



BUNDESPATENTGERICHT

IM NAMEN DES VOLKES

URTEIL

Verkündet am
27. Januar 2006

...

2 Ni 30/05 (EU)
(hinzuverbunden
2 Ni 33/05 (EU))

(Aktenzeichen)

In der Patentnichtigkeitsache

...

...

betreffend das europäische Patent 0 892 947
(= DE 697 19 963)

hat der 2. Senat (Nichtigkeitssenat) des Bundespatentgerichts auf die mündliche Verhandlung vom 26. und 27. Januar 2006 unter Mitwirkung ...

für Recht erkannt:

- I. Das europäische Patent 0 892 947 wird mit Wirkung für das Hoheitsgebiet der Bundesrepublik Deutschland für nichtig erklärt.
- II. Die Beklagte trägt die Kosten des Rechtsstreits.
- III. Das Urteil ist im Kostenpunkt gegen Sicherheitsleistung in Höhe von 120 % des zu vollstreckenden Betrages vorläufig vollstreckbar.

Tatbestand

Die Beklagte ist eingetragene Inhaberin des auch mit Wirkung für die Bundesrepublik Deutschland erteilten europäischen Patents 0 892 947 (Streitpatent), das unter Inanspruchnahme der Priorität der in den Vereinigten Staaten von Amerika am 10. April 1996 erfolgten Patentanmeldung US 629475 am 3. April 1997 angemeldet worden ist.

Das in der Verfahrenssprache Englisch veröffentlichte Streitpatent, das beim Deutschen Patent- und Markenamt unter der Nummer 697 19 963 geführt wird, betrifft ein Proxyserverssystem zur Verbesserung der Funktionalität von Rechnern, die auf Internetsysteme zugreifen. Es umfasst 13 Ansprüche, die in der deutschen Übersetzung gemäß Patentschrift folgenden Wortlaut haben:

1. Rechensystem mit:

einem Anwendercomputer (13) mit einer Anzeige mit einer speziellen Größe und Auflösung; und
einem Proxyserver (19), der mit dem Anwendercomputer durch eine Datenübertragungsstrecke (15) verbunden ist, wobei der Proxyserver einen Internetanschluss (37) aufweist;

wobei der Proxyserver (19) dazu ausgelegt ist, über den Internetanschluss (37) auf Internetserver (23) zuzugreifen, wobei er durch Befehle und Daten, die vom Anwendercomputer (13) empfangen werden, angewiesen wird, Daten von den Internetservern (23), auf die so zugegriffen wird, herunterzuladen, die heruntergeladenen Daten durch Verringern der Informationsdichte umzusetzen und die umgesetzten Daten über die Datenübertragungsstrecke in einem TCP/IP-Format zum Anwendercomputer (13) zu übertragen,

dadurch gekennzeichnet, dass der Proxyserver (19) Daten, umfassend WEB-Seiten, herunterlädt und die Daten umsetzt,

um sie an die spezielle Größe und Auflösung der Anzeige des Anwendercomputers (13) anzupassen.

2. Rechensystem mit:

einem Anwendercomputer (13) mit einer Anzeige mit einer speziellen Größe und Auflösung; und
einem Proxyserver (19), der mit dem Anwendercomputer durch eine Datenübertragungsstrecke (15) verbunden ist, wobei der Proxyserver einen Internetanschluss (37) aufweist;

wobei der Proxyserver (19) dazu ausgelegt ist, über den Internetanschluss (37) auf Internetserver (23) zuzugreifen, wobei er durch Befehle und Daten, die vom Anwendercomputer (13) empfangen werden, angewiesen wird, Daten von den Internetservern (23), auf die so zugegriffen wird, herunterzuladen, die heruntergeladenen Daten durch Verringern der Informationsdichte umzusetzen und die umgesetzten Daten über die Datenübertragungsstrecke in einem TCP/IP-Format zum Anwendercomputer (13) zu übertragen,

dadurch gekennzeichnet, dass der Anwendercomputer (13) bei der Verbindung zum Proxyserver (19) eine für spezifische Eigenschaften des Anwendercomputers (13) spezielle Information überträgt, und wobei der Proxyserver (19) die Information beim Umsetzen der Daten zur Übertragung zum Anwendercomputer (13) integriert.

3. Rechensystem nach Anspruch 1 oder 2, wobei der Anwendercomputer (13) ein tragbarer Computer ist, der durch ein elektrisches Speicherzellensystem gespeist wird.

4. Rechensystem nach Anspruch 3, wobei der Anwendercomputer (13) mit maximal einhunderttausend Befehlen pro Sekunde arbeitet.
5. Rechensystem nach einem vorangehenden Anspruch, wobei der Proxyserver (19) einen Cache umfasst und Daten, die von Internetservern heruntergeladen werden, als Schritt beim Übertragen der Daten zum Anwendercomputer im Cache abspeichert.
6. Rechensystem nach einem vorangehenden Anspruch, wobei die Datenübertragungsstrecke (15) eine Telefonverbindung mit einem Telefonmodem (17) im Anwendercomputer (13) ist.
7. Internet-Proxyserver (19) mit:

einem ersten Datenanschluss (37), der zum Zugreifen auf andere Internetserver ausgelegt ist; und
einem zweiten Datenanschluss (35), der zum Verbinden mit einem Anwendercomputer (13) ausgelegt ist;

wobei der Proxyserver (19) dazu ausgelegt ist, über den ersten Datenanschluss (37) auf die anderen Internetserver (23) zuzugreifen, wobei er durch Befehle und Daten, die über den zweiten Datenanschluss (35) vom Anwendercomputer (13) empfangen werden, angewiesen wird, Daten von den Internetservern (23), auf die so zugegriffen wird, herunterzuladen, die heruntergeladenen Daten durch Verringern der Informationsdichte umzusetzen und die umgesetzten Daten über die erste Datenübertragungsstrecke in einem TCP/IP-Format zum Anwendercomputer zu übertragen,

dadurch gekennzeichnet, dass der Proxyserver (19) Daten, umfassend WEB-Seiten, herunterlädt und die Daten umsetzt, um sie an die spezielle Größe und Auflösung einer Anzeige des Anwendercomputers (13) anzupassen.

8. Internet-Proxyserver (19) mit:

einem ersten Datenanschluss (37), der zum Zugreifen auf andere Internetserver ausgelegt ist; und
einem zweiten Datenanschluss (35), der zum Verbinden mit einem Anwendercomputer (13) ausgelegt ist;

wobei der Proxyserver (19) dazu ausgelegt ist, über den ersten Datenanschluss (37) auf die anderen Internetserver (23) zuzugreifen, wobei er durch Befehle und Daten, die über den zweiten Datenanschluss (35) vom Anwendercomputer (13) empfangen werden, angewiesen wird, Daten von den Internetservern (23), auf die so zugegriffen wird, herunterzuladen, die heruntergeladenen Daten durch Verringern der Informationsdichte umzusetzen und die umgesetzten Daten über die erste Datenübertragungsstrecke in einem TCP/IP-Format zum Anwendercomputer zu übertragen, **dadurch gekennzeichnet, dass** der Proxyserver (19) dazu ausgelegt ist, eine für spezifische Eigenschaften eines am zweiten Datenanschluss (35) angeschlossenen Anwendercomputers (13) spezielle Information anzunehmen, und wobei der Proxyserver (19) die angenommene Information beim Umsetzen der Daten zur Übertragung zum Anwendercomputer (13) integriert.

9. Internet-Proxyserver nach Anspruch 7 oder 8, wobei der erste Datenanschluss und der zweite Datenanschluss beide zur Datenübertragung über Telefonleitungen ausgelegt sind.

10. Internet-Proxyserver nach Anspruch 7, 8 oder 9, wobei der erste und der zweite Datenanschluss Telefonmodems sind.
11. Verfahren zur Anpassung von Internetdateien für einen Anwendercomputer (13) mit den Schritten:
 - (a) Herunterladen von Dateien vom Internet auf einen Proxyserver (19);
 - (b) Umsetzen der Dateien durch Durchführen einer Informationsdichteverringering;
 - (c) Übertragen der umgesetzten Dateien über eine Datenübertragungsstrecke (15), die den Anwendercomputer (13) mit dem Proxyserver (19) verbindet, zum Anwendercomputer (13)

dadurch gekennzeichnet, dass in Schritt (b) eine für den angeschlossenen Anwendercomputer (13) spezifische Information, die vom Anwendercomputer über die Datenübertragungsstrecke, die den Anwendercomputer mit dem Proxyserver verbindet, zum Proxyserver (19) übertragen wird, beim Umsetzen der Dateien verwendet wird.

