

# BUNDESPATENTGERICHT

## Leitsatz

---

**Aktenzeichen:** 17 W (pat) 6/04

**Entscheidungsdatum:** 17. April 2007

**Rechtsbeschwerde zugelassen:** ja

**Normen:** § 1 PatG

---

### Expertensystem

Programmmittel für Datenverarbeitungsanlagen, die aus eingegebenen Informationen nach logischen Regeln unter Benutzung von in Datenbanken gespeichertem Expertenwissen Schlüsse ziehen, sog. Systeme mit künstlicher Intelligenz oder Expertensysteme, unterliegen dem Ausschlussstatbestand des § 1 Abs. 3 Nr. 3 i. V. m. Abs. 4 PatG.



# BUNDESPATENTGERICHT

17 W (pat) 6/04

---

(AktENZEICHEN)

Verkündet am  
17. April 2007

...

## BESCHLUSS

In der Beschwerdesache

betreffend die Patentanmeldung 101 56 215.2-53

...

hat der 17. Senat (Technischer Beschwerdesenat) des Bundespatentgerichts auf die mündliche Verhandlung vom 17. April 2007 unter Mitwirkung ...

beschlossen:

- I. Die Beschwerde wird zurückgewiesen.
- II. Die Rechtsbeschwerde an den Bundesgerichtshof wird zugelassen.

## **Gründe**

### **I.**

Die vorliegende Patentanmeldung mit der Bezeichnung:

"Verfahren zur Verarbeitung medizinisch relevanter Daten"

ist am 15. November 2001 beim Deutschen Patent- und Markenamt eingereicht worden.

Sie wurde von der Prüfungsstelle für Klasse G 06 F des Deutschen Patent- und Markenamts mit Beschluss vom 14. Oktober 2003 mit der Begründung zurückgewiesen, dass der Gegenstand des Patentanspruchs 1 mangels erfinderischer Tätigkeit nicht gewährbar sei.

Die Anmelderin hat Beschwerde eingelegt und stellt den Antrag,

den Beschluss der Prüfungsstelle für Klasse G 06 F des Deutschen Patent- und Markenamts vom 14. Oktober 2003 aufzuheben und das Patent mit folgenden Unterlagen zu erteilen:

Patentansprüche 1 bis 17, Beschreibung und Zeichnungen gemäß den ursprünglichen Unterlagen.

Hilfsweise:

Patentansprüche 1 bis 16 nach Hilfsantrag 1 gemäß Eingabe vom 4. Februar 2004 sowie geänderte Beschreibung zu Hilfsantrag 1, übergeben in der mündlichen Verhandlung vom 17. April 2007, Zeichnungen gemäß den ursprünglichen Unterlagen.

Hilfsweise:

Patentansprüche 1 bis 15 nach Hilfsantrag 2 gemäß Eingabe vom 4. Februar 2004 sowie geänderte Beschreibung zu Hilfsantrag 2, übergeben in der mündlichen Verhandlung vom 17. April 2007, Zeichnungen gemäß den ursprünglichen Unterlagen.

Hilfsweise:

Patentansprüche 1 bis 15 nach Hilfsantrag 3 sowie Beschreibung zu Hilfsantrag 3, jeweils übergeben in der mündlichen Verhandlung vom 17. April 2007, Zeichnungen gemäß den ursprünglichen Unterlagen.

Die Anmelderin vertritt die Auffassung, dass das beanspruchte Verfahren zur Verarbeitung medizinischer Daten eine Problemlösung auf den herkömmlichen Gebieten der Technik sei. Denn es würden mit einer Datenverarbeitungseinrichtung physikalische Parameter wie Pulsfrequenz oder Blutdruck verarbeitet und technische Größen ausgegeben, bspw. ein bestimmtes Untersuchungsgerät und die Einstellparameter hierfür.

Der Patentanspruch 1 nach Hauptantrag lautet:

"Verfahren zur Verarbeitung medizinisch relevanter Daten im Rahmen einer durchzuführenden Untersuchung eines Patienten,  
**dadurch gekennzeichnet,**  
dass ein in einer Datenverarbeitungseinrichtung abgelegtes Programmmittel anhand von eingegebenen symptom-spezifischen und/oder diagnosespezifischen Informationen unter Verwendung einer symptom- und/oder diagnosebasierten Datenbank eine oder mehrere zur Untersuchung des Patienten durchzuführende Untersuchungsmodalitäten auswählt, die an einer Wiedergabeeinrichtung ausgegeben werden."

