21 W (pat) 50/09
(Aktenzeichen)

Verkündet am 19. April 2012

. . .

BESCHLUSS

In der Beschwerdesache

betreffend die Patentanmeldung 10 2004 060 581.5-35

. . .

hat der 21. Senat (Technischer Beschwerdesenat) des Bundespatentgerichts aufgrund der mündlichen Verhandlung vom 19. April 2012 unter Mitwirkung des Vorsitzenden Richters Dipl.-Phys. Dr. Winterfeldt sowie der Richterin Hartlieb, der Richter Dipl.-Ing. Veit und Dipl.-Ing. Schmidt-Bilkenroth

- 2 -

beschlossen:

Auf die Beschwerde der Anmelderin wird der Beschluss der Prüfungsstelle für Klasse A 61 B des Deutschen Patent- und Markenamts vom 14. Januar 2009 aufgehoben und das Patent DE 10 2004 060 581 erteilt.

Bezeichnung: Verfahren zur Datenübertragung bei einer medizinischen Maßnahme

Anmeldetag: 16. Dezember 2004.

Der Erteilung liegen folgende Unterlagen zugrunde:

Patentansprüche 1 bis 9 gemäß Hilfsantrag, überreicht in der mündlichen Verhandlung vom 19. April 2012,

Beschreibung, Seiten 1 bis 11, überreicht in der mündlichen Verhandlung vom 19. April 2012,

1 Blatt Zeichnungen, überreicht in der mündlichen Verhandlung vom 19. April 2012.

Gründe

Die Patentanmeldung mit dem Aktenzeichen 10 2004 060 581.5-35 wurde am 16. Dezember 2004 mit der Bezeichnung "Verfahren zur Durchführung einer medizinischen Maßnahme an einem Patienten mit einem ersten und zweiten Patientendaten verarbeitenden medizinischen Gerät" beim Deutschen Patent- und Marken-

amt eingereicht. Die Offenlegung erfolgte am 6. Juli 2006. Patentanmelderin ist die S... AG in M....

Im Prüfungsverfahren sind die Druckschriften

- **D1** US 2003/0126279 A1
- **D2** US 2004/0122790 A1
- **D3** DE 102 44 747 A1
- **D4** DE 101 54 740 A1
- **D5** DE 101 14 017 A1
- **D6** EP 1 103 902 A2
- **D7** US 4 653 112 A
- D8 L. J. HEINRICH, F. LEHNER, F. ROITHMAYR: "Informations- und Kommunikationstechnik", R. Oldenbourg Verlag München, 1988, ISBN 3-486-20747-4, S. 307-315
- **D9** DE 199 04 090 C2
- D10 A. ZENK: "Lokale Netze Kommunikationsplattform der 90er Jahre", Addison-Wesley Publishing Company, Bonn,
 1. Auflage 1991, ISBN 3-89319-319-7, S. 38-49

in Betracht gezogen worden.

Am Ende der Anhörung vom 14. Januar 2009 hat die Prüfungsstelle für Klasse A 61 B die Patentanmeldung zurückgewiesen. Dem Beschluss lagen die in der Anhörung überreichten Ansprüche 1 bis 10 gemäß Hauptantrag, hilfsweise die in der Anhörung überreichten Ansprüche 1 bis 9 gemäß Hilfsantrag zugrunde. In der Begründung ist sinngemäß ausgeführt, dass der Gegenstand des Anspruchs 1 nach Hilfsantrag von dem aus den Druckschriften **D4**, **D6** und **D10** bekannten Stand der Technik nahegelegt werde; beim Anspruch 1 gemäß Hauptantrag fehle ein Teil der Merkmale des Anspruchs 1 gemäß Hilfsantrag, so dass der Gegenstand des Anspruchs 1 gemäß Hauptantrag gegenüber dem Gegenstand des Anspruchs 2 gemäß Hauptantrag gegenüber dem Gegenstand des Anspruchs 2

spruchs 1 gemäß Hilfsantrag weiter gefasst und damit ebenfalls nicht erfinderisch sei.

Hiergegen richtet sich die Beschwerde der Anmelderin.