12. Verfahren zum Anpassen von Internetdateien für einen Anwendercomputer (13) nach Anspruch 11, wobei die für den Anwendercomputer (13) spezifische Information den Anzeigetyp, die Größe und die Auflösung umfasst.
13. Verfahren zum Durchsuchen des World Wide Web (WWW) mit einem ersten Computer (13) mit den Schritten:

- (a) Senden von Suchbefehlen und Daten vom ersten Computer (13) zu einem zweiten, leistungsstärkeren Computer (19) über eine Datenübertragungsstrecke (15), die den ersten Computer mit dem zweiten Computer verbindet;
- (b) Verwenden der Suchbefehle und Daten vom ersten Computer (13), um auf das WWW über einen Datenanschluss (37), der den zweiten Computer (19) mit dem WWW verbindet, zuzugreifen und dieses zu durchsuchen;
- (c) Herunterladen von Dateien aus dem WWW über den Datenanschluss (37) auf den zweiten Computer (19);
- (d) Umsetzen der heruntergeladenen Dateien im zweiten Computer (19) durch Verringern der Informationsdichte; und
- (e) Übertragen der umgesetzten Dateien über die Datenübertragungsstrecke (15) zum ersten Computer (13),

wobei in Schritt (d) eine für den ersten Computer (13) spezifische Information beim Umsetzen der heruntergeladenen Dateien verwendet wird.

In der maßgeblichen Verfahrenssprache Englisch ist der Wortlaut der Patentansprüche 1, 2, 7, 8, 11 und 13 wie folgt:

1. A computing system comprising:

a field computer (13) comprising a display having a specific size and resolution; and
a Proxy-Server (19) connected to the field computer by a data link (15), the Proxy-Server (19) having an Internet port (37);

wherein the Proxy-Server (19) is adapted to access Internet servers (23) through the Internet port (37) directed by commands and data received from the field computer (13), to download data from the Internet servers (23) thus accessed, to transpose the downloaded data by reducing information density, and to transfer the transposed data to the field computer (13) via the data link in a TCP/IP format

characterised in that the Proxy-Server (19) downloads data comprising WEB pages and transposes the data to match the specific size and resolution of the display of the field computer (13).

2. A computing system comprising:

a field computer (13) comprising a display having a specific size and resolution; and

a Proxy-Server (19) connected to the field computer by a data link (15), the Proxy-Server having an Internet port (37);

wherein the Proxy-Server (19) is adapted to access Internet servers (23) through the Internet port (37) directed by commands and data received from the field computer (13), to download data from the Internet servers (23) thus accessed, to transpose the downloaded data by reducing information density, and to transfer the transposed data to the field computer (13) via the data link in a TCP/IP format,

characterised in that upon connection, the field computer (13) transfers to the Proxy-Server (19) information particular to specific characteristics of the field computer (13), and wherein the Proxy-Server (19) incorporates the information in transposing data for transfer to the field computer (13).

7. An Internet Proxy-Server (19) comprising:

a first data port (37) adapted for accessing other Internet servers; and
a second data import (35) adapted for connecting to a field computer (13);

wherein the Proxy-Server (19) is adapted to access the other Internet servers (23) through the first data port (37), directed by commands and data received through the second data port (35) from the field computer (13), to download data from the Internet servers (23) thus accessed, to transpose the downloaded data by reducing information density, and to transfer the transposed data to the field computer via the first data link in a TCP/IP-format, **characterised in that** the Proxy-Server (19) downloads data comprising WEB pages and transposes the data to match specific size and resolution of a display of the field computer (13).

8. An Internet Proxy-Server (19) comprising:

a first data port (37) adapted for accessing other Internet servers; and
a second data port (35) adapted for connecting to a field computer (13);

wherein the Proxy-Server (19) is adapted to access the other internet servers (23) through the first data port (37), directed by commands and data received through the second data port (35) from the field computer (13), to download data from the Internet servers (23) thus accessed, to transpose the downloaded data by reducing information density, and to

transfer the transposed data to the field computer via the first data link in a TCP/IP format, **characterised in that** the Proxy-Server (19) is adapted to accept information particular to specific characteristics of a field computer (13) connected at the second data port (35), and wherein the Proxy-Server (19) incorporates the information accepted in transposing data for transfer to the field computer (13).

11. A method for adapting Internet files for a field computer (13), comprising steps of:

- (a) downloading files from the Internet to a Proxy-Server (19);
- (b) transposing the files by accomplishing information density reduction;
- (c) transferring the transposed files to the field computer (13) over a data link (15) connecting the field computer (13) to the Proxy-Server (19)

characterised in that in step (b), information specific to the connected field computer (13) transferred to the Proxy-Server (19) from the field computer over the data link connecting the field computer to the Proxy-Server, is used in transposing the files.

13. A method for browsing the World Wide Web (WWW) with a first computer (13), comprising steps of:

- (a) sending browsing commands and data from the first computer (13) to a second, more powerful computer (19) via a data link (15) connecting the first computer to the second computer;

- (b) using the browsing commands and data from the first computer (13) to access and browse the WWW via a data port (37) connecting the second computer (19) to the WWW;
- (c) downloading files from the WWW via the data port (37) to the second computer (19);
- (d) transposing the downloaded files in the second computer (19) by reducing information density; and
- (e) transferring the transposed files via the data link (15) to the first computer (13), wherein in step (d) information specific to the first computer (13) is used in transposing the downloaded files.

Mit ihren Nichtigkeitsklagen machen die Klägerinnen geltend, der Gegenstand des Streitpatents sei nicht patentfähig, da er gegenüber dem Stand der Technik nicht neu sei, zumindest sich aber aus diesem für den Fachmann in naheliegender Weise ergebe. Die Klägerin zu 2) macht weiter geltend, bezüglich der jeweils kennzeichnenden Merkmale der nebengeordneten Patentansprüche sei die Erfindung nicht so deutlich und vollständig offenbart, dass ein Fachmann sie ausführen könne. Die Klägerinnen berufen sich zur Stützung ihres Vorbringens auf folgende Unterlagen:

Klägerin zu 1):

- BSPH NK 1: DE 697 19 963 T2
(Übersetzung der europäischen Patentschrift EP 0 892 947 B1)
- BSPH NK 2: Merkmalsgliederung
- BSPH NK 3a: Prüfbescheid EPA 97 920 089.6-2201 vom 5. Juli 2001
- BSPH NK 3b: Schreiben Patentanwälte A... vom 7. Januar 2002

- BSPH NK 4: Internetauszug 21. Dezember 2005 „Fifth International World Wide Web Conference, May 6-10, Paris, France, Call for Papers,
<http://www.w3.org/Conferences/WWW5/...>
- BSPH D 1a: Internetveröffentlichung „GloMop: Global Mobile Computing By Proxy“, Universität Berkeley, 13. September 1995 („GloMop“)
- BSPH D 1b: beglaubigte deutsche Übersetzung D 1a
- BSPH D 2: Joel F. Bartlett, Experience with a Wireless World Wide Web Client, WRL Technical Note TN-46, March 1995
- BSPH D 3: Tim Berners-Lee et al., Memo Hypertext Transfer Protocol - HTTP/1.0, datiert May 1996 (53 Seiten)
- BSPH D 4a-c: Informationsunterlagen über „The UC Berkeley BARWAN Research Project“ (1995 - 1998)
- BSPH D 5: A. Fox, E.A. Brewer, Reducing WWW latency and bandwidth requirements by real-time distillation, Computer Networks and ISDN Systems 28 (1996) 1445 - 1456
- BSPH D 6: T. Courtois, R. Rischpater, PORTAL: A PDA-to-World-Wide-Web Interface, PDA DEVELOPERS 3.1-Jan/Feb 1995, S. 18-20
- BSPH D 7: T. Watson, Application Design for Wireless Computing, Unterlagen zum „Workshop on Mobile Computing Systems and Applications“ am 8./9. Dezember 1994 in Santa Cruz, California
- BSPH D 12: Internetauszug 10. Dezember 2005, Index of/pub/IRIX/netpbm-1mar1994/info/netpbm-1mar1994
- BSPH D 13: Internetauszug 10. Dezember 2005, PBMPLUS README-Datei, *[http:// www.urz.uni-heidelberg.de/Software/Grafik/Unix/pbmplus.shtml](http://www.urz.uni-heidelberg.de/Software/Grafik/Unix/pbmplus.shtml)*

Klägerin 2):

- LNK 1: EP 0 892 947 B1
- LNK 1a: DE 697 19 963 T2 (Übersetzung)
- LNK 2: Internetveröffentlichung „GloMop: Global Mobile Computing By Proxy“, Universität Berkeley, 13. September 1995 („GloMop“)
- LNK 2a: deutsche Übersetzung LNK 2
- LNK 3: Prüfbescheid EPA 97 920 089.6-2201 vom 5. Juli 2001
- LNK 3a: deutsche Übersetzung LNK 3
- LNK 4: Schreiben Patentanwälte A... vom 7. Januar 2002
- LNK 4a: deutsche Übersetzung LNK 4
- LNK 5: Joel F. Bartlett, Experience with a Wireless World Wide Web Client, WRL Technical Note TN-46, March 1995
- LNK 5a: deutsche Übersetzung LNK 5
- LNK 6: Stefan Gessler, Informationsdienste in mobiler Umgebung, Zeitschrift „Theorie und Praxis der Wirtschaftsinformatik“, Heft 184, Juli 1995, S. 126-136
- LNK 6a: S. Gessler, A. Kotulla, PDAs as mobile WWW browsers, Computer Networks and ISDN Systems 28 (1995) 53-59
- LNK 7: T. Courtois, R. Rischpater, PORTAL: A PDA-to-World-Wide-Web Interface, PDA DEVELOPERS 3.1-Jan/Feb 1995, S. 18-20
- LNK 7a: deutsche Übersetzung LNK 7
- LNK 8: Anupam Joshi et al., „Mowser: Mobile Platforms and Web Browsers“, (undatiert)
- LNK 8a: deutsche Übersetzung LNK 8
- LNK 9: Internetauszüge zu GloMop, 07/06/2005 - 11 Seiten
- LNK 10: T. Watson, Application Design for Wireless Computing, Unterlagen zum „Workshop on Mobile Computing Systems and Applications“ am 8./9. Dezember 1994 in Santa Cruz, California