Der Patentanspruch 1 nach Hilfsantrag 1 lautet:

"Verfahren zur Verarbeitung medizinisch relevanter Daten im Rahmen einer durchzuführenden Untersuchung eines Patienten,  
**dadurch gekennzeichnet,**  
dass ein in einer Datenverarbeitungseinrichtung abgelegtes Programmmittel anhand von eingegebenen symptom-spezifischen und/oder diagnosespezifischen Informationen unter Verwendung einer symptom- und/oder diagnosebasierten Datenbank eine oder mehrere zur Untersuchung des Patienten durchzuführende Untersuchungsmodalitäten auswählt, die an einer Wiedergabeeinrichtung ausgegeben werden,  
wobei zu einer bestimmten Untersuchungsmodalität ein oder mehrere die Untersuchung definierende Untersuchungs- oder Messprotokolle durch die Datenbank ausgewählt und ausgegeben werden."

Der Patentanspruch 1 nach Hilfsantrag 2 lautet:

"Verfahren zur Verarbeitung medizinisch relevanter Daten im Rahmen einer durchzuführenden Untersuchung eines Patienten,  
**dadurch gekennzeichnet,**  
dass ein in einer Datenverarbeitungseinrichtung abgelegtes Programmmittel anhand von eingegebenen symptom-spezifischen und/oder diagnosespezifischen Informationen unter Verwendung einer symptom- und/oder diagnosebasierten Datenbank eine oder mehrere zur Untersuchung des Patienten durchzuführende Untersuchungsmodalitäten auswählt, die an einer Wiedergabeeinrichtung ausgegeben werden,  
wobei zu einer bestimmten Untersuchungsmodalität ein oder mehrere die Untersuchung definierende Untersuchungs- oder Messprotokolle durch die Datenbank ausgewählt und ausgegeben werden  
und wobei die Untersuchungs- oder Messprotokolle von der Datenverarbeitungseinrichtung an eine Datenverarbeitungs- und/oder Steuerungseinrichtung einer ausgewählten Untersuchungsmodalität, die zur Untersuchung des Patienten verwendet wird, übertragen werden, wo sie gegebenenfalls bei Bedarf wiedergegeben und/oder zur Steuerung der Untersuchungsmodalität verwendet werden."

Der Patentanspruch 1 nach Hilfsantrag 3 lautet:

"Verfahren zur Verarbeitung medizinisch relevanter Daten im Rahmen einer durchzuführenden Untersuchung eines Patienten,  
**dadurch gekennzeichnet,**  
dass ein in einer Datenverarbeitungseinrichtung abgelegtes Programmmittel anhand von eingegebenen symptom-spezifischen

und/oder diagnosespezifischen Informationen unter Verwendung einer symptom- und/oder diagnosebasierten Datenbank eine oder mehrere zur Untersuchung des Patienten durchzuführende Untersuchungsmodalitäten auswählt, die an einer Wiedergabeeinrichtung ausgegeben werden,

wobei zu einer bestimmten Untersuchungsmodalität ein oder mehrere die Untersuchung definierende Untersuchungs- oder Messprotokolle durch die Datenbank ausgewählt und ausgegeben werden

und wobei die Untersuchungs- oder Messprotokolle von der Datenverarbeitungseinrichtung an eine Datenverarbeitungs- und/oder Steuerungseinrichtung einer ausgewählten Untersuchungsmodalität, die zur Untersuchung des Patienten verwendet wird, übertragen werden, wo sie wiedergegeben und zur Steuerung der Untersuchungsmodalität verwendet werden."

## II.

Die in rechter Frist und Form erhobene Beschwerde ist zulässig. Sie ist jedoch nicht begründet, da der Gegenstand der Anmeldung in den beantragten Fassungen keine auf technischem Gebiet liegende Erfindung i. S. d. § 1 PatG ist.