In der mündlichen Verhandlung vom 19. April 2012 überreicht die Anmelderin u. a. neue Patentansprüche 1 bis 9 gemäß Hauptantrag und neue Patentansprüche 1 bis 9 gemäß Hilfsantrag und beantragt,

den Beschluss der Prüfungsstelle für Klasse A 61 B des Deutschen Patent- und Markenamts vom 14. Januar 2009 aufzuheben und das Patent zu erteilen auf der Grundlage folgender Unterlagen:

 Patentansprüche 1 bis 9 gemäß Hauptantrag - überreicht in der mündlichen Verhandlung vom 19. April 2012

hilfsweise,

 Patentansprüche 1 bis 9 gemäß Hilfsantrag - überreicht in der mündlichen Verhandlung vom 19. April 2012;

jeweils Beschreibung S. 1-11, 1 Blatt Zeichnung - überreicht in der mündlichen Verhandlung vom 19. April 2012.

Der mit Gliederungspunkten versehene, ansonsten wörtlich wiedergegebene Patentanspruch 1 gemäß Hauptantrag lautet:

- M1 Verfahren zur Übertragung von Patientendaten zwischen
- M1a einem ersten (6) und einem zweiten (8) Patientendaten verarbeitenden medizinischen Gerät, mit denen eine medizinische Maßnahme an einem Patienten durchgeführt wird,
- M1b wobei beide Geräte miteinander verbindbare Schnittstellen (10d,e) zum Austausch der Patientendaten (18,22,24) aufweisen, bei dem:
- M2 a) Patientendaten (18) des Patienten im ersten Gerät (6)
 elektronisch gespeichert werden,
- M3
 b) die Schnittstellen (10d,e) beider Geräte direkt verbunden werden,
- M4 c) die Patientendaten (18) vom ersten (6) zum zweiten(8) Gerät übertragen werden, wobei
- das erste Gerät (6) als Client am Server eines Krankenhaus- oder Radiologieinformationssystems (HIS/RIS) (4) betrieben wird,
- in Schritt a) die Patientendaten (18) vom Server zum ersten Gerät (6) übertragen werden,

- M7 das erste Gerät (6) zusätzlich als Subserver des HIS/RIS (4) betrieben wird,
- M8 das zweite Gerät (8) als Client am Subserver betrieben wird.

Der mit Gliederungspunkten versehene, ansonsten wörtlich wiedergegebene Patentanspruch 1 gemäß Hilfsantrag lautet:

- M1' Verfahren zur Datenübertragung bei einer medizinischenMaßnahme an einem Patienten mit
- **M1a'** einem ersten (6) und zweiten (8), Patientendaten verarbeitenden medizinischen Gerät,
- M1b wobei beide Geräte miteinander verbindbare Schnittstellen (10d,e) zum Austausch der Patientendaten (18,22,24) aufweisen, bei dem:
- M2 a) Patientendaten (18) des Patienten im ersten Gerät (6)
 elektronisch gespeichert werden,
- b) die Schnittstellen (10d,e) beider Geräte direkt verbunden werden,
- M4 c) die Patientendaten (18) vom ersten (6) zum zweiten(8) Gerät übertragen werden, wobei
- das erste Gerät (6) als Client am Server eines Krankenhaus- oder Radiologieinformationssystems
 (HIS/RIS) (4) betrieben wird,

- in Schritt a) die Patientendaten (18) vom Server zum ersten Gerät (6) übertragen werden,
- M7 das erste Gerät (6) zusätzlich als Subserver des HIS/RIS (4) betrieben wird,
- das zweite Gerät (8) als Client am Subserver betrieben wird,
- M9 das erste medizinische Gerät eine Röntgenanlage, ein Ultraschallgerät, ein Computertomograph oder eine Magnetresonanzanlage ist.

Wegen weiterer Einzelheiten wird auf den Akteninhalt verwiesen.

Ш

- **1.** Die Beschwerde der Anmelderin ist zulässig und hat insoweit Erfolg, als sie zur Aufhebung des Beschlusses und zur Erteilung des Patents gemäß Hilfsantrag führt.
- 2. Die Anmeldung betrifft gemäß Beschreibung (siehe Offenlegungsschrift Abs. [0001]) ein Verfahren zur Durchführung einer medizinischen Maßnahme an einem Patienten, mit einem ersten und zweiten, Patientendaten verarbeitenden, medizinischen Gerät.