- LNK 11: Cricket Liu et al., Internet-Server - Einrichten und Verwalten, 1. Aufl. 1995, O'Reilly/International Thomson Verlag, Bonn, S. 339-341, 384, 407/408
- LNK 12: Taschenbuch der Informatik, 2. Aufl. 1995, Fachbuchverlag Leipzig, S. 573
- LNK 13: A. Nye, Xlib Programming Manual for Version 11 of the X Window System, Volume 1, Third Edition, O'Reilly & Associates, Inc.: Preface und S. 3 - 10, 16, 25/26, 36, 61 - 63, 154, 161, 166/167, 187 und 193,
- LNK 14: E. Salcher, Das X-Window-System und MS-Windows im Vergleich, BI & F.A. Brockhaus AG, Mannheim, 1993: S. 15, 18, 284 und 300
- LNK 15: M. Scheller et al., Internet - Werkzeuge und Dienste, Springer-Verlag 1994, S. 280-282, 295
- LNK 16: O. Jones, Einführung in das X Window System, 1991, S. 34-35, 229
- LNK 17: J. Bradley, Interactive Image Display for the X Window System, Version 3.10.a, December 29, 1994, S. i,ii, 8 und 57
- LNK 18: Joel F. Bartlett, „W4 - the Wireless World Wide Web“, IEEE 1995, S. 176-178
- LNK 19: Joel F. Bartlett, „Experience with a Wireless World Wide Web Client“, IEEE 1995, S. 154 - 157
- LNK 20: Internetauszug „Google“ vom 17. Oktober 2005
- LNK 21: Internetauszug „Google“ vom 17. Oktober 2005
- LNK 22: I. Cooper & R. Shufflebotham, PDA Web Browsers: Implementation Issues, November 9, 1995, S. 1, 12
- LNK 23: Fax British Library 27th May 2005 zu LNK 22
- LNK 24a: Computer Communication Review, ACM SIGCOMM October 1995, S. 87-96
- LNK 24b: Fax British Library 20th May 2005 zu LNK 24a
- LNK 25: HMD-Register 1995

- LNK 26: Unterlagen der Stadtbücherei Düsseldorf zu „HDM-Theorie und Praxis der Wirtschaftsinformatik“
- LNK 27: Anupam Joshi et al., „Mowser: Mobile Platforms and Web Browsers“, IEEE Bulletin Spring 1996, Number 1, Volume 8, S. 13-15
- LNK 28: Email 8. Juli 2005 P. Brown an M. Marfe
- LNK 29: Internetauszug 17. Oktober 2005 „Index of/research/cse/....“
- LNK 30: Unterlage „Annex 1“ zu einer früheren schriftlichen Aussage des Zeugen B... im englischen Parallelverfahren
- LNK 31: Anlagenkonvolut zu /homes/joshi/.www/homepage.html, erstellt von dem Zeugen B...
- LNK 32: Anlagenkonvolut zu „CShomepage.html“, erstellt von dem Zeugen B...
- LNK 33: Auszug der Log-Dateien „Mowser“ 22. Januar 1996 - 19. April 1996
- LNK 34: „Hypertext Transfer Protocol - HTTP/1.0“ (51 Seiten) vom 19. Februar 1996
- LNK 35: S. Strobel, „Die Dämonen“, Monatszeitschrift iX 11/95, Auszug
- LNK 36: T. Sanders, WWWWW Notes, Bericht 10. August 1993 über den „World Wide Web Wizards Workshop“ vom 28.-30. Juli 1993 in Cambridge/Ma
- LNK 37: Veröffentlichung von LNK 36 auf <http://www.bsdi.com/http.TNG/WWWWW-notes.etx>
- LNK 38: T. Berners-Lee, veröffentlichte Notizen der Konferenz „W5 July 1993“
- LNK 38b: Internetauszug 21. Dezember 2005 <http://www.w3.org/History/1994/WWW/WorkingNotes/...>
- LNK 39: T. Berners-Lee, Hypertext Transfer Protocol vom 5. November 1993
- LNK 40: Internetauszug 7. November 2005 HTTP Request fields <http://www.w3.org/Protocols/HTTP/HTRQ-Headers.html>

- LNK 41: Internetauszug 21. Dezember 2005 SOSP 15 Work-in-Progress Session (Pythia)
http://research.microsoft.com/research/os/SOSP-15wip_information.html
- LNK 42: Internetauszug 21. Dezember 2005 SOSP 15 Work-in-Progress Session
http://research.microsoft.com/research/os/SOSP-15wip_instructions.html
- LNK 43: Abstract Vortrag A. Fox and E.A. Brewer (Pythia)
- LNK 44: Nutzerliste der Pythia-Demonstration (teilweise geschwärzt)
- LNK 45: Merkmalssynopse Ansprüche 1, 2, 7, 8, 11 und 13
- LNK 46: E. Tittel & S. James, HTML for DUMMIES, IDG Books Worldwide Inc., 1995 (Auszüge)
- LNK 47: deutsche Version LNK 46 (1. Auflage 1996)
- LNK 48: Ausdruck Postscript-Datei „mowser.ps.gz“ (S. 1, 53-57)
- LNK 49: „Information for Contributors“ des IEEE Computer Society Technical Committee (Page 1)
- LNK 50: Auszug aus Wortprotokoll im englischen Parallelverfahren (Cross Examination Prof. Eisenstein)
- LNK 50a: deutsche Übersetzung LNK 50
- LNK 51: Expert Witness Statement Prof. Eisenstein vom 4. November 2005 im engl. Verfahren RIM/INPRO
- LNK 52: A. Kotulla, Globale Informationsdienste und PDAs am Beispiel WWW (Diplomarbeit an der TH Karlsruhe, abgegeben 31. Januar 1995 (S. 1 - 4, 68)
- LNK 53: Gegenüberstellung von Ausdrucken „wikipedia/main page“

Mit Beschluss vom 20. Oktober 2005 sind beide Nichtigkeitsverfahren zur gemeinsamen Verhandlung und Entscheidung verbunden worden.

Die Klägerinnen beantragen,

das Streitpatent mit Wirkung für das Hoheitsgebiet der Bundesrepublik Deutschland für nichtig zu erklären.

Die Beklagte beantragt,

die Klagen abzuweisen.

Hilfsweise verteidigt sie das Streitpatent in der Fassung der in der mündlichen Verhandlung vorgelegten Hilfsanträge I und II mit folgendem Inhalt (wobei die von ihr verwendeten Unterstreichungen die Änderungen gegenüber den erteilten Ansprüchen kennzeichnen sollen):

Hilfsantrag I

1. Rechensystem mit:

einem Anwendercomputer (13) mit einer Anzeige mit einer speziellen Größe und Auflösung; und
einem Proxyserver (19), der mit dem Anwendercomputer durch eine Datenübertragungsstrecke (15) verbunden ist, wobei der Proxyserver einen Internetanschluss (37) aufweist;

wobei der Proxyserver (19) dazu ausgelegt ist, über den Internetanschluss (37) auf Internetserver (23) zuzugreifen, wobei er durch Befehle und Daten, die vom Anwendercomputer (13) empfangen werden, angewiesen wird, Bild-Daten von den Internetservern (23), auf die so zugegriffen wird, herunterzuladen, die heruntergeladenen Bild-Daten durch Verringern der Informationsdichte umzusetzen und die umgesetzten Bild-Da-

ten über die Datenübertragungsstrecke in einem TCP/IP-Format zum Anwendercomputer (13) zu übertragen,

dadurch gekennzeichnet, dass der Anwendercomputer (13) bei der Verbindung zum Proxyserver (19) eine für die spezielle Größe und Auflösung der Anzeige des Anwendercomputers (13) spezielle Information überträgt, und wobei der Proxyserver (19) die Information beim Umsetzen der Daten zur Übertragung zum Anwendercomputer (13) integriert, um die Bild-Daten an die spezielle Größe und Auflösung der Anzeige des Anwendercomputers (13) anzupassen.

