lehrbuch SAVETZ, K. et al. (E7/ED15) ergeben und somit nicht auf einer erfinderischen Tätigkeit beruhen (§ 4 PatG).

3.1. Das mit dem **Patentanspruch 1** gemäß Hilfsantrag II 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 Hilfsantrag I):

1.a_{HA1} - 1.e.3_{HA1}

1.e.4a _{HA2}	receiving an additional media stream via the digital communications network in advance of the selected real-time media stream, and storing the additional media stream in a buffer at the client computer:	Empfangen eines zusätzlichen Medienstromes über das digitale Kommunikationsnetzwerk vor de, ausgewählten Echtzeit-Medienstrom, und Speichern des zusätzlichen Medienstroms in einem Puffer am Client-Computer
1.e.4b _{HA2}	inserting the additional media stream into the selected real-time media stream, resulting in an integrated media stream:	Einfügen des zusätzlichen Medienstromes in den ausgewählten Echtzeit-Medienstrom, das in einem integrierten Medienstrom resultiert
1.e.5 _{HA2}	- playing the integrated selected real-time media stream at the client computer.	- Wiedergeben des gewählten integrierten Echtzeit-Medienstroms an den Client-Computer.

3.2. Die mit diesem Hilfsantrag im Patentanspruch 1 verbundenen Ergänzungen führen einen weiteren Medienstrom („additional media stream“) ein, der neben dem ausgewählten Echtzeit-Medienstrom seitens des Clients über das Kommunikationsnetzwerk empfangen („receiving“) und dort in einem Pufferspeicher („buffer“) gespeichert wird („storing“); dieser zusätzliche Medienstrom trifft zudem früher am Client-Rechner ein als der Echtzeit-Medienstrom (Merkmal **1.e.4a_{HA2}**); nach Empfang und Speicherung des zusätzlichen Medienstromes wird dieser mittels einer nicht weiter definierten Maßnahme, an nicht weiter festgelegter Stelle, in den dann bereits vorhandenen Echtzeit-Medienstrom eingesetzt („inserting“); auf diese Weise wird ein so genannter integrierter („integrated“) Echtzeit-Medienstrom erzeugt, der in Folge als letztlich aus zwei Komponenten zusammengesetzter Echtzeit-Medienstrom am Client-Rechner abgespielt wird (Merkmal **1.e.4b_{HA2}** und **1.e.5_{HA2}**).

3.3. Die gemäß diesem Hilfsantrag neu hinzugetretenen Merkmale und Teilmerkmale betreffen folglich die Kreierung und Weiterbehandlung eines zusätzlich zum Echtzeit-Medienstrom im Verfahren auftretenden Medienstroms.

Bei diesem zusätzlichen Medienstrom kann es sich, wie auch seitens der Beklagten in der mündlichen Verhandlung bestätigt wurde, beispielsweise um einen Werbeeinschub handeln, der in einen Echtzeit-Medienstrom mit eingefügt wird, ohne dass dies jedoch im Merkmalswortlaut des verteidigten Patentanspruchs 1 begrifflichen Niederschlag findet. Soweit die Beklagte argumentiert, dass es sich bei den mit diesem zusätzlichen Medienstrom verbundenen Maßnahmen um die erfinderische Kombination neuer Merkmale mit bereits vorhandenen handelt, die auch technisch einen kombinatorischen Effekt darstellen würden, so kann dem seitens des Senats nicht beigetreten werden. Vielmehr gestaltet gerade der zusätzliche Medienstrom das bisher beanspruchte Verfahren, das ein internetfähiges Echtzeit-Medienstrom-System bereitstellt, in keiner Weise technisch weiter aus. Es wird mit den hiermit neu verbundenen Merkmalen vielmehr ein mit der eigentlich angestrebten Zur-Verfügung-Stellung eines angeforderten Echtzeit-Medien-

stromes nicht unmittelbar zusammenhängendes weiteres Merkmal aggregiert, das weder eine erkennbare technische Verbesserung für den Nutzer, noch für den Gesamtablauf des Verfahrens darstellt, sondern letztlich nur eine zusätzliche Option darstellt, die keine erfinderische Tätigkeit begründen kann.