Bei der Durchführung medizinischer Maßnahmen an Patienten wie z. B. Untersuchungen, Behandlungen oder Operationen wird heute eine Vielzahl verschiedener medizinischer Geräte wie Röntgenanlagen, Ultraschallgeräte, Computertomographen (CT) oder Magnetresonanzanlagen (MR) benutzt. Diese Geräte arbeiten computergestützt, können Patientendaten verarbeiten und sind zunehmend an

elektronischen Datennetzwerken angeschlossen, insbesondere als Client mit einem Server eines Krankenhaus- bzw. Röntgeninformationssystems (HIS/RIS) verbunden (siehe Offenlegungsschrift Abs. [0002], [0003]).

Etliche medizinische Maßnahmen, z. B. die Stoßwellenlithotripsie, können mehrere, verschiedene medizinische Geräte erfordern. In diesem Fall werden die hierbei verwendeten Patientendaten vom HIS/RIS zu jedem einzelnen medizinischen Gerät getrennt gesendet und für jedes Gerät gesondert verwaltet und gespeichert. Diese Trennung ist jedoch umständlich und aufwändig und behindert oft den Arbeitsablauf bei einer medizinischen Maßnahme (siehe Offenlegungsschrift Abs. [0004], [0005]).

Der Anmeldung liegt daher die Aufgabe (siehe Offenlegungsschrift Abs. [0009]) zugrunde, die Durchführung einer medizinischen Maßnahme an einem Patienten mit Hilfe eines ersten und zweiten Patientendaten verarbeitenden medizinischen Gerätes zu verbessern.

Als Fachmann ist ein Diplom-Ingenieur der Nachrichtentechnik anzusehen, der über eine mehrjährige Berufserfahrung in der Entwicklung und Konzeption von Netzwerkverbindungen bei medizinischen (Groß-) Geräten verfügt.

3. Zum Hauptantrag:

3.1. Die Patentansprüche 1 bis 9 gemäß Hauptantrag sind zulässig, da ihre Merkmale in den ursprünglichen Anmeldeunterlagen jeweils als zur Erfindung gehörend offenbart sind.

Gegenüber dem ursprünglichen Patentanspruch 1, der mit den Worten "Verfahren zur Durchführung einer medizinischen Maßnahme" begonnen hatte, sind die Merkmale **M1** und **M1a** des Patentanspruchs 1 in zulässiger Weise geändert, da der Fachmann den ursprünglichen Unterlagen nicht die Durchführung einer medizini-

schen Maßnahme an sich entnimmt, sondern vielmehr die Lehre, wie Daten zwischen einem ersten und einem zweiten Patientendaten verarbeitenden medizinischen Gerät, die beide bei einer medizinischen Maßnahme gemeinsam eingesetzt werden, übertragen werden können, ohne dass es dabei auf Art und Einzelheiten der medizinischen Maßnahme ankommt.

Im Merkmal **M3** ist das Wort "direkt" ergänzt worden; dies entnimmt der Fachmann den ursprünglichen Unterlagen (siehe Offenlegungsschrift Absatz [0017] und die Netzwerkverbindung 14 in der Fig. 1 in Verbindung mit Absatz [0035]).

Die Merkmale M1b, M2 und M4 sind im ursprünglichen Anspruch 1, die Merkmale M5, M6, M7 und M8 im ursprünglichen Anspruch 5 offenbart.

Die Patentansprüche 2 bis 9 entsprechen inhaltlich den ursprünglichen Patentansprüchen 2 bis 4 und 6 bis 10.

3.2. Das zweifelsohne gewerblich anwendbare Verfahren nach Patentanspruch 1 gemäß Hauptantrag ist mangels Neuheit nicht patentfähig.

Die Druckschrift **D3** betrifft (siehe Bezeichnung) eine medizinische Systemarchitektur mit einer Vorrichtung zur Übertragung von Daten, Untersuchungs-Bildern und Nachrichten sowie ein Verfahren zum Austausch von Nachrichten (= Merkmal **M1**).

Zur Erfassung medizinischer Bilder dienen (siehe Absatz [0018]; Fig. 1) die Modalitäten 1 bis 4, die als bilderzeugende Systeme beispielsweise eine CT-Einheit 1 für Computertomographie, eine MR-Einheit 2 für Magnetische Resonanz, eine DSA-Einheit 3 für digitale Subtraktionsangiographie und eine Röntgeneinheit 4 für die digitale Radiographie aufweisen kann. An diese Modalitäten 1 bis 4 sind Bedienerkonsolen 5 bis 8 der Modalitäten oder Workstations angeschlossen, mit denen die erfassten medizinischen Bilder verarbeitet und lokal abgespeichert werden

können. Auch lassen sich zu den Bildern gehörende Patientendaten eingeben. Die Modalitäten 1 bis 4 mit den jeweiligen Bedienerkonsolen 5 bis 8 als Einheit sind demzufolge jeweils als ein "Patientendaten verarbeitendes medizinisches Gerät, mit dem eine medizinische Maßnahme an einem Patienten durchgeführt wird" gemäß Merkmal **M1a** anzusehen.

