



# BUNDESPATENTGERICHT

17 W (pat) 47/06

---

(Aktenzeichen)

Verkündet am  
23. September 2010

...

## BESCHLUSS

In der Beschwerdesache

**betreffend die Patentanmeldung 10 2005 007 571.1-53**

...

hat der 17. Senat (Technischer Beschwerdesenat) des Bundespatentgerichts auf die mündliche Verhandlung vom 23. September 2010 unter Mitwirkung des Vorsitzenden Richters Dipl.-Phys. Dr. Fritsch, des Richters Dipl.-Ing. Prasch sowie der Richterinnen Eder und Dipl.-Phys. Dr. Thum-Rung

beschlossen:

Die Beschwerde wird zurückgewiesen.

## **Gründe:**

### **I.**

Die vorliegende Patentanmeldung ist am 18. Februar 2005 beim Deutschen Patent- und Markenamt unter der Bezeichnung

„Verfahren zur Visualisierung dreidimensionaler, seitens einer Datenverarbeitungseinrichtung vorliegender und/oder empfangener vektorieller Größen mit farbcodierter Richtungsinformation sowie zugehörige Vorrichtung“

eingereicht worden.

Die Prüfungsstelle für Klasse G06T hat durch Beschluss vom 12. Januar 2006 die Anmeldung zurückgewiesen. In der mit dem Anspruch 1 des Hauptantrags beanspruchten Lehre könne keine Erfindung im Sinne des Patentgesetzes (§ 1 Abs. 3 und 4) erkannt werden; der Anspruch 1 des Hauptantrags sei somit nicht gewährbar. Auch der Anspruch 1 des Hilfsantrags wurde aus diesem Grund als nicht gewährbar angesehen.

Gegen diesen Beschluss wendet sich die Beschwerde der Anmelderin.

Die Anmelderin beantragt,

den angefochtenen Beschluss aufzuheben und das nachgesuchte Patent mit folgenden Unterlagen zu erteilen:

gemäß Hauptantrag mit Patentansprüchen 1 bis 12 vom 2. Januar 2006, eingegangen am 4. Januar