Ließe man dies dahinstehen, so stünde der Fachmann im Rahmen der Druckschrift **D1**, von der der Fachmann ausgeht, somit zunächst vor der Aufgabe, diesen zusätzlichen Medienstrom in seinen Kabelfernsehprogrammstrom – auf welche konkrete Weise auch immer – einzugliedern (zur Offenbarung der Merkmale oder Teilmerkmale in dieser Druckschrift, die nicht von den Ergänzungen gemäß Hilfsantrag II betroffen sind (siehe obige tabellarische Zusammenstellung), wird auf die entsprechenden Ausführungen im Rahmen des Hauptantrages und des Hilfsantrages I verwiesen). Ein derartiges Vorgehen ist prinzipiell bereits aus der Druckschrift D1 bekannt, nämlich bestimmte Werbung in einen Kabelfernsehprogrammstrom zu integrieren (D1, S. 41, Abs. 1, insb.: „... advertisements may be inserted into program signals for distribution to the subscribers 292.“), jedoch erfolgt dies gemäß der Lehre dieser Druckschrift offensichtlich auf Seiten des Servers und nicht am Client-Computer (D1, S. 41, Abs. 2, insb.: „...the advertisement embedded in the program signal sent from the operations center 202 or another remote source can be sent to a subscriber 292 without interruption.“).

Falls der Fachmann von einer quasi zentral vorgenommenen Einspeisung von Werbung in einen Mediendatenstrom – wie aus der Druckschrift D1 bekannt – Abstand nehmen wollte, etwa um diese in stärker individualisierter Form an einen konkreten Nutzer und nicht an eine ganze Nutzergruppe – z. B. an alle einen bestimmten Medienstrom anfordernden Nutzer wie letztlich in der Druckschrift D1 beschrieben – zu transferieren, dann würde er versuchen, deren Einfügung auch konkret beim Nutzer bzw. dem entsprechenden Client-Computer zu implementieren. Die Verwirklichung dieser Maßnahme, einschließlich des Abspielens eines auf diese Weise kreierten, aus Werbung und Programmsignal zusammengesetzten Medienstroms beim Nutzer, sind dem Fachmann jedoch bereits aus der gängigen Pay-per-view-Kabelfernsehtechnologie vertraut und würden von ihm zunächst wie

bekannt in die gängige Technologie der Druckschrift D1 eingeführt und in Folge zusammen mit dem vorhandenen Gefüge internetfähig gemacht.

Als Beleg für dieses Fachwissen sei z. B. auf die Druckschrift US 5,027,400 A (**D5**) verwiesen, die lehrt, bei Bedarf die dort konkret für die Client-Seite beschriebenen Maßnahmen und Mechanismen entsprechend zu nutzen (D5, Sp. 8, Z. 9 - 66 i. V. m. Fig. 1-2: „SUBSCRIBER SYSTEM 116“ als Client-Computer mit intern getrennten „COMMERCIAL BUFFER 160“ für die Werbung (kommend von der „COMMERCIAL DATA BASE 131“) und „PROGRAM BUFFER 161“ für das Kabelfernsehprogramm („REAL TIME BROADCAST SOURCE 101“), die mittels eines „MIXER 162“ zusammengeführt werden und zum „TELEVISION MONITOR 114“ gelangen, um dort nutzerseitig abgespielt zu werden; Merkmale **1.e.4_{HA2}**, **1.e.4a_{HA2}**, **1.e.4b_{HA2}**, **1.e.5_{HA2}**).

Somit wäre für den Fachmann der Gegenstand des Patentanspruchs 1 gemäß Hilfsantrag II ausgehend von der Druckschrift **D1** – unter Beleg des Fachwissens mittels der Druckschrift **D5** – und der Druckschrift **E7/ED15** nahegelegt und somit nicht auf einer erfinderischen Tätigkeit beruhend.

Damit erübrigen sich auch Ausführungen zur klageseitig geltend gemachten unzulässigen Erweiterung gegenüber den ursprünglich eingereichten Anmeldeunterlagen, zu der in der mündlichen Verhandlung auch nicht mehr vorgetragen wurde.