Die Bedienerkonsolen 5 bis 8 sind (siehe Absatz [0019]; Fig. 1) mit einem Kommunikationsnetz 9 als LAN/WAN Backbone zur Verteilung der erzeugten Bilder und Kommunikation verbunden. An dem Kommunikationsnetz 9 kann weiterhin (siehe Absatz [0023]; Fig. 1) ein RIS- und/oder KIS-Server 14 angeschlossen sein, mit dem die Bedienerkonsolen 5 bis 8 mittels des Kommunikationsnetzes 9 über TCP/IP-Protokolle kommunizieren. Der Bild- und Datenaustausch über das Kommunikationsnetz 9 erfolgt dabei nach dem DICOM-Standard (siehe Absatz [0022]).

Bei einer normalen Kommunikation – diese wird in der Druckschrift **D3** als bekannt bezeichnet (siehe Absatz [0016]) und ist damit als Stand der Technik anzusehen – werden Nachrichten zwischen einer auf einem DICOM-Client (beispielsweise auf einer der Modalitäten 1 bis 4) laufenden Applikation 15 und einer auf einem DICOM-Server (beispielsweise auf dem RIS-/KIS-Server 14) laufenden Applikation 16 in beide Richtungen ausgetauscht (siehe Fig. 2; Absatz [0024]).

Demgegenüber schlägt die Druckschrift **D3** nun (siehe Fig. 3; Abs. [0025]) eine Kommunikation zwischen einer Client-Applikation 15 und einer Server-Applikation 16 vor, bei der die Nachrichten 17 vom DICOM-Client zum DICOM-Server (damit ist der RIS-/KIS-Server 14 gemeint) und zurück erst einem Proxy-Server 18 zugeführt werden.

In diesem Ausführungsbeispiel ist auch der Proxy-Server 18 gemäß Merkmal **M1a** als ein "Patientendaten verarbeitendes medizinisches Gerät, mit dem eine medizinische Maßnahme an einem Patienten durchgeführt wird", anzusehen. Denn einerseits ist der Begriff "Patientendaten verarbeitendes medizinisches Gerät" sein

nem Wortlaut entsprechend breit auszulegen, so dass jeder gewöhnliche PC in einer Arztpraxis oder einem Krankenhaus, der auf Patientendaten zugreift oder auch nur speichert, unter diesen Begriff fällt; im vorliegenden Fall trifft dies also auch auf den Proxy-Server 18 zu. Andererseits werden die Nachrichten bzw. Daten vom DICOM-Client erst an den Proxy-Server und danach von dort an den DICOM-Server weitergeleitet, wobei es sich bei den Daten im allgemeinen Fall um Patientendaten oder Bilddaten einer medizinischen Untersuchung handelt, so dass für die Durchführung der eine Maßnahme darstellenden Untersuchung auch der Proxy-Server eingesetzt wird.

Damit aber lassen sich der DICOM-Client – d. h. die Modalitäten 1 bis 4 mit den Bedienerkonsolen 5 bis 8 – auf das zweite Patientendaten verarbeitende medizinische Gerät (8) und der Proxy-Server 18 auf das erste Patientendaten verarbeitende medizinische Gerät (6) gemäß Merkmal **M1a** lesen, die darüber hinaus direkt miteinander verbunden sind (= Merkmale **M1b**, **M3**).

Der Proxy-Server 18 setzt (siehe Abs. [0025] – [0028]) die über ihn ausgetauschten Nachrichten mit in einem Speicher 19 abgelegten Transformationsregeln um, d. h. er erfasst die im Kommunikationsnetz 9 zwischen den DICOM-Knoten ausgetauschten Daten, manipuliert deren Inhalt nach konfigurierbaren Regeln und schickt sie danach an den Empfänger weiter und verwaltet so den Datenverkehr - der Fachmann liest hier selbstverständlich mit, dass zur Erfüllung dieser Aufgaben die den Patientendaten entsprechenden Nachrichten im Proxy-Server auch gespeichert werden müssen (= Merkmal **M2**).