### 1. Zum Hauptantrag:

1.1 In der Beschreibungseinleitung der Anmeldung wird ausgeführt, dass es für einen Hausarzt und auch für einen spezialisierten Arzt vor allem bei seltenen Erkrankungen nicht einfach sei, anhand von Anamnesedaten die richtigen Untersuchungsmodalitäten (z. B. Röntgenuntersuchung, Computertomografie, Magnetresonanz) und ihre zweckmäßige Reihenfolge für einen Patienten festzulegen. Der Arzt sei hierbei auf seinen eigenen Wissensstand beschränkt, der jedoch im Hinblick auf die tatsächlich vorhandenen Informationen begrenzt sei.

Hiervon ausgehend wird in der Beschreibungseinleitung als zu lösendes Problem die Angabe eines Verfahrens genannt, das den Arzt im Rahmen der Verarbeitung medizinisch relevanter Daten unterstützt (vgl. S. 2, Z. 17 - 19).

Hierzu schlägt der Patentanspruch 1 ein Verfahren zur Verarbeitung medizinisch relevanter Daten im Rahmen einer durchzuführenden Untersuchung eines Patienten vor, das von einer Datenverarbeitungseinrichtung unter Steuerung durch ein Programmmittel ausgeführt wird. Mit Hilfe des Programmmittels sollen zunächst symptom-spezifische und/oder diagnosespezifische Informationen eines Patienten eingegeben werden können. Unter symptom-spezifischen Informationen versteht die Anmeldung bspw. "sporadisches Herzrasen", unter diagnosespezifischer Information bspw. "Herzleiden" (vgl. S. 11, Z. 17 - 34 der ursprünglichen Beschreibung i. V. m. Figur 1A, Schritt a).

Aus diesen Eingabegrößen soll das Programmmittel unter Verwendung einer symptom- und/oder diagnosebasierten Datenbank eine oder mehrere zur Untersuchung des Patienten durchzuführende Untersuchungsmodalitäten auswählen. Untersuchungsmodalitäten im Sinne der Anmeldung sind Untersuchungsgerätschaften wie bspw. ein Röntgengerät, ein Computertomograph oder ein Magnetresonanztomograph, vgl. S. 1, Z. 9 - 11 der ursprünglichen Beschreibung. Ein Beispiel für die hierzu auszuführenden Programmschritte ist in der ursprünglichen Beschreibung auf S. 11, Z. 11 - S. 16, Z. 24 i. V. m. den Figuren 1A und 1B dargestellt.

Hinsichtlich der von den Programmmitteln verwendeten Datenbank wird auf S. 3, Z. 6 - 9 und 22 - 29 der ursprünglichen Beschreibung erläutert, dass sie ein über Jahre akkumuliertes Expertenwissen enthält, über das der behandelnde Arzt, sei er auch noch so gut weitergebildet, in seiner Gesamtheit nicht verfügt und dass dieses Wissen zweckmäßigerweise kontinuierlich durch ein Expertengremium aktualisiert wird. Diese Datenbank enthält sonach das medizinische Wissen darüber, welche Untersuchungsmodalitäten auszuwählen sind, um ausgehend von Krankheitssymptomen und (Verdachts-) Diagnosen zu einer exakten Diagnose der Erkrankung eines Patienten kommen zu können. Detaillierte Anweisungen, welche

Untersuchungsmodalitäten bei welchen Symptomen auszuwählen sind, enthält der Anspruch nicht, so dass davon auszugehen ist, dass Schutz für die generelle Arbeitsweise des Programmmittels beansprucht werden soll und nicht für die Auswahl bestimmter Untersuchungsmodalitäten bei einer bestimmten Diagnose, d. h. für das in der Datenbank gespeicherte Fachwissen.

Die derart ausgewählten Untersuchungsmodalitäten werden an einer Wiedergabe-einrichtung (bspw. Monitor, vgl. S. 12, Z. 31 - 34 der ursprünglichen Beschreibung) ausgegeben, so dass der Arzt die vorgeschlagene Untersuchung, bspw. eine Magnetresonanzuntersuchung, veranlassen kann.