2. Rechensystem nach Anspruch 1, wobei der Anwendercomputer (13) ein tragbarer Computer ist, der durch ein elektrisches Speicherzellensystem gespeist wird.
3. Rechensystem nach Anspruch 2, wobei der Anwendercomputer (13) mit maximal einhunderttausend Befehlen pro Sekunde arbeitet.
4. Rechensystem nach einem vorangehenden Anspruch, wobei der Proxyserver (19) einen Cache umfasst und Daten, die von Internetservern heruntergeladen werden, als Schritt beim Übertragen der Daten zum Anwendercomputer im Cache speichert.
5. Rechensystem nach einem vorangehenden Anspruch, wobei die Datenübertragungsstrecke (15) eine Telefonverbindung mit einem Telefonmodem (17) im Anwendercomputer (13) ist.

6. Internet-Proxyserver (19) mit:

einem ersten Datenanschluss (37), der zum Zugreifen auf andere Internetserver ausgelegt ist; und
einem zweiten Datenanschluss (35), der zum Verbinden mit einem Anwendercomputer (13) ausgelegt ist;

wobei der Proxyserver (19) dazu ausgelegt ist, über den ersten Datenanschluss (37) auf die anderen Internetserver (23) zuzugreifen, wobei er durch Befehle und Daten, die über den zweiten Datenanschluss (35) vom Anwendercomputer (13) empfangen werden, angewiesen wird, Bild-Daten von den Internetservern (23), auf die so zugegriffen wird, herunterzuladen, die heruntergeladenen Bild-Daten durch Verringern der Informationsdichte umzusetzen und die umgesetzten Bild-Daten über die erste Datenübertragungsstrecke in einem TCP/IP-Format zum Anwendercomputer zu übertragen,

dadurch gekennzeichnet, dass

der Proxyserver (19) dazu ausgelegt ist, eine für die spezielle Größe und Auflösung der Anzeige eines am zweiten Datenanschluss (35) angeschlossenen Anwendercomputers (13) spezielle Information anzunehmen, und wobei der Proxyserver (19) die angenommene Information beim Umsetzen der Daten zur Übertragung zum Anwendercomputer (13) integriert, um die Bild-Daten an die spezielle Größe und Auflösung der Anzeige des Anwendercomputers (13) anzupassen.

7. Internet-Proxyserver nach Anspruch 6, wobei der erste Datenanschluss und der zweite Datenanschluss beide zur Datenübertragung über Telefonleitungen ausgelegt sind.

8. Internet-Proxyserver nach Anspruch 6 oder 7, wobei der erste und der zweite Datenanschluss Telefonmodems sind.
9. Verfahren zur Anpassung von Internetdateien für einen Anwendercomputer (13) mit den Schritten:
 - (a) Herunterladen von Bild-Dateien vom Internet auf einen Proxyserver (19);
 - (b) Umsetzen der Bild-Dateien durch Durchführen einer Informationsdichteverringering;
 - (c) Übertragen der umgesetzten Bild-Dateien über eine Datenübertragungsstrecke (15), die den Anwendercomputer (13) mit dem Proxyserver (19) verbindet, zum Anwendercomputer (13)

dadurch gekennzeichnet, dass in Schritt (b) eine für den angeschlossenen Anwendercomputer (13) spezifische Information über die Größe und Auflösung der Anzeige des Anwendercomputers (13), die vom Anwendercomputer über die Datenübertragungsstrecke, die den Anwendercomputer mit dem Proxyserver verbindet, zum Proxyserver (19) übertragen wird, beim Umsetzen der Dateien verwendet wird, um die Bild-Dateien an die spezielle Größe und Auflösung der Anzeige des Anwendercomputers (13) anzupassen.

10. Verfahren zum Durchsuchen des World Wide Web (WWW) mit einem ersten Computer (13) mit den Schritten:
 - (a) Senden von Suchbefehlen und Daten vom ersten Computer (13) zu einem zweiten, leistungsstärkeren Computer (19) über eine Datenübertragungsstrecke (15), die den ersten Computer mit dem zweiten Computer verbindet;

- (b) Verwenden der Suchbefehle und Daten vom ersten Computer (13), um auf das WWW über einen Datenanschluss (37), der den zweiten Computer (19) mit dem WWW verbindet, zuzugreifen und dieses zu durchsuchen;
- (c) Herunterladen von Bild-Dateien aus dem WWW über den Datenanschluss (37) auf den zweiten Computer (19);
- (d) Umsetzen der heruntergeladenen Bild-Dateien im zweiten Computer (19) durch Verringern der Informationsdichte; und
- (e) Übertragen der umgesetzten Bild-Dateien über die Datenübertragungsstrecke (15) zum ersten Computer (13),

wobei in Schritt (d) eine für den ersten Computer (13) spezifische Information über die spezielle Größe und Auflösung der Anzeige des ersten Computers (13) beim Umsetzen der heruntergeladenen Bild-Dateien verwendet wird, um die Bild-Dateien an die spezielle Größe und Auflösung der Anzeige des ersten Computers (13) anzupassen, wobei die spezifische Information von dem ersten Computer (13) zum zweiten Computer (19) übertragen wird.

Hilfsantrag II

1. Rechensystem mit:

einem Anwendercomputer (13) mit einer Anzeige mit einer speziellen Größe und Auflösung; und
einem Proxyserver (19), der mit dem Anwendercomputer durch eine Datenübertragungsstrecke (15) verbunden ist, wobei der Proxyserver einen Internetanschluss (37) aufweist;

wobei der Proxyserver (19) dazu ausgelegt ist, über den Internetanschluss (37) auf Internetserver (23) zuzugreifen, wobei er durch Befehle und Daten, die vom Anwendercomputer (13) empfangen werden, angewiesen wird, Internet-Seiten mit mehreren Dateien einschließlich Bild-Daten von den Internetservern (23), auf die so zugegriffen wird, herunterzuladen, die heruntergeladenen Bild-Daten durch Verringern der Informationsdichte umzusetzen und die umgesetzten Bild-Daten über die Datenübertragungsstrecke in einem TCP/IP-Format zum Anwendercomputer (13) zu übertragen,

dadurch gekennzeichnet, dass der Anwendercomputer (13) bei der Verbindung zum Proxyserver (19) eine für die spezielle Größe und Auflösung der Anzeige des Anwendercomputers (13) spezielle Information überträgt, und wobei der Proxyserver (19) die Information beim Umsetzen der Bild-Daten zur Übertragung zum Anwendercomputer (13) integriert, um die Bild-Daten an die spezielle Größe und Auflösung der Anzeige des Anwendercomputers anzupassen, wobei die Internet-Seiten mit mehreren Dateien durch den Proxyserver (19) zu Seiten mit einer einzelnen Datei neu kombiniert werden.

2. Rechensystem nach Anspruch 1, wobei der Anwendercomputer (13) ein tragbarer Computer ist, der durch ein elektrisches Speicherzellensystem gespeist wird.
3. Rechensystem nach Anspruch 2, wobei der Anwendercomputer (13) mit maximal einhunderttausend Befehlen pro Sekunde arbeitet.
4. Rechensystem nach einem vorangehenden Anspruch, wobei der Proxyserver (19) einen Cache umfasst und Daten, die von Internetservern heruntergeladen werden, als Schritt beim

Übertragen der Daten zum Anwendercomputer im Cache abspeichert.

5. Rechensystem nach einem vorangehenden Anspruch, wobei die Datenübertragungsstrecke (15) eine Telefonverbindung mit einem Telefonmodem (17) im Anwendercomputer (13) ist.

6. Internet-Proxyserver (19) mit:

einem ersten Datenanschluss (37), der zum Zugreifen auf andere Internetserver ausgelegt ist; und
einem zweiten Datenanschluss (35), der zum Verbinden mit einem Anwendercomputer (13) ausgelegt ist;

wobei der Proxyserver (19) dazu ausgelegt ist, über den ersten Datenanschluss (37) auf die anderen Internetserver (23) zuzugreifen, wobei er durch Befehle und Daten, die über den zweiten Datenanschluss (35) vom Anwendercomputer (13) empfangen werden, angewiesen wird, Internet-Seiten mit mehreren Dateien einschließlich Bild-Daten von den Internetservern (23), auf die so zugegriffen wird, herunterzuladen, die heruntergeladenen Bild-Daten durch Verringern der Informationsdichte umzusetzen und die umgesetzten Bild-Daten über die erste Datenübertragungsstrecke in einem TCP/IP-Format zum Anwendercomputer zu übertragen,

dadurch gekennzeichnet, dass

der Proxyserver (19) dazu ausgelegt ist, eine für die spezielle Größe und Auflösung der Anzeige eines am zweiten Datenanschluss (35) angeschlossenen Anwendercomputers (13) spezielle Information anzunehmen, und wobei der Proxyserver (19) die angenommene Information beim Umsetzen der Bild-Daten zur Übertragung zum Anwendercomputer (13) integ-

riert, um die Bild-Daten an die spezielle Größe und Auflösung der Anzeige des Anwendercomputers (13) anzupassen, wobei die Internet-Seiten mit mehreren Dateien durch den Proxyserver (19) zu Seiten mit einer einzelnen Datei neu kombiniert werden.