Der nebengeordnete Patentanspruch 22 dieser Fassung bedarf keiner weiteren, isolierten Prüfung, weil die Beklagte schriftsätzlich und in der mündlichen Verhandlung zu erkennen gegeben hat, dass sie diese verteidigte Fassung als geschlossenen Anspruchssatz versteht und das Streitpatent auch mit weiteren Versionen von Hilfsanträgen verteidigt (vgl. BGH, Urteil vom 13. September 2016 – X ZR 64/14; GRUR 2017, 57 – Datengenerator).

4. Zu Hilfsantrag III

4.1. Das mit dem **Patentanspruch 1** gemäß Hilfsantrag III 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 Hilfsantrag II):

1.a_{HA1} - 1.a.5_{HA1}

1.a.6 _{HA3}	receiving a list of media servers capable of distributing media streams to the client computer, attempting to connect to a first media server on the list and, if unsuccessful, attempting a next media server on the list, wherein the list of media servers is obtained via the digital communications network from a source remote from the client computer:	Empfangen einer Liste von Media-Servern, die Medienströme zum Client-Computer liefern können, versuchen eine Verbindung zu einem ersten Media-Server dieser Liste herzustellen und – sofern hierbei nicht erfolgreich – den nächsten Media-Server auf der Liste auszuprobieren, wobei die Liste der Media-Server über das digitale Kommunikationsnetzwerk von einer Quelle entfernt vom Client-Computer erhalten wird
----------------------	---	---

1.b_{HA1}

1.c _{HA3}	wherein the said list of user-selectable real-time media streams is obtained via the digital communications network from a source remote from the client computer;	wobei die genannte Liste von nutzerwählbaren Echtzeit-Medienströmen über das digitale Kommunikationsnetz von einer Quelle fern vom Client-Computer bezogen wird;
--------------------	---	--

1.d_{HA1} – 1.e.4_{HA1}, 1.e.4a_{HA2} – 1.e.5_{HA2}

4.2. Die mit dem Hilfsantrag III vorgenommenen Ergänzungen im Patentanspruch 1 führen als weiteren Verfahrensschritt ein, dass für den Client-Rechner eine Liste von externen Media-Servern zur Verfügung gestellt wird, die Medienströme anbieten. Dabei versucht der Client-Rechner zeitlich nacheinander, bis zum Erfolg der Kontaktaufnahme, die Anwahl jeweils eines Medienservers aus der Liste, ohne dass die Listenquelle oder der Zeitpunkt, zu dem die Liste angeboten und am Client-Rechner empfangen wird, konkret benannt sind (Merkmal **1.a.6_{HA3}**). Die einzige weitere Ergänzung nimmt obige Liste lediglich auf und gleicht den Wortlaut eines davon betroffenen bisherigen Merkmals entsprechend an (Merkmal **1.c_{HA3}**).

4.3. Im Rahmen der Druckschrift **D1** ist das beanspruchte Empfangen einer Liste von Media-Servern, die Medienströme zum Client-Computer liefern können, und das Herstellen einer wirksamen Verbindung mit dem Client-Rechner auf Basis eines „So-lange-nacheinander-Probieren-bis-es-klappt“ nicht explizit erwähnt.

Die in diesem Hilfsantrag vorgenommenen Ergänzungen sind – im Gegensatz zu den Ausführungen der Beklagten – ebenfalls nur als aggregatorisch zum bisherigen Verfahren zu werten, weisen sie doch nicht, wie beklagenseitig vertreten, eine konkrete Verbindung zu einem der übrigen Merkmale auf, um sie etwa weiter ausgestalten oder verfahrenstechnisch zu präzisieren.

Im Umfeld eines Pay-per-View-Kabelfernsehsystems sind derartig ansprechbare Listen bei einer verteilten Quelldatenbankstruktur für einen Fachmann gängiges Fachwissen, gilt es doch im Falle technischer Probleme – auch zum Prioritätszeitpunkt des Streitpatents – anbieterseitig für einen zahlenden Nutzer Alternativen bei Ausfall oder Überlastung von Systemkomponenten ggf. mehrfach redundant zur Verfügung zu stellen. Gleiches gilt für den damit verbundenen Überprüfungs- und Auslieferungsautomatismus, denn für den kommerziellen Erfolg eines derartigen Systems sind kurze Wartezeiten für nutzerseitig ausgewählte Daten aller Art stets von grundlegender Bedeutung, weshalb dieses Vorgehen dem Fachmann zweifellos naheliegt, ist es doch gleichermaßen kundenfreundlich und für ihn ökonomisch sinnvoll.