Zusammengefasst weist der Patentanspruch 1 den Datenverarbeitungsfachmann an, Programmmittel zu schaffen, die aus eingegebenen Informationen nach logischen Regeln unter Benutzung von in Datenbanken gespeichertem Expertenwissen Schlüsse ziehen (System mit künstlicher Intelligenz oder Expertensystem). Dabei ist der Anwendungsbereich des beanspruchten Verfahrens entsprechend dem in der Datenbank abgelegten Expertenwissen konkret auf die Auswertung von gesundheitsrelevanten Informationen und die Auswahl von Untersuchungsmodalitäten bezogen. Die in Hinsicht auf die Arbeitsweise des Programmmittels enthaltenen Anweisungen sind dabei sehr allgemein gehalten. Im Zusammenhang mit den Erläuterungen in der Beschreibung gesehen, setzen sie einen Datenverarbeitungsfachmann mit Berufspraxis auf dem Gebiet der Expertensysteme jedoch in die Lage, Programmmodule zu implementieren, die Eingaben auswerten, Datenbanken als Wissensbasis abfragen und logische Schlussfolgerungen ziehen können.

Das im Anspruch 1 genannte Verfahren ist sonach dazu bestimmt, automatisiert abwägende gedankliche Entscheidungen zu treffen, die sonst von einer Gruppe von Experten mit ihrem gesamten Wissen getroffen würde. Dabei leistet es objektiv mehr als die in der Beschreibung genannte Problemstellung verlangt. Es unterstützt nicht nur einen Arzt bei der Verarbeitung medizinisch relevanter Daten, sondern ist in der Lage, selbstständig abwägende gedankliche Entscheidungen auf einem Fachgebiet, hier auf medizinischen Gebiet zu treffen.

1.2 Das Verfahren zur Verarbeitung medizinisch relevanter Daten nach dem Patentanspruch 1 ist jedoch ein Programm für Datenverarbeitungsanlagen als solches und daher nicht als Erfindung anzusehen (§ 1 Abs. 3 Nr. 3 i. V. m. Abs. 4 PatG).

Die Anmelderin vertritt die Auffassung, dass das beanspruchte Verfahren unter Berücksichtigung der Ausführungen in der Entscheidung "Suche fehlerhafter Zeichenketten" des Bundesgerichtshofs patentierbar sein müsse. Sie führt an, dass das Verfahren nach dem Anspruch 1 auf einem herkömmlichen Gebiet der Technik liege, da es in technische Abläufe eingebunden sei und technische Größen, bspw. die Pulsfrequenz des Patienten verarbeite.

In der von der Anmelderin in Bezug genommenen Entscheidung (vgl. BGH in GRUR 2002, 143) wird zunächst ausgeführt, dass Datenverarbeitung geeignet erscheint, in nahezu allen Bereichen des menschlichen Lebens nützlich zu sein, das Patentrecht aber geschaffen wurde, neue, nicht nahe gelegte und gewerblich anwendbare Problemlösungen auf dem Gebiet der Technik zu fördern. Dies verbiete, jedwede in computergerechte Anweisungen gekleidete Lehre als patentierbar zu erachten. Die prägenden Anweisungen der beanspruchten Lehre müssten vielmehr der Lösung eines konkreten technischen Problems dienen (vgl. Leitsatz 1).

Wie erläutert, lehrt der Anspruch die Schaffung von Programmmitteln, die eine Datenverarbeitungseinrichtung veranlassen sollen, eingegebene Informationen auszuwerten, Datenbanken mit Expertenwissen abzufragen und Schlussfolgerungen zu ziehen, im vorliegenden Fall in Hinsicht auf die Auswahl von medizinischen Untersuchungsmodalitäten. Diese Anweisungen verlangen eine intellektuelle Durchdringung und Strukturierung des hierzu erforderlichen Auswerte- und Entscheidungsprozesses unter Verwendung des in der Datenbank gespeicherten Expertenwissens. Anweisungen, die der Überwindung eines konkreten technischen Problems dienen, können im Anspruch 1 hingegen nicht erkannt werden. Der einzige technische Bezug, der aus dem Anspruch ersichtlich ist, ist der

Wunsch nach Verwendung von Datenverarbeitungsmitteln zur automatisierten Ausführung des Auswerte- und Entscheidungsprozesses. Dieser verlangt eine computergerechte Formulierung der gedanklichen Anweisungen. Die computergerechte Formulierung einer Lehre allein macht diese aber noch nicht patentierbar, wie in der oben genannten Entscheidung ausgeführt.