7. Internet-Proxyserver nach Anspruch 6, wobei der erste Datenanschluss und der zweite Datenanschluss beide zur Datenübertragung über Telefonleitungen ausgelegt sind.
8. Internet-Proxyserver nach Anspruch 6 oder 7, wobei der erste und der zweite Datenanschluss Telefonmodems sind.
9. Verfahren zur Anpassung von Internetdateien für einen Anwendercomputer (13) mit den Schritten:
 - (a) Herunterladen von Internet-Seiten mit mehreren Dateien einschließlich Bild-Dateien vom Internet auf einen Proxyserver (19);
 - (b) Umsetzen der Bild-Dateien durch Durchführen einer Informationsdichteverringering;
 - (c) Übertragen der umgesetzten Bild-Dateien über eine Datenübertragungsstrecke (15), die den Anwendercomputer (13) mit dem Proxyserver (19) verbindet, zum Anwendercomputer (13)

dadurch gekennzeichnet, dass in Schritt (b) eine für die Größe und Auflösung der Anzeige des angeschlossenen Anwendercomputers (13) spezifische Information, die vom Anwendercomputer über die Datenübertragungsstrecke, die den Anwendercomputer mit dem Proxyserver verbindet, zum Proxyserver (19) übertragen wird, beim Umsetzen der Bild-Dateien

verwendet wird, um die Bild-Dateien an die spezielle Größe und Auflösung der Anzeige des Anwendercomputers (13) anzupassen, wobei die Internet-Seiten mit mehreren Dateien durch den Proxyserver (19) zu Seiten mit einer einzelnen Datei neu kombiniert werden.

10. Verfahren zum Durchsuchen des World Wide Web (WWW) mit einem ersten Computer (13) mit den Schritten:

- (a) Senden von Suchbefehlen und Daten vom ersten Computer (13) zu einem zweiten, leistungsstärkeren Computer (19) über eine Datenübertragungsstrecke (15), die den ersten Computer mit dem zweiten Computer verbindet;
- (b) Verwenden der Suchbefehle und Daten vom ersten Computer (13), um auf das WWW über einen Datenanschluss (37), der den zweiten Computer (19) mit dem WWW verbindet, zuzugreifen und dieses zu durchsuchen;
- (c) Herunterladen von Internet-Seiten mit mehreren Dateien einschließlich Bild-Dateien aus dem WWW über den Datenanschluss (37) auf den zweiten Computer (19);
- (d) Umsetzen der heruntergeladenen Bild-Dateien im zweiten Computer (19) durch Verringern der Informationsdichte; und
- (e) Übertragen der umgesetzten Bild-Dateien über die Datenübertragungsstrecke (15) zum ersten Computer (13),

wobei in Schritt (d) eine für die Größe und Auflösung der Anzeige des ersten Computers (13) spezifische Information beim Umsetzen der heruntergeladenen Bild-Dateien verwendet wird, um die Bild-Dateien an die spezielle Größe und Auflösung der Anzeige des Anwendercomputers (13) anzupassen, wobei die spezifische Information von dem ersten Computer

(13) zum zweiten Computer (19) übertragen wird, wobei die Internet-Seiten mit mehreren Dateien durch den Proxyserver (19) zu Seiten mit einer einzelnen Datei neu kombiniert werden.

Die Beklagte ist der Auffassung, dass bei sachgerechter Auslegung der kennzeichnenden Merkmale Neuheit und Erfindungshöhe zu bejahen seien, ebenso sei die Ausführbarkeit der Erfindung für den Fachmann gegeben. Zur Stützung ihres Vorbringens verweist sie auf folgende Unterlagen:

- NB 1: Schreiben Patentanwälte C... 16. Juni 2005 mit „Witness Statement of D...“ vom 15. Juni 2005
- NB 2: Ausdruck 15. November 2005 der Webseite
<http://www.digibarn.com/collections/systems/sony-magiclink/>
- NB 3: Ausdruck 13. Januar 2006 der Webseite „Das Grundprinzip von X“,
<http://wwwcip.informatic.uni-erlangen.de/old/tree/CIP/Manuals/xwin/prinzip.html>

In ihren Ausführungen verwendet die Beklagte die Bezeichnungen

- D 8 für die Anlage LNK 6 (s. o.) - „Gessler“
- D 9 für die Anlage LNK 6a (s. o.) - „Gessler/Kotulla“
- D 10 für die Anlage LNK 8 (s. o.) - „Mowser“
- D 11 für die Anlage LNK 9 (s. o.) - „GloMop/Pythia“,

wobei sie eine Zugehörigkeit der zu D10 und D11 vorgelegten Dokumente zum Stand der Technik im Prioritätszeitpunkt bestreitet.

Die Klägerinnen haben zur Frage der Vorveröffentlichung Zeugenbeweis angeboten und sind der Auffassung, die Hilfsanträge seien in mehrfacher Hinsicht unzulässig erweitert und ihren Gegenständen fehle zumindest teilweise die Ausführbarkeit. Bei Unterstellung der Zulässigkeit fehle es jedenfalls an einer erfinderischen Tätigkeit.

Entscheidungsgründe

Die Klagen, mit denen die in Artikel II § 6 Absatz 1 Nr. 1 IntPatÜG, Artikel 138 Absatz 1 lit a EPÜ i. V. m. Artikel 54 Absatz 1, 2 und Artikel 56 EPÜ sowie Artikel 138 Absatz 1 lit b EPÜ vorgesehenen Nichtigkeitsgründe der mangelnden Patentfähigkeit (beide Klägerinnen) und einer unzureichenden Offenbarung der Ausführbarkeit (Klägerin zu 2) geltend gemacht werden, sind zulässig und begründet.

I

Zwar ist die Lehre des Streitpatents wie auch die Lehre der Ansprüche gemäß den beiden Hilfsanträgen in der Patentschrift so deutlich und vollständig offenbart, dass ein Fachmann sie ausführen kann (Artikel 83 EPÜ). Die Nichtigkeitsklage hat jedoch Erfolg, weil der jeweilige Gegenstand der Ansprüche in den verteidigten Fassungen entweder nicht neu ist oder nicht auf einer erfinderischen Tätigkeit beruht (Art. 138 EPÜ Abs. 1 lit. a), wie sich aus folgenden Erwägungen ergibt:

A. Zur erteilten Fassung

Die Beklagte verteidigt in erster Linie die Patentansprüche unverändert in der erteilten Fassung.

A.1 Das Streitpatent betrifft (in dieser Fassung)

- ein Rechensystem mit Anwendercomputer und mit diesem verbundenen Proxyserver (nebengeordnete Ansprüche 1, 2),
- einen Internet-Proxyserver (nebengeordnete Ansprüche 7, 8),

- ein Verfahren zur Anpassung von Internetdateien für einen Anwendercomputer (Nebenanspruch 11),
- ein Verfahren zum Durchsuchen des World Wide Web (Nebenanspruch 13).

Nach den Angaben in der Streitpatentschrift (Übersetzung DE 697 19 963 T2 Seite 4 Zeile 4 - 11) besteht die dem Patent zugrundeliegende Aufgabe sinngemäß darin, für kleine batteriebetriebene tragbare (handgehaltene) Computer anspruchsvolle Operationen wie WEB-Browsen zu ermöglichen, ohne durch hohe Prozessorbelastung die Batterien zu schnell zu entladen oder deswegen besonders schwere Batterien zu benötigen.

Als Fachmann für eine solche Aufgabenstellung ist ein DV-Systementwickler mit sehr guten Kenntnissen über Netzwerk-Software anzusehen, der einen Hochschul- oder Fachhochschulabschluss im Bereich der angewandten Datenverarbeitung besitzt.

Der grundlegende - auch schon im Streitpatent als vorbekannt bezeichnete - Lösungsgedanke besteht darin, zwischen den tragbaren handgehaltenen Computer („Anwendercomputer“) und das Internet eine Einrichtung („Proxyserver“) zu schalten, welche die Anfragen des Anwendercomputers ins Internet weiterleitet und die eintreffenden Antworten so aufbereitet, dass der Anwendercomputer sie mit geringerem Rechenaufwand weiterverarbeiten, insbesondere darstellen kann. Dieses allgemeine Lösungsprinzip wird vom Streitpatent durch spezifische Details weitergebildet.

A.2 Die Lehre der Ansprüche des Streitpatents ist für den genannten Fachmann ausführbar.

Die Auffassung der Klägerin zu 2, dass die Patentansprüche Begriffe enthielten, deren „Inhalt höchst unklar“ sei (Schriftsatz vom 21. Dezember 2005, Seite 2 oben), trifft nicht zu.

Zwar können etwa im Merkmal des Patentanspruchs 1 „an die spezielle Größe und Auflösung einer Anzeige des Anwendercomputers anzupassen“ die von der Klägerin konkret bemängelten Angaben „speziell“, „Größe und Auflösung“ und „anpassen“ tatsächlich sehr unterschiedlich ausgelegt werden. Denn dazu ist einerseits in den Absätzen [0049] / [0050] des Streitpatents beschrieben, die Farbe und Auflösung anzuzeigender Bilddateien zu ändern, andererseits beispielsweise in Absatz [0074] vorgeschlagen, nur einen Seitenausschnitt anzuzeigen, der vergrößert / verkleinert werden oder über die gesamte Seite verschoben werden kann. Wenn diese beiden sehr unterschiedliche Ausführungsformen unter die abstrakte Lehre des genannten Merkmals fallen sollen, ist daraus abzuleiten, dass die Beklagte das Merkmal sehr allgemein und „breit“ verstanden wissen will.