Nachrichten werden vom RIS-/KIS-Server 14 als DICOM-Server zunächst an den Proxy-Server 18 gesendet (= Merkmal M6); dazu muss der Proxy-Server notwendigerweise als Client gegenüber dem RIS-/KIS-Server 14 arbeiten (= Merkmal M5). Wie oben beschrieben, werden die Nachrichten im Proxy-Server 18 umgesetzt und schließlich an den DICOM-Client weitergeleitet (= Merkmal M4), so

dass der Proxy-Server 18 gegenüber dem DICOM-Client als Subserver arbeitet (= Merkmale M7, M8).

Damit ist der Gegenstand des Patentanspruchs 1 gemäß Hauptantrag von dem aus der Druckschrift **D3** bekannten Stand der Technik neuheitsschädlich vorweggenommen.

3.3. Da der Gegenstand des Patentanspruchs 1 nach Hauptantrag nicht patentfähig ist, fallen aufgrund der Antragsbindung notwendigerweise auch die auf den Patentanspruch 1 rückbezogenen Patentansprüche 2 bis 9 nach Hauptantrag (vgl. BGH GRUR 1997, 120 - Elektrisches Speicherheizgerät).

4. Zum Hilfsantrag:

4.1. Die Patentansprüche 1 bis 9 gemäß Hilfsantrag sind zulässig, da ihre Merkmale in den ursprünglichen Anmeldeunterlagen jeweils als zur Erfindung gehörend offenbart sind.

Gegenüber dem ursprünglichen Patentanspruch 1, der mit den Worten "Verfahren zur Durchführung einer medizinischen Maßnahme" begonnen hatte, sind die Merkmale M1' und M1a' des Patentanspruchs 1 in zulässiger Weise geändert, da der Fachmann den ursprünglichen Unterlagen nicht die Durchführung einer medizinischen Maßnahme an sich entnimmt, sondern vielmehr die Lehre, wie Daten zwischen einem ersten und einem zweiten Patientendaten verarbeitenden medizinischen Gerät, die beide bei einer medizinischen Maßnahme gemeinsam eingesetzt werden, übertragen werden können, ohne dass es dabei auf Art und Einzelheiten der medizinischen Maßnahme ankommt.

Die Merkmale **M1b** und **M2** bis **M8** des Patentanspruchs 1 gemäß Hilfsantrag sind identisch mit den entsprechenden Merkmalen des Patentanspruchs 1 gemäß Hauptantrag und damit ebenso ursprünglich offenbart; das zusätzliche Merkmal **M9** ist der ursprünglichen Beschreibung (siehe Offenlegungsschrift Absatz [0002]) entnommen.

Die Patentansprüche 2 bis 9 entsprechen inhaltlich den ursprünglichen Patentansprüchen 2 bis 4 und 6 bis 10, wobei der Patentanspruch 2 durch Streichung der Worte "in Schritt d)" lediglich redaktionell geändert wurde.

4.2. Das zweifelsohne gewerblich anwendbare Verfahren nach Patentanspruch 1 gemäß Hilfsantrag ist patentfähig.

Das Verfahren nach Patentanspruch 1 ist neu, denn aus keiner der im Verfahren befindlichen Druckschriften ist ein Verfahren zur Datenübertragung mit einem ersten und einem zweiten medizinischen Gerät bekannt, bei dem gemäß Merkmal M9 das erste medizinische Gerät eine Röntgenanlage, ein Ultraschallgerät, ein Computertomograph oder eine Magnetresonanzanlage ist, das einerseits gemäß Merkmal M5 als Client am Server eines Krankenhaus- oder Radiologieinformationssystems und andererseits gemäß Merkmal M7 als Subserver betrieben wird, an dem das zweite Gerät als Client betrieben wird.

Das Verfahren nach Patentanspruch 1 ergibt sich für den Fachmann auch nicht in nahe liegender Weise aus dem vorliegenden Stand der Technik.

Die Druckschrift **D3** betrifft (siehe Bezeichnung) eine medizinische Systemarchitektur mit einer Vorrichtung zur Übertragung von Daten, Untersuchungs-Bildern und Nachrichten sowie ein Verfahren zum Austausch von Nachrichten (= Merkmal **M1**').