Dem gegenüber vermag das Argument der Anmelderin, dass das beanspruchte Verfahren patentierbar sei, weil es auf einem herkömmlichen Gebiet der Technik liege, nicht zu überzeugen.

In der von der Anmelderin angeführten Entscheidung "Suche fehlerhafter Zeichenketten" wird ausgeführt, dass Ansprüche, die zur Lösung eines Problems, das auf den herkömmlichen Gebieten der Technik besteht, etwa der Ingenieurwissenschaften, und die Abarbeitung bestimmter Verfahrensschritte durch einen Computer vorschlagen, grundsätzlich patentierbar sind.

Bei dem im Anspruch angegebenen Verfahren trifft das Programmmittel unter Verwendung von in der Datenbank gespeichertem Wissen automatisiert eine unterschiedliche Informationen berücksichtigende, diese ggf. erfragende und dann untereinander abwägende Entscheidung. Ein derartiger Entscheidungsprozess aber ist herkömmlich dem Bereich der gedanklichen Tätigkeiten eines Menschen zuzuordnen und liegt nicht auf den herkömmlichen Gebieten der Technik.

Der Senat vermag ferner dem von der Anmelderin vorgebrachten Argument nicht zu folgen, dass das Verfahren als technisch anzuerkennen sei, weil technische Größen ausgewertet würden.

Zu den einzugebenden und auszuwertenden Informationen mögen zwar u. a. physikalisch ermittelbare Größen wie Blutdruck, Gewicht oder Pulsfrequenz zählen. Dies ändert aber nichts daran, dass diesen Größen nur in Hinsicht auf den abwägenden gedanklichen Entscheidungsprozess Bedeutung zukommt - hier in Bezug auf die nach medizinischen Gesichtspunkten zu treffende Auswahl der Untersuchungsmodalitäten. Die von dem Programmmittel verarbeiteten Größen nehmen in technischer Hinsicht keinen Einfluss auf die Arbeitsweise der Datenverarbei-

tungseinrichtung oder einen anderen technischen Prozess. Eine Einbindung der Messergebnisse in technische Abläufe, die die Patentierbarkeit rechtfertigen könnte, ist nicht erkennbar (vgl. BGH a. a. O., III 1. b) bb). Eine höchstrichterliche Entscheidung der Art, dass im Bereich der Datenverarbeitung allein die Verarbeitung von Größen mit technischen oder physikalischen Bedeutungsinhalten ohne konkrete technische Problemstellung ausreiche, um ein Verfahren oder ein Programm dem Gebiet der Technik zuzuordnen, wurde von der Anmelderin nicht angeführt und ist dem Senat auch nicht bekannt.

Das Verfahren nach dem Patentanspruch 1 gemäß Hauptantrag ist daher als Programm für eine Datenverarbeitungsanlage als solches nicht patentierbar.

## 2. Zum ersten Hilfsantrag:

Im Patentanspruch 1 nach dieser Fassung ist gegenüber der Fassung nach dem Hauptantrag ergänzt, dass das Programmmittel unter Verwendung der Datenbank zusätzlich zu der Auswahl der Untersuchungsmodalitäten auch (geeignete) Untersuchungs- oder Messprotokolle auswählt und ausgibt.

Auf S. 4, Z. 23 - S. 6, Z. 20 der ursprünglichen Beschreibung wird erläutert, dass es auf der Hand liegt, dass die Qualität der Untersuchung mit einer Untersuchungsmodalität stark von der Wahl des richtigen Untersuchungs- oder Messprotokolls abhängt. Diese Protokolle geben Betriebsparameter der Untersuchungsmodalität an, bspw. die Auflösung der aufzunehmenden Bilder oder die Position des zu untersuchenden Bereichs.