Zum Beleg dieses einschlägigen Fachwissens sei lediglich ergänzend auf die aus dem Client-Server-Kommunikationsfeld stammende Druckschrift EP 0 384 339 B1 (**D6**) verwiesen, aus der selbiges bereits dem Fachmann vorbekannt war (**D6**, Sp. 11, Z. 4 - 11 i. V. m. Sp. 11, Z. 45 – Sp. 12, Z. 4 sowie Sp. 12, Z. 44 - 57; Merkmale **1.a.6_{HA3}**, **1.c_{HA3}**).

Zur Offenbarung der übrigen Merkmale oder Teilmerkmale in der Druckschrift **D1**, die nicht von den Ergänzungen gemäß Hilfsantrag III betroffen sind, wird auf die entsprechenden Ausführungen zu den vorangegangenen Antragsfassungen verwiesen.

Somit ist auch hier für den Fachmann der Gegenstand gemäß Hilfsantrag III ausgehend von der Druckschrift **D1** – unter Beleg des Fachwissens anhand der Druckschriften **D5** und **D6** - und der Druckschrift **E7/ED15** naheliegend und somit nicht auf einer erfinderischen Tätigkeit beruhend.

Damit erübrigen sich auch Ausführungen zur klageseitig geltend gemachten unzulässigen Erweiterung gegenüber den ursprünglich eingereichten Anmeldeunterlagen und zu einer mangelnden Ausführbarkeit, zu der in der mündlichen Verhandlung auch nicht mehr vorgetragen wurde.

Der nebengeordnete Patentanspruch 22 dieser Fassung bedarf keiner weiteren, isolierten Prüfung, weil die Beklagte auch schriftsätzlich und in der mündlichen Verhandlung zu erkennen gegeben hat, dass sie diese verteidigte Fassung als geschlossenen Anspruchssatz versteht und das Streitpatent mit unterschiedlichen Versionen von Hilfsanträgen verteidigt (vgl. BGH, Urteil vom 13. September 2016 – X ZR 64/14; GRUR 2017, 57 – Datengenerator).

5. Hilfsantrag IV

5.1. Das mit dem **Patentanspruch 1** gemäß Hilfsantrag IV 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 Hilfsantrag III):

1.a_{HA1} - 1.e_{HA1}

1.e.1 _{HA4}	- transmitting to a server information that enables remote logging of information related to the selection and that causes a log entry to be generated;	- Übertragen von Information an einen Server, die Fernprotokollierung von Information mit Bezug auf die Wahl ermöglicht und das Erstellen eines Log-Eintrags veranlasst;
----------------------	--	---

1.e.2_{HA1}, 1.e.3_{HA1}

1.e.4 _{HA4}	- transmitting to a server information related to the termination of delivery of the selected real-time media stream to the client computer so as to enable remote logging of information related to	- Übertragen von Information an einen Server mit Bezug auf die Beendigung der Zustellung des gewählten Echtzeit-Medienstroms an den Client-Computer, um Fernprotokollierung von Information mit Bezug
----------------------	---	--

	delivery of the selected real-time media stream to the client computer and that causes a log entry to be generated; and	auf die Zustellung des gewählten Echtzeit-Medienstroms an den Client-Computer zu ermöglichen und das Erstellen eines Log-Eintrags veranlasst; und
--	--	--

1.e.5_{HA2}

5.2. Die mit Hilfsantrag IV zum Patentanspruch 1 hinzugefügten weiteren Teilmerkmale nennen als zusätzliche Maßnahme die Erstellung eines strukturell nicht weiter spezifizierten Protokoll- bzw. Log-Eintrages („log entry“), wobei dieser mit der Übersendung von nicht weiter definierten Daten an den Server einhergeht, und dass zumindest ein Grund für dessen Erstellung der Abschluss der Auslieferung des Echtzeit-Medienstromes an den Client-Rechner darstellt (Merkmale **1.e.1_{HA4}**, **1.e.4_{HA4}**).