Ein solch „breites“ Verständnis von Merkmalen steht aber nicht der Ausführbarkeit der Lehre entgegen und stellt keinen Nichtigkeitsgrund dar (BGH GRUR 2004, 47 „blasenfreie Gummibahn I“ III. 6.). Vielmehr reicht es aus, wenn im Patent jeweils ein ausführbares Beispiel für eine Realisierung eines Merkmals angegeben ist (vgl. BGH GRUR 2001, 813 „Taxol“). Dies ist beim Streitpatent der Fall. Zum Anspruch 1 lässt sich das schon den genannten Zitatstellen entnehmen; auch zu den Merkmalen der übrigen Ansprüche enthält die Streitpatentschrift geeignete Beispiele, vgl. etwa zum Merkmal in Patentanspruch 2 „dass der Anwendercomputer bei der Verbindung zum Proxyserver eine für spezifische Eigenschaften des Anwendercomputers spezielle Information überträgt“ Absatz [0021] des Streitpatents einerseits, Absatz [0049] / [0050] andererseits.

Somit liegt der geltend gemachte Nichtigkeitsgrund fehlender Ausführbarkeit nicht vor.

A.3 Die jeweiligen Gegenstände der sechs nebengeordneten Patentansprüche gemäß Hauptantrag sind entweder nicht neu oder beruhen nicht auf erfinderischer Tätigkeit.

Dabei ist zu berücksichtigen, dass „breit“ formulierte Ansprüche im Nichtigkeitsverfahren nicht etwa deshalb einengend ausgelegt werden dürfen, weil dann die Schutzfähigkeit eher bejaht werden könnte (BGH GRUR 2004, 47 „blasenfreie Gummibahn I“ IV. 1.b). Vielmehr ist der Stand der Technik ebenso „breit“ entgegenzuhalten.

A.3.1 Der erteilte Patentanspruch 1, hier mit einer Gliederung ähnlich dem Vorschlag der Klägerinnen (BPSH NK 2 / LNK 45) versehen, lautet:

[1] Rechensystem mit:

[1.1] einem Anwendercomputer (13) mit einer Anzeige mit einer speziellen Größe und Auflösung; und

[1.1] einem Proxyserver (19), der mit dem Anwendercomputer durch eine Datenübertragungsstrecke (15) verbunden ist, wobei der Proxyserver einen Internetanschluss (37) aufweist;

[2] wobei der Proxyserver (19) dazu ausgelegt ist, über den Internetanschluss (37) auf Internetserver (23) zuzugreifen, wobei er durch Befehle und Daten, die vom Anwendercomputer (13) empfangen werden, angewiesen wird,

[2.1] Daten von den Internetservern (23), auf die so zugegriffen wird, herunterzuladen,

[2.2] die heruntergeladenen Daten durch Verringern der Informationsdichte umzusetzen und

[2.3] die umgesetzten Daten über die Datenübertragungsstrecke in einem TCP/IP-Format zum Anwendercomputer (13) zu übertragen,

dadurch gekennzeichnet,

[3.1] dass der Proxyserver (19) Daten, umfassend WEB-Seiten, herunterlädt und die Daten umsetzt, um sie an die spezielle Größe und Auflösung der Anzeige des Anwendercomputers (13) anzupassen.

A.3.2 Hierzu verweist bereits das Streitpatent als unstrittig vorveröffentlichten Stand der Technik auf die Druckschrift BSPH D1a / LNK 2:

„GloMop: Global Mobile Computing By Proxy“, Position Paper der Universität Berkeley vom 13. September 1995, Seiten 1 - 12, XP002094009.

Diese beschreibt (siehe „GloMop“ insbesondere Kapitel 1.2 „Computation by Proxy“, Kapitel 1.3 „Distillation and Refinement“) ein Rechensystem mit einem Anwendercomputer („client“) mit einer Anzeige mit einer speziellen Größe und Auflösung (das entnimmt der Fachmann z. B. Seite 5 Kapitel 1.6); ferner mit einem Proxyserver („proxy“), der mit dem Anwendercomputer durch eine Datenübertragungsstrecke verbunden ist, wobei der Proxyserver einen Internetanschluss aufweist; weiterhin ist der Proxyserver dazu ausgelegt, über den Internetanschluss auf Internetserver zuzugreifen, wobei er durch Befehle und Daten, die vom Anwendercomputer empfangen werden, angewiesen wird, Daten von den Internetservern, auf die so zugegriffen wird, herunterzuladen, die heruntergeladenen Daten durch Verringern der Informationsdichte umzusetzen und die umgesetzten Daten über die Datenübertragungsstrecke in einem TCP/IP-Format zum Anwendercomputer zu übertragen (vgl. dazu in der deutschen Übersetzung des Streitpatents DE 697 19 963 T2 Seite 4 Zeile 13 - 28).

Damit sind unstrittig die Merkmale [1] bis [2.3] aus „GloMop“ vorbekannt.

Darüber hinaus sind „GloMop“ aber auch Konkretisierungen zu entnehmen, wie der Proxyserver die Internet-Daten (beispielsweise WEB-Seiten, siehe Seite 10 vorletzter Absatz Satz 2 „For example, an HTML page ...“) umsetzt, bevor er sie an den Anwendercomputer weiterleitet. Für Bilder besteht die Möglichkeit, die Farbpalette oder die Fläche, also die Größe zu reduzieren (siehe Seite 3 Kapitel 1.3 Absatz 2 „Example: Graphic image. We can reduce the area or the color palette or both for a large full-color graphic.“). Zur Anzeige auf einem Sony MagicLink PDA wird ein GIF-Bild mit 8 Bit Farbtiefe und voller VGA-Bildschirmgröße umgesetzt auf Thumbnail-Größe mit vier Graustufen, wobei eine optimale Quantisierung bezüglich der statischen Graustufentafel des PDA vorgenommen wird. Es war bekannt, dass der Bildschirm des Sony MagicLink PDA keine Farbe, aber 16 Graustufen anzeigen konnte, vgl. dazu auch das Dokument NB 2 Seite 2 „16 gre screen“.

Für den Fachmann ist offensichtlich, dass hier eine Anpassung an die speziellen Eigenschaften der Anzeige des Anwendercomputers angeregt wird: Weil der Sony MagicLink PDA nur 16 Graustufen anzeigen kann, macht es keinen Sinn, 8 Farb-bits, also $2 \text{ hoch } 8 = 256$ verschiedene Farbstufen zu übertragen; die „optimale Quantisierung“ bezieht sich ebenfalls auf die Eigenschaften der Anzeige des Anwendercomputers: „our image processing included optimal quantization to the PDA's (static) graymap“. Es versteht sich für den Fachmann von selbst, zunächst die Eigenschaften zu reduzieren, die nicht nutzbar sind (Farbe) oder wenig Auswirkung haben (zu große, nicht darstellbare Fläche), was nur unter Berücksichtigung der jeweiligen speziellen Eigenschaften der Anzeige des Anwendercomputers (Farbfähigkeit, Größe bzw. Auflösung) sinnvoll beurteilt werden kann.

Somit liegt auch das Merkmal [3.1] ausgehend von „GloMop“ für den Fachmann nahe. Der erteilte Patentanspruch 1 kann somit keinen Bestand haben, weil sein Gegenstand nicht auf einer erfinderischen Tätigkeit beruht.

Dem steht nicht entgegen, dass - wie die Beklagte vorträgt - ein wesentlicher Grund für die in „GloMop“ vorgenommene Anpassung der Wunsch nach schneller oder kostengünstiger Übertragung gewesen sein mag (vgl. Seite 10 Absatz 2 Ende: „ ... keeping the transmission time under 30 seconds ... keeping the transmission cost under \$5.00.“). Entscheidend ist vielmehr, dass der Fachmann die allgemeine Anregung entnimmt, eine Anpassung der Internet-Daten anhand von Kriterien vorzunehmen, die von den Eigenschaften der Anzeige des Anwendercomputers bestimmt werden. Angesichts eines kleinen Bildschirms die für volle Bildschirmgröße vorgesehenen Internet-Seiten hinsichtlich ihrer Größe oder Auflösung zu reduzieren, drängt sich dabei geradezu auf.

A.3.3 Der erteilte Patentanspruch 2 ist hinsichtlich der Merkmale [1] bis [2.3] mit dem Patentanspruch 1 identisch. Anstelle des Merkmals [3.1] ist er jedoch darauf gerichtet,

[3.2] dass der Anwendercomputer (13) bei der Verbindung zum Proxyserver (19) eine für spezifische Eigenschaften des Anwendercomputers (13) spezielle Information überträgt, wobei der Proxyserver (19) die Information beim Umsetzen der Daten zur Übertragung zum Anwendercomputer (13) integriert.