Der Anweisung, dass für jede bestimmte Untersuchungsmodalität ein oder mehrere Untersuchungs- oder Messprotokolle ausgewählt und ausgegeben werden sollen, liegt keine konkrete technische Problemstellung zugrunde. Sie ist, wie die Auswahl der Untersuchungsmodalitäten, bestimmt von der Absicht, bisher vom Arzt getroffene abwägende gedankliche Entscheidungen zu automatisieren. Auch wenn die ausgewählten Parameter technische Größen wie die Auflösung eines Bildbereiches bezeichnen, so stehen diese Größen lediglich für als gegeben vorausgesetzte Eigenschaften der Untersuchungsmodalitäten, unter denen unter

Auswertung von Expertenwissen eine Auswahl (vgl. S. 5, Z. 4 - 14 der ursprünglichen Beschreibung) in einem abwägenden gedanklichen Entscheidungsprozess, der vorliegend auf medizinischem Fachwissen beruht, getroffen wird. Eine Modifizierung der technischen Arbeitsweise der Untersuchungsmodalität ist hingegen nicht Gegenstand des Anspruchs.

Auch das Verfahren nach dem Patentanspruch 1 gemäß Hilfsantrag 1 ist daher als Programm für eine Datenverarbeitungsanlage als solches nach § 1 Abs. 3 Nr. 3 i. V. m. Abs. 4 PatG n. F. nicht patentierbar.

### 3. Zum zweiten Hilfsantrag:

Der Anspruch 1 in dieser Fassung ist gegenüber der Fassung nach dem erstem Hilfsantrag um das Merkmal ergänzt, dass die ausgewählten Untersuchungs- und Messprotokolle von der Datenverarbeitungseinrichtung an die Datenverarbeitungs- und/oder Steuerungseinrichtung der ausgewählten Untersuchungsmodalitäten übertragen werden, wo sie gegebenenfalls bei Bedarf wiedergegeben und/oder zur Steuerung der Untersuchungsmodalitäten verwendet werden.

Die Anmelderin vertritt die Auffassung, dass durch die Hinzufügung dieses Merkmals klargestellt werde, dass die Lehre des Anspruchs insgesamt der Lösung eines Steuerungsproblems diene und deshalb dem klassischen Bereich der Technik zuzurechnen sei. Die von dem Programmittel ausgewählten Untersuchungsprotokolle würden per Datenübertragung an die räumlich entfernten Untersuchungsmodalitäten übertragen und könnten diese fallweise direkt ansteuern, bspw. bei Computertomographen deren Bildauflösung einstellen. Dadurch entfalle der bis dahin übliche Transport des ausgewählten Untersuchungsprotokolls per Diskette und die Einstellung der Untersuchungsmodalitäten per Hand. Eine solche elektronische Auswahl und wahlweise auch Steuerung der Untersuchungsmodalitäten sei durch den Stand der Technik nicht nahe gelegt, so dass das Verfahren auch auf erfinderischer Tätigkeit beruhe.

Gegenstand des Patentanspruchs 1 in dieser Fassung ist nach wie vor der erläuterte Prozess, bei dem ein Programmmittel aus gesundheitsrelevanten Informationen eines Patienten unter Verwendung von in einer Datenbank gespeichertem Fachwissen die Entscheidung trifft, welche Untersuchungsmodalitäten und -protokolle für die weitere Untersuchung geeignet sind. Darüber hinaus schlägt der Anspruch 1 in dieser Fassung vor, Verbindungen vorzusehen, über die die von dem Programmmittel in der Datenverarbeitungseinrichtung ausgewählten Protokolle an die Untersuchungsmodalitäten übertragen und dort fallweise angezeigt und/oder zur direkten Ansteuerung der Untersuchungsmodalität verwendet werden. Es ist nicht in Frage zu stellen, dass der ergänzte Verfahrensschritt - jedenfalls in der Variante, in der eine direkte Steuerung i. S. v. Einstellung der Untersuchungsmodalität bewirkt wird - der Lösung einer konkreten technischen Problemstellung dient, nämlich der Einstellung von geeigneten Geräteparametern an der ausgewählten Untersuchungsmodalität.

Das Verfahren nach dem Anspruch 1 weist sonach sowohl technische als auch nichttechnische Aspekte, d. h. Problemstellungen und -lösungen auf.