Dabei werden (siehe Fig. 3 i. V. m. der zugehörigen Beschreibung) die Nachrichten 17 vom DICOM-Client (wird gebildet durch die Modalitäten 1 bis 4 mit den zugehörigen Bedienerkonsolen 5 bis 8) zum DICOM-Server (damit ist der RIS-/KIS-Server 14 gemeint) und zurück erst einem Proxy-Server 18 zugeführt.

Wenn nun – entsprechend den Ausführungen in Abschnitt 3.2. – der Proxy-Server 18 als das erste Patientendaten verarbeitende medizinische Gerät (6) und die Modalitäten 1 bis 4 mit den zugehörigen Bedienerkonsolen 5 bis 8 als das zweite Patientendaten verarbeitende medizinische Gerät (8) gemäß Merkmal M1a' angesehen werden, weist das aus der Druckschrift D3 bekannte Verfahren zum Austausch von Nachrichten noch die Merkmale M1b und M2 bis M8 auf. Dies steht dann aber im Widerspruch zum Merkmal M9 des Gegenstands des Patentanspruchs 1, wonach das erste medizinische Gerät eine Röntgenanlage, ein Ultraschallgerät, ein Computertomograph oder eine Magnetresonanzanlage ist, so dass bei dieser Sichtweise die Druckschrift D3 das Verfahren nach Patentanspruch 1 auch nicht nahelegen kann.

Auch wenn im Gegensatz dazu die Modalitäten 1 bis 4 mit den zugehörigen Bedienerkonsolen 5 bis 8 der Druckschrift **D3** im Sinne des Merkmals **M9** jeweils als das erste Patientendaten verarbeitende medizinische Gerät (6) betrachtet werden, legt die Druckschrift **D3** das Verfahren nach Patentanspruch 1 nicht nahe.

Denn dann werden die Modalitäten 1 bis 4 mit den zugehörigen Bedienerkonsolen 5 bis 8 zwar gemäß Merkmal M5 als Client am Server eines Krankenhausoder Radiologieinformationssystems betrieben. Dass aber die Modalitäten 1 bis 4 mit den zugehörigen Bedienerkonsolen 5 bis 8 zusätzlich noch als Subserver gemäß Merkmal M7 betrieben werden, an dem ein zweites (medizinisches) Gerät wiederum als Client betrieben wird, ist der Druckschrift D3 nicht zu entnehmen.

Dies wird durch die Druckschrift **D3** auch nicht nahegelegt, denn sie geht von der in der Netzwerktopologie weit verbreiteten sternförmigen Anbindung der zu den verschiedenen Modalitäten 1 bis 4 gehörenden Bedienerkonsolen 5 bis 8 an das LAN/WAN-Backbone-Kommunikationsnetz 9 aus, wodurch sich bereits Bilder und Daten zwischen sämtlichen am Kommunikationsnetz 9 angeschlossenen Einheiten verteilen lassen. Überdies müsste der Fachmann zusätzlich zu der Anbindung der Bedienerkonsolen 5 bis 8 an das Kommunikationsnetz 9 noch eine weitere Schnittstelle und zusätzliche Software-Module in den Bedienerkonsolen vorsehen, damit diese als erstes medizinisches Gerät zusätzlich noch als Subserver betrieben werden könnten. Dies würde jedoch einen nicht unerheblichen Mehraufwand bedeuten, zu dem sich der Fachmann anhand der Druckschrift **D3** nicht veranlasst sehen konnte.

Auch die übrigen Druckschriften geben dem Fachmann keine Anregungen, dass eine Röntgenanlage, ein Ultraschallgerät, ein Computertomograph oder eine Magnetresonanzanlage einerseits gemäß Merkmal M5 als Client am Server eines Krankenhaus- oder Radiologieinformationssystems und andererseits gemäß Merkmal M7 als Subserver betrieben wird, an dem ein zweites (medizinisches) Gerät als Client betrieben wird.