5.3 Die gemäß diesem Hilfsantrag neu hinzugetretenen Teilmerkmale betreffen das Übertragen von Information an einen Server, die im Zusammenhang mit der Beendigung der Zustellung des gewählten Echtzeit-Medienstroms an den Client-Computer steht, um eine Fernprotokollierung von nicht weiter konkretisierten Daten mit zumindest diesem Bezug zu ermöglichen.

Im Rahmen der Druckschrift **D1** – von der weiterhin auszugehen ist – stünde der Fachmann somit zunächst vor der Aufgabe, diese Protokollierungen im Pay-per-View-Kabelfernsehsystem – auf welche konkrete Weise auch immer – zu implementieren, denn diese Maßnahme ist dieser Druckschrift nicht explizit zu entnehmen.

Zur Offenbarung der übrigen Merkmale oder Teilmerkmale in der Druckschrift D1, die nicht von den Ergänzungen gemäß Hilfsantrag IV betroffen sind, wird zunächst auf die Ausführungen zu den vorangegangenen Antragsfassungen verwiesen.

Das Erstellen eines Log-Eintrags entfernt vom Client-Rechner beim Dienstleister/Server, kann mit der Betonung des Medienstromendes und des Loggens von Information für einen Fachmann jedoch keine erfinderische Tätigkeit begründen,

da ein derartiges Vorgehen nur gängiges Fachwissen und –können widerspiegelt, wenn eine sinnvolle Datenauslieferung und Kundenbetreuung gewünscht ist. Davon ist hier aufgrund des hinter einem derartigen System stehenden kommerziellen Interesses zwanglos auszugehen. Dies müsste nicht eigens druckschriftlich belegt werden, denn je nach Abrechnungsmodus ist es für jeden Dienstleister – nicht nur im vorliegenden technischen Umfeld – betriebswirtschaftlich geboten, von wem wie lange welche seiner Dienstleistungen durch einen Kunden in Anspruch genommen wird bzw. worden ist. Die hierfür notwendigen Daten auf geeignete Weise bei den sich ihm bietenden Randbedingungen zu erheben bzw. technisch umzusetzen, wird der Fachmann ggf. unter Beiziehung eines kundigen Informatikers in entsprechender Weise vornehmen, ohne dass sich für ihn aus Sicht des Senates hierbei unüberwindliche Schwierigkeiten ergeben oder ein derartiges Vorgehen gar technisch abwegig erscheint.

Zum Nachweis dieses Fachwissens spätestens bei der Umsetzung des Systems aus der Druckschrift **D1** für das Internet, sei in diesem Kontext jedoch ergänzend auf die „MBone“-Veröffentlichung **E7/ED15** verwiesen, aus der dem Fachmann eine derartige Vorgehensweise selbst unabhängig von rein kommerziellen Interessen nahegelegt wird (E7/ED15, S. 131, Abs. 5, insb.: „vat provides conference hosts a list of all the other hosts that are currently tuned in to a multicast session“, so dass indirekt auch festgestellt werden kann, wenn ein “host” eben nicht mehr Teil der dortigen Session ist; Merkmale **1.e.1_{HA4}**, **1.e.4_{HA4}**).

Soweit die Beklagte in der mündlichen Verhandlung anführt, dass mittels der in der letztgenannten Druckschrift offenbarten Maßnahmen keine konkrete Bestimmung aller Teilnehmer am dortigen Internetradio zu jeder beliebigen Zeit ermöglicht werde, mag dem zwar prinzipiell zuzustimmen sein, jedoch kommt es darauf im gegebenen Kontext gar nicht an. Für den Fachmann in diesem technischen Umfeld ist es vielmehr entscheidend, dass ihm mittels dieser Druckschrift bereits eine funktionsfähige Internet-Plattform vorgestellt wird, die derartige oder verwandte Zeit- und Nutzerdaten im Rahmen des dortigen „virtual audio tool (vat)“ bereitstellt, die er entsprechend seinen Anforderungen im Rahmen von „MBone“