Hierzu wird in „GloMop“ beschrieben, dass der Anwendercomputer beim Herstellen der Verbindung zum Proxyserver eine Liste mit Datentypen überträgt, die entgegenzunehmen er imstande ist (siehe Seite 10 oben „When the client connects ...“). Unter „Datentypen“ versteht der Fachmann die verschiedenen Dokumentenarten, z. B. entsprechend Seite 9 unten: Textdatei, Bild, Tondatei, Videoclip; aber auch HTML-Datei u. a..

Welche Untermenge der im Internet vorkommenden Dokumentenarten ein Anwendercomputer verarbeiten kann, ist aber fraglos eine „spezifische Eigenschaft des Anwendercomputers“. Wie die „spezielle Information“ darüber aussehen soll, wird durch das Streitpatent nicht festgelegt, vgl. dort etwa Absatz [0021] „transfer spe-

cific information, such as the type ... of the personal computer's display“ im Unterschied zu Absatz [0071] „information associated with the users ID received from the hand-held at log-on. This ID establishes the size and resolution of the hand-held's display ...“. Der Fachmann wird daher auch unter der „Liste der Datentypen“ nichts anderes als die beanspruchte „spezielle Information“ verstehen.

Dass dann der Proxyserver diese Information beim Umsetzen „integriert“, versteht sich von selbst. Zwar mag dies durchaus - wie die Beklagte vorträgt - nur in einem „Weglassen“ der nicht verarbeitbaren Dokumentenarten bestehen, aber auch das ist eine Art der Integration der vom Anwendercomputer übertragenen Information in die Datenumsetzung.

Unabhängig von letzterem liegt es für den Fachmann jedoch auch nahe, eine andere für den Anwendercomputer spezifische Information, die für das Umsetzen von Bedeutung ist, zum Proxyserver zu übertragen. Gerade das Beispiel mit den Farbbilddateien („GloMop“ Seite 3 Kapitel 1.3, s. o.) angesichts eines nur graustufenfähigen Bildschirms regt den Fachmann an, über die Liste mit Datentypen hinaus eine solche die Anzeigeeigenschaften des Anwendercomputers betreffende Information zu übertragen, um sie dann beim Umsetzen zu „integrieren“.

Sonach kann der nebengeordnete Patentanspruch 2 nach Hauptantrag ebenfalls keinen Bestand haben, da sein Gegenstand nicht auf einer erfinderischen Tätigkeit beruht.

A.3.4 Der nebengeordnete erteilte Patentanspruch 7 ist auf einen Internet-Proxyserver - Bestandteil des Rechensystems aus Patentanspruch 1 - gerichtet, wobei die beanspruchten Merkmale denen des Patentanspruchs 1 vollständig entsprechen. Ebenso entsprechen die Merkmale des im Patentanspruch 8 nach Hauptantrag beschriebenen Internet-Proxyservers vollständig den Merkmalen aus Patentanspruch 2.

Da sich die eigentliche technische Lehre nicht unterscheidet, sind die Patentansprüche 7 und 8 nicht anders zu beurteilen als die Patentansprüche 1 und 2 und somit mangels Patentfähigkeit ihrer Gegenstände nicht rechtsbeständig.

A.3.5 Der nebengeordnete erteilte Patentanspruch 11 ist auf ein Verfahren zur Anpassung von Internetdateien für einen Anwendercomputer gerichtet, dessen Schritte (a), (b) und (c) mit den Merkmalen [2] sowie [2.1] bis [2.3] nach Patentanspruch 2 korrespondieren. Ferner soll

[4.1] in Schritt (b) (= Umsetzen der Dateien mit Informationsdichteverringern, entsprechend [2.2]) eine für den angeschlossenen Anwendercomputer (13) spezifische Information, die vom Anwendercomputer über die Datenübertragungsstrecke, die den Anwendercomputer mit dem Proxyserver verbindet, zum Proxyserver (19) übertragen wird, beim Umsetzen der Dateien verwendet werden.

Die technische Lehre dieses Merkmals [4.1] entspricht der des Merkmals [3.2], so dass Patentanspruch 11 letztlich das dem Patentanspruch 2 zugrundeliegende Verfahren beansprucht und genau wie dieses dem Fachmann durch „GloMop“ nahegelegt wird.

A.3.6 Der nebengeordnete erteilte Patentanspruch 13 ist auf ein Verfahren zum Durchsuchen des World Wide Web gerichtet, dessen Schritte (a) bis (e) den Merkmalen [1] bis [2.3] des Patentanspruchs 2 entsprechen, wobei

[4.2] in Schritt (d) (= Umsetzung der heruntergeladenen Dateien durch Verringern der Informationsdichte) eine für den ersten Computer (13) spezifische Information beim Umsetzen der heruntergeladenen Dateien verwendet wird.

Diese Lehre ist eine Teilmenge der Lehre des Merkmals [4.1] und, da die „spezifische Information“ auch die Liste der verarbeitbaren Datentypen sein könnte (s. o. A.3.3), für den Fachmann aus „GloMop“ neuheitsschädlich entnehmbar, so dass Patenanspruch 13 mangels Neuheit seines Gegenstandes fallen muss.

A.3.7 Zusammenfassend ist festzustellen, dass die nebengeordneten erteilten Patentansprüche 1, 2, 7, 8, 11 und 13 keinen Bestand haben können.

Die auf sie direkt oder indirekt rückbezogenen Unteransprüche 3 bis 6, 9, 10 und 12 wurden nicht selbständig verteidigt und lassen Sachverhalte, die eine eigenständige Patentfähigkeit begründen könnten, auch nicht erkennen. Diese Unteransprüche sind folglich ebenfalls nicht rechtsbeständig.

B. Zum Hilfsantrag 1

Die Beklagte verteidigt nach Hilfsantrag 1 das Streitpatent mit den im Tatbestand wiedergegebenen Patentansprüchen 1 bis 10. Ob diese Ansprüche, wie die Klägerinnen argumentieren, gegenständlich erweitert sind, kann dahingestellt bleiben, da sich der jeweilige Gegenstand der dort nebengeordneten Ansprüche 1, 6, 9 und 10 für den Fachmann in naheliegender Weise aus „GloMop“ ergibt.

B.1 Die beanspruchte Lehre nach Hilfsantrag 1 ist für den Fachmann ausführbar.

Denn die Klägerinnen haben nichts über die Argumentation zum Hauptantrag Hinausgehendes dagegen vorgetragen, so dass die dortigen Ausführungen (siehe A.2) entsprechend gelten.

B.2 Zur Frage einer unzulässigen Erweiterung ist zunächst festzustellen, dass die erteilten Patentansprüche für den Hilfsantrag 1 durch zusätzliche Merkmale aus dem Streitpatent ergänzt wurden.

Der Patentanspruch 1 nach Hilfsantrag 1 basiert auf dem erteilten Anspruch 2 (wobei die Abweichungen durch Unterstreichen kenntlich gemacht sind, s. o.).

Ein erster Unterschied liegt in der vorgenommenen Beschränkung von „Daten“ auf „Bild-Daten“ (die aus dem Internet geladen und im Proxyserver für die Anzeige am Anwendercomputer umgesetzt werden). Als zweiter Unterschied wurde der Patentanspruch ergänzt um das Merkmal [3.1] aus dem erteilten Anspruch 1, so dass also nicht mehr irgendeine für die spezifischen Eigenschaften des Anwendercomputers, sondern eine für die spezielle Größe und Auflösung der Anzeige spezielle Information übertragen werden soll, die bei der Umsetzung benutzt wird, um die Bild-Daten an die spezielle Größe und Auflösung der Anzeige des Anwendercomputers anzupassen.

In ähnlicher Weise basiert der nebengeordnete Patentanspruch 6 auf dem erteilten Anspruch 8, beschränkt auf Bild-Daten und ergänzt um das Merkmal aus dem erteilten Anspruch 7 hinsichtlich der für die spezielle Größe und Auflösung der Anzeige speziellen Information. Der nebengeordnete Patentanspruch 9 beruht auf dem erteilten Anspruch 11, wieder beschränkt auf Bild-Daten und ergänzt um das Merkmal aus dem erteilten Anspruch 12 hinsichtlich der für die spezielle Größe und Auflösung der Anzeige speziellen Information; sowie der nebengeordnete Patentanspruch 10 auf dem erteilten Anspruch 13, sinngemäß genauso eingeschränkt.

Eine derartige Änderung von Patentansprüchen stellt in der Regel eine zulässige Beschränkung dar.

Die Klägerinnen meinen, diese dem Wortlaut nach vorgenommene Beschränkung sei hier deshalb unzulässig, weil sie dadurch zu einer Erweiterung des Schutzbereichs führe, dass durch die Einschränkung auf Bilddaten bzw. Bilddateien eine Abkehr von der im Streitpatent unter Schutz gestellten Lehre „Daten, umfassend WEB-Seiten“ erfolge und nunmehr auch Bilddateien allein in den Schutzbereich fielen, was der Fachmann dem Streitpatent ursprünglich nicht habe entnehmen

können. Außerdem beruhe der Patentanspruch 1 nach Hilfsantrag 1 auf den ursprünglich angemeldeten Ansprüchen 4 und 6, welche sich zwar beide auf den damaligen Hauptanspruch, aber nicht auf einander bezogen hätten; deshalb habe der Fachmann mit einer Verknüpfung der Merkmalsgruppen [3.1] und [3.2] in einem Anspruch nicht rechnen können.