Die Druckschrift **D4** beschreibt eine medizinische Systemarchitektur mit einem integrierten RIS-Client auf dem Konsolenrechner einer Modalität (siehe Bezeichnung). Ebenso wie bei der Druckschrift **D3** dienen die Modalitäten 1 bis 4 zur Erfassung medizinischer Bilder (siehe Fig. 1; Absatz [0030]) und sind an die Bedienerkonsolen 5 bis 8 der Modalitäten oder Workstations angeschlossen, mit denen die erfassten medizinischen Bilder verarbeitet und lokal abgespeichert werden können. Die Bedienerkonsolen 5 bis 8 sind mit einem Kommunikationsnetz 9 als LAN/WAN Backbone zur Verteilung der erzeugten Bilder und Kommunikation verbunden (siehe Absatz [0031]) (= Merkmal **M1**). Außerdem ist an dem Kommunikationsnetz 9 ein RIS-Server 14 angeschlossen, mit dem die Bedienerkonsolen 5 bis 8 (= "erstes medizinisches Gerät" gemäß den Merkmalen **M1a**, **M9**) mittels des

Kommunikationsnetzes 9 über TCP/IP-Protokolle kommunizieren (= Merkmal **M5**). Einen Hinweis darauf, die Bedienerkonsolen 5 bis 8 zusätzlich noch als Subserver gemäß Merkmal **M7** zu betreiben, an denen ein zweites medizinisches Gerät als Client betrieben werden könnte, ist auch der Druckschrift **D4** nicht zu entnehmen.

Die Druckschrift **D5** schlägt (siehe Bezeichnung, Abstract) ein Prozessmanagment für klinische und radiologische Prozesse vor, bei dem Information von einem Radiologieinformationssystem (RIS) verwendet wird zur zeitlichen Planung, zur Vervollständigung und zum Berichten über verschiedene Tests, zum Austauschen von Information mit Modalitäten 102 und verschiedenen Benutzerarbeitsplätzen 103 (= Merkmal **M1**).

Ein oder mehrere Modalitäten 102 (= "erstes medizinisches Gerät" gemäß den Merkmalen M1a, M9) sind (siehe Fig. 1; Spalte 2 Zeile 65 bis Spalte 3 Zeile 53) über einen DICOM-Adapter 105 miteinander und mit einem Radiologieinformationssystem (RIS) 101 verbunden, das administrative Radiologieinformation unterhält und verwaltet (= Merkmal M5). Einen Hinweis darauf, eine der Modalitäten 102 zusätzlich noch als Subserver gemäß Merkmal M7 zu betreiben, an denen ein zweites medizinisches Gerät als Client betrieben werden könnte, ist auch der Druckschrift D5 nicht zu entnehmen.

Die Druckschrift **D6** betrifft eine medizinische Einrichtung 20, die (siehe Fig. 1 Absätze [0011] – [0015], [0017]) über mehrere Bilddiagnosegeräte 12 wie MRI-System 14, CT-System 16 und Ultraschallsystem 18 verfügt. Diese Bilddiagnosegeräte sind über Kommunikationsmodule 32, 48, 62 an ein Fernzugriffsnetzwerk 80 angeschlossen.

Die Druckschrift **D6** liegt aber weiter ab, da die Bilddiagnosegeräte nur deshalb an das Fernzugriffsnetzwerk 80 angeschlossen sind, damit die Serviceabteilung 22 auf diese zur Fehlererkennung, -diagnose und -beseitigung und damit zur Fernwartung zugreifen kann; ein Hinweis darauf, dass diese Bilddiagnosegeräte als Client am Server eines Krankenhaus- oder Radiologieinformationssystems (HIS/RIS) gemäß Merkmal **M5** oder gar als Subserver gemäß Merkmal **M7** betrieben werden, lässt sich in der Druckschrift **D6** nicht finden.

Die übrigen Druckschriften **D1**, **D2** und **D7** bis **D10** liegen weiter ab.

Damit wird dem zuständigen Fachmann mangels entsprechender Hinweise aus dem vorliegenden Stand der Technik und auch in Verbindung mit seinem allgemeinen Fachwissen der Gegenstand des Patentanspruchs 1 gemäß Hilfsantrag nicht nahegelegt.

6. Die Unteransprüche 2 bis 9 gemäß Hilfsantrag betreffen vorteilhafte Ausgestaltungen des Verfahrens nach Patentanspruch 1 gemäß Hilfsantrag.

Schließlich erfüllen auch die übrigen Unterlagen insgesamt die an sie zu stellenden Anforderungen.

VRi Dr. Winterfeldt ist zwischenzeitlich in Ruhestand getreten.

Hartlieb

Veit

Schmidt-Bilkenroth

Hartlieb