In Hinsicht auf solche Verfahrensansprüche führt der BGH in der Entscheidung "Anbieten interaktiver Hilfe" aus, dass der Ausschlussstatbestand des § 1 Abs. 3 u. 4 PatG n. F. schon dann nicht greift, wenn wenigstens einem Teil der Lehre ein konkretes technisches Problem zugrunde liegt (vgl. Mitt. 2005, 78, 79 li. Sp. unten). Diesbezüglich verweist er auf seine frühere Rechtsprechung zu § 1 Abs. 1 PatG, insbesondere auf die Entscheidung "Logikverifikation" (GRUR 2000, 498). Dort fordert der BGH eine Gesamtbetrachtung darüber, "was nach der beanspruchten Lehre im Vordergrund" steht.

Im vorliegenden Fall sieht der Senat den von dem Programmmittel ausgeführten Abfrage- und Entscheidungsprozess als im Vordergrund des beanspruchten Verfahrens stehend bzw. als entscheidenden Beitrag (vgl. BGH in GRUR 1986, 531 Leitsatz -Flugkostenminimierung-). Würde dieser nach abwägenden gedanklichen Gesichtspunkten ablaufende und auf Fachwissen beruhende Auswahlprozess ent-

fallen, so würde weder die von der Anmelderin angestrebte Unterstützung des Arztes beim Entscheidungsprozess bei der Auswahl der Untersuchungsmodalitäten und -protokolle, noch die Einstellung von geeigneten Geräteparametern an der ausgewählten Untersuchungsmodalität möglich sein. Dem gegenüber stellt sich die Übertragung der Protokolle an die Datenverarbeitungseinrichtungen der Untersuchungsmodalitäten als eine ergänzende Maßnahme von untergeordneter Bedeutung dar.

Das Verfahren nach dem Anspruch 1 gemäß zweitem Hilfsantrag kann daher nicht als Erfindung i. S. d. § 1 Abs. 1 PatG anerkannt werden.

#### 4. Zum dritten Hilfsantrag:

Der Anspruch 1 in dieser Fassung unterscheidet sich von dem nach Hilfsantrag 2 dadurch, dass die Variante, dass die Untersuchungs- oder Messprotokolle an den Untersuchungsmodalitäten lediglich wiedergegeben werden, gestrichen wurde. Zur Bewertung der Patentierbarkeit dieser Anspruchsfassung ist daher auf die Ausführungen zum Anspruch 1 nach dem zweitem Hilfsantrag zu verweisen.

Da sich das Verfahren zur Verarbeitung medizinisch relevanter Daten im Rahmen einer durchzuführenden Untersuchung eines Patienten in keiner der beantragten Fassungen des Anspruchs 1 als patentierbar erweist, konnte keinem der Anträge der Anmelderin gefolgt werden, so dass die Beschwerde zurückzuweisen war.

#### 5. Zur Zulassung der Rechtsbeschwerde

Nach § 100 Abs. 2 Nr. 2 ist die Rechtsbeschwerde zuzulassen, wenn die Fortbildung des Rechts oder die Sicherung einer einheitlichen Rechtsprechung eine Entscheidung des Bundesgerichtshofs erfordert.

Der Senat verkennt nicht, dass sich in einigen früheren Entscheidungen des Bundesgerichtshofs Ansatzpunkte finden, in denen der zum dritten Hilfsantrag erläuterte Umstand, dass ein Programm steuernd auf Geräte einwirkt, zur Anerkennung des technischen Charakters der (Gesamt-) Lehre führte. So ist in der Entschei-

dung "Logikverifikation" ausgeführt, dass Programme, die Messergebnisse aufarbeiten, den Ablauf technischer Einrichtungen überwachen oder sonst steuernd nach außen wirken, als Lehren zum technischen Handeln angesehen werden (vgl. a. a. O. II. 4. c). Nachdem auch zur rechtlichen Bewertung von Expertensystemen, welche für ein automatisiertes Treffen von abwägenden gedanklichen Entscheidungen aufgrund von gespeichertem Expertenwissen ausgelegt sind, keine Rechtsprechung des Bundesgerichtshofs vorliegt, hat sich der Senat veranlasst gesehen, die Rechtsbeschwerde zuzulassen.

gez.

Unterschriften