anpassen bzw. weiterentwickeln kann. Die beklagtenseitig ebenfalls zum Offenbarungsgehalt dieser Druckschrift angeführte Behauptung, dass es sich bei der dortigen Internet-Radio-Anwendung nicht um einen Medienstrom im Sinne des Streitpatents handele, sie zumindest nicht mit diesem zu vergleichen sei, und die Druckschrift E7/ED15 daher seitens des Fachmanns allein schon aus diesem Grunde hier nicht zu Rate gezogen worden wäre, kann ebenfalls nicht gefolgt werden. Dies begründet sich allein schon aus der Tatsache, dass das Streitpatent selbst in einer bevorzugten Ausführungsform die Auslieferung von Audio-Strömen als streitpatentgemäße Medienströme thematisiert (Streitpatent, Abs. [0011], Z. 1f.: „In the preferred embodiment, the information being delivered is high-quality audio. However, it could also be video, graphics, text or any other type of information that can be transmitted over a digital network.“; Unterstreichung hinzugefügt), weshalb der Fachmann sehr wohl angeregt worden wäre, im Internet-Umfeld nach einer geeigneten Plattform wie „MBone“ zu recherchieren, die sowohl Audio-Funktionalitäten als auch die Anzeige von Nutzerzugangsdaten und/oder –zeiten anbietet, und selbige bei Bedarf auch entsprechend seinem Anforderungsprofil anzugleichen oder direkt zu nutzen.

Somit ist auch hier für den Fachmann der Gegenstand gemäß Hilfsantrag IV ausgehend von der Druckschrift **D1** – unter Beleg des Fachwissens anhand der Druckschriften **D5** und **D6** – und der Druckschrift **E7/ED15** naheliegend und somit nicht auf einer erfinderischen Tätigkeit beruhend.

Damit erübrigen sich auch hier die Ausführungen zur klageseitig geltend gemachten unzulässigen Erweiterung gegenüber den ursprünglich eingereichten Anmeldeunterlagen, zu der in der mündlichen Verhandlung auch nicht mehr vorgetragen wurde.

Der nebengeordnete Patentanspruch 22 dieser Fassung bedarf keiner weiteren, isolierten Prüfung, weil die Beklagte schriftsätzlich und in der mündlichen Verhandlung zu erkennen gegeben hat, dass sie diese verteidigte Fassung als geschlossenen Anspruchssatz versteht und das Streitpatent mit unterschiedlichen

Versionen von Hilfsanträgen verteidigt (vgl. BGH, Urteil vom 13. September 2016 – X ZR 64/14; GRUR 2017, 57 – Datengenerator).

C.

Die Kostenentscheidung beruht auf § 84 Abs. 2 PatG i. V. m. §§ 91 Abs. 1 Satz 1, 91a Abs. 1 ZPO, 101 Abs. 2, 100 Abs. 1 ZPO, die Entscheidung über die vorläufige Vollstreckbarkeit auf § 99 Abs. 1 PatG i. V. m. § 709 ZPO.

1. Die Beklagte hat gemäß § 91a ZPO auch die Kosten zu tragen, die auf den beiderseits für erledigt erklärten Teil des Rechtsstreits entfallen. Die von der Klägerin zu 3 erhobene Klage, die aus den oben genannten Gründen ebenfalls zur Nichtigklärung hätte führen müssen, ist erst durch das Erlöschen des Streitpatents unzulässig geworden, weil die Klägerin zu 3. kein eigenes Rechtsschutzbedürfnis an einer Nichtigklärung des im Laufe des Rechtsstreits erloschenen Patents hat.

2. Der Senat sieht keinen Grund, der Klägerin zu 3. abweichend vom Unterliegensprinzip die Kosten aus Billigkeitsgründen (§ 84 Abs. 2 Satz 2 PatG) aufzuerlegen. Entgegen der Auffassung der Beklagten sind keine zureichenden Anhaltspunkte dafür vorhanden, dass die Klage der Klägerin zu 3. als mutwillig anzusehen ist, was eine Kostenauflegung rechtfertigen könnte (vgl. Schulte, PatG, § 84, Rn. 51). Die Beklagte hat geltend gemacht, dass es zum Zeitpunkt der Erhebung der Nichtigkeitsklage durch die Klägerin zu 3. im Februar 2017 bereits absehbar gewesen sei, dass der Senat keine Entscheidung mehr vor dem Erlöschen des Patents durch Zeitablauf am 17. Mai 2017 und damit vor dem die Klage erledigenden Ereignis treffen werde. Hierfür führt sie die Entscheidungen OLG Hamm, NJW-RR 1993, 1279 und BPatG GRUR 2003, 726 – Luftverteiler an.