Dieser Streitpunkt kann jedoch unerörtert bleiben, da die beanspruchten Gegenstände nach Hilfsantrag 1 jedenfalls nicht auf erfinderischer Tätigkeit beruhen (vgl. BGH GRUR 1991, 120 "Elastische Bandage").

B.3 Denn wie unter A.3 bereits ausgeführt, legt „GloMop“ sowohl Merkmal [3.1] als auch Merkmal [3.2] nahe. Eine gleichzeitige Anwendung beider Merkmale, also eine für die spezielle Größe und Auflösung der Anzeige des Anwendercomputers spezielle Information zu übertragen, um dann die darzustellenden Daten an diese spezielle Größe und Auflösung anzupassen, stellt gegenüber den Einzelmerkmalen keine irgendwie geartete Besonderheit oder „Kombination“ dar, sondern bedingt sich zwangsläufig und liegt, wie unter A.3.3 schon erläutert, für den Fachmann nahe.

Dasselbe gilt für die Einschränkung auf „Bilddateien“, weil die dortige Argumentation bereits auf der Umsetzung einer Bilddatei (in Graustufen statt farbig) unter Berücksichtigung der Eigenschaften der Anzeige des Anwendercomputers aufsetzt.

Die Unterschiede gegenüber der erteilten Fassung ergeben sich sonach ebenfalls aus „GloMop“. Im Ergebnis ist demnach Hilfsantrag 1 nicht anders zu beurteilen.

C. Zum Hilfsantrag 2

Die oben genannten Patentansprüche 1 bis 10 nach Hilfsantrag 2 entsprechen den Ansprüchen 1 bis 10 nach Hilfsantrag 1, mit folgenden drei Unterschieden:

- i) In den Ansprüchen 9 und 10 nach Hilfsantrag 2 ist zu Beginn des kennzeichnenden Teils formuliert: „eine für die Größe und Auflösung der Anzeige des ... Computers (13) spezifische Information“; an der entsprechenden Stelle lautet die Formulierung nach Hilfsantrag 1: „eine für den ... Computer (13) spezifische Information über die (Anspruch 10: spezielle) Größe und Auflösung der Anzeige des ... Computers (13)“.
- ii) Nach Hilfsantrag 2 wird der Proxyserver in den nebengeordneten Ansprüchen 1 und 6 angewiesen, „Internet-Seiten mit mehreren Dateien einschließlich Bild-Daten“ herunterzuladen, statt wie nach Hilfsantrag 1 „Bild-Daten“; in den Ansprüchen 9 und 10 wird ebenso das „Herunterladen von Internet-Seiten mit mehreren Dateien einschließlich Bild-Dateien“ beansprucht, gegenüber dem „Herunterladen von Bild-Dateien“ nach Hilfsantrag 1.
- iii) Alle vier nebengeordneten Patentansprüche nach Hilfsantrag 2 enthalten am Ende das zusätzliche Merkmal: „wobei die Internet-Seiten mit mehreren Dateien durch den Proxyserver (19) zu Seiten mit einer einzelnen Datei neu kombiniert werden“.

Auch diese verteidigte Fassung ist dem Fachmann aus „GloMop“ nahegelegt.

C.1 Die Formulierung ist zulässig, da die Ausführbarkeit entsprechend der Argumentation in A.2 gegeben ist und keine Erweiterung vorliegt.

Die geringfügig unterschiedlichen Formulierungen gemäß i) versteht der Fachmann als gleichbedeutend. Da nunmehr nach ii) Internet-Seiten mit mehreren Dateien im Mittelpunkt stehen, findet die von den Klägerinnen behauptete Abkehr von der im Streitpatent unter Schutz gestellten Lehre (s. o. B.2) hier nicht statt; und bezüglich der in Frage gestellten ursprünglichen Offenbarung der Verknüpfung der

Merkmalsgruppen [3.1] und [3.2] ist Seite 3 der Anmeldung (WO 97 / 38 389 A2) zu entnehmen, dass die spezielle Information beispielsweise Größe und Auflösung der Anzeige enthalten kann, was für den Fachmann erkennbar die nötige Verbindung herstellt. Das zusätzliche Merkmal nach iii) ist im Streitpatent offenbart, beispielsweise in Spalte 8 Zeile 47 - 48 („Also, multi-file pages are recombined into single file pages.“) oder Absatz [0072] („... the Proxy-Server assembles all of these files into a single HT-Lite file for transfer to the hand-held.“) sowie Figur 4 Schritt 103 („Assemble Text + Image“).

C.2 Der Fachmann versteht aus diesen Änderungen, dass die Ansprüche nunmehr auf das Umsetzen von Internet-Seiten bestehend aus mehreren Dateien (einschließlich Bild-Dateien), aus denen für die Übertragung zum Anwendercomputer eine einzige Datei erzeugt wird, gerichtet sind. Insofern wird er für sich klarstellen, dass „Seiten mit einer einzelnen Datei“ als „Seiten bestehend aus einer einzelnen Datei“ zu verstehen sind (siehe Streitpatent z. B. Absatz [0072]).

Das Kombinieren zu Seiten bestehend aus einer einzelnen Datei nach iii) ist im Streitpatent nicht näher erläutert. An den genannten Fundstellen steht es immer in Verbindung mit der Datenübertragung zum Anwendercomputer, wobei etwa Spalte 8 Zeile 48 / 49 zu entnehmen ist, dass gerade durch die Kombination zu „single file pages“ die erforderliche Bandbreite verringert und die Datenübertragung beschleunigt wird.

Generell ist die Formulierung „Seiten bestehend aus einer einzelnen Datei“ wenig trennscharf. Eine einzelne Datei wird aus Sicht des Fachmanns auch dann vorliegen, wenn mehrere Dateien direkt nacheinander abgespeichert oder ohne Trennung übertragen werden.

Nachdem das Streitpatent keine genauere Festlegung trifft (etwa in der Art, dass die Kombination zu einer einzelnen Datei den Zeilenaufbau am Bildschirm berücksichtigen würde, so dass dieser am Anwendercomputer schneller stattfinden könnte o. ä.), sondern lediglich „eine einzelne Datei“ als Ziel sieht (wobei allenfalls eine

bessere Datenübertragung im Vordergrund stehen könnte), ist hier für das Verständnis des Merkmals eine breite Auslegung geboten.

C.3 In diesem Sinne ist „GloMop“ Seite 2 im ersten Absatz nach Tabelle 1 zu entnehmen, dass - allgemein betrachtet - jeder einzelne HTTP-Request zum Aufbau und Abbau eines TCP-Datenstroms führt, was einen erheblichen Overhead zur Folge hat, der sich nicht amortisiert. Für den Fachmann war offensichtlich, dass bei Verwendung des TCP/IP-Formats die Übertragung mehrerer Dateien einen vielfachen Overhead erfordert, während eine einzelne Datei diesen Zusatzübertragungsaufwand nur einmal verlangt. Ausgehend von der Aufgabenstellung, den Prozessor zu entlasten (s. o. A.1), liegt es für den Fachmann nahe, den Datenübertragungsaufwand zu verringern und dazu den Hinweis aus „GloMop“ aufzugreifen, per TCP/IP nicht viele Dateien zu übertragen, sondern möglichst wenig, im Idealfall nur eine. Nachdem der Proxyserver ohnehin für eine Umsetzung der Internet-Dateien vorgesehen ist, liegt es auf der Hand, diese Umsetzung dort so durchzuführen, dass nur eine Datei entsteht.

Daher kann das zusätzliche Merkmal gemäß iii) eine erfinderische Tätigkeit nicht begründen. Nachdem Internet-Seiten mit mehreren Dateien einschließlich Bilddateien im Sinne von ii) bereits Gegenstand von „GloMop“ sind, enthalten die nebengeordneten Ansprüche nach Hilfsantrag 2 nichts, was in erfinderischer Weise über die Lehre nach Hauptantrag hinausginge, sondern geben eine auch insgesamt für den Fachmann naheliegende Lehre und können daher ebenfalls keinen Bestand haben.

II

Aus den genannten Gründen trifft der geltend gemachte Nichtigkeitsgrund der fehlenden Patentfähigkeit - mangels erfinderischer Tätigkeit bzw. bei einem Anspruch mangels Neuheit - für die erteilte Fassung und für beide Hilfsanträge zu, so dass das Streitpatent in vollem Umfang für nichtig zu erklären war.

Als Unterlegene hat die Beklagte die Kosten des Rechtsstreits gemäß §§ 84 Abs. 2 PatG i. V. m. § 91 Abs. 1 Satz 1 ZPO zu tragen. Die Entscheidung über die vorläufige Vollstreckbarkeit beruht auf §§ 99 Abs. 1 PatG, 709 ZPO.

gez.

Unterschriften