Die vorliegende Fallgestaltung entspricht jedoch nicht den von der Beklagten angeführten Fällen. In dem der Entscheidung OLG Hamm, NJW-RR 1993, 1279 zugrunde liegenden Fall stand dem Kläger (Vermieter) einer Räumungsklage bei

Klageerhebung bereits ein vollstreckbarer Titel aus einem gerichtlichen Vergleich zur Verfügung, mit dem er vom 1. November 1992 an die Räumung zwangsweise betreiben konnte. Mit der drei Monate vor dem Räumungstermin erhobenen Räumungsklage, die keinen Beweisantritt enthielt, konnte er also nicht erreichen, eine Räumung zu einem früheren Zeitpunkt durchzuführen, so dass zu diesem Zeitpunkt schon mit hinlänglicher Sicherheit feststand, dass sich der Rechtsstreit vorzeitig erledigen werde.

Im Fall BPatG GRUR 2003, 726 – Luftverteiler hat die Klägerin nur einen Tag vor der Berufungsverhandlung vor dem Bundesgerichtshof in einem Nichtigkeitsverfahren – in Kenntnis des Termins – eine weitere Nichtigkeitsklage erhoben.

Vorliegend hat die Klägerin zu 3. ihre Nichtigkeitsklage sechs Monate vor dem Erlöschen des Patents durch Zeitablauf eingereicht. Zu diesem Zeitpunkt brauchte sie kein eigenes Rechtsschutzbedürfnis darzulegen, da die Nichtigkeitsklage als Popularklage ausgestaltet ist, und das Interesse an der Nichtigklärung durch das öffentliche Interesse an der Vernichtung zu Unrecht erteilter Patente gegeben ist (vgl. Schulte, a. a. O., § 81, Rn. 39). Sie konnte zu diesem Zeitpunkt auch in keiner Weise absehen, wie der Senat entscheiden wird. Zureichende Hinweise, dass die (Popular-) Klage im Hinblick auf ihren Zeitpunkt als überflüssig und sonst wie ungeeignet erscheinen musste, um das klägerische Ziel zu erreichen, sind nicht ersichtlich.

3. Es sind auch keine zureichenden Gründe ersichtlich, der Nebenintervenientin abweichend vom Unterliegensprinzip die Kosten aus Billigkeitsgründen aufzuerlegen. Zwar ist diese dem Verfahren erst mit Schriftsatz vom 20. Juli 2018 beigetreten, zu einem Zeitpunkt, in dem bereits der die vorläufige Auffassung des Senats wieder gebende vorterminalische Hinweis erlassen worden ist. Es gilt jedoch der Grundsatz, dass der Beitritt eines Streithelfers in jeder Lage des Rechtsstreits möglich ist (§ 66 Abs. 2 ZPO i. V. m. § 99 Abs. 1 PatG). Die Nebenintervenientin hätte also selbst noch im Laufe eines etwaigen Berufungsverfahrens beitreten können. Ihr kann auch nicht unterstellt werden, dass sie den Ausgang des Verfahrens zum Zeitpunkt des Beitritts sicher hätte voraussehen können. Weder war hin-

reichend sicher voraussehbar, wie der Senat im Anschluss an das Vorbringen der Beklagten deren Hauptantrag beurteilen würde noch, wie er zu den Hilfsanträgen stehen würde. Auch der Ausgang eines etwaigen Berufungsverfahrens, zu dem ein Beitritt nach dem Grundsatz des § 66 Abs. 2 ZPO ebenfalls möglich wäre, kann und konnte von der Nebenintervenientin nicht sicher eingeschätzt werden. Es sind daher keine besonderen Gründe vorhanden, die es rechtfertigen könnten, die Kosten abweichend vom Unterliegensprinzip aufzuerlegen.

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

Kätker

Albertshofer

Dr. Wollny

Bieringer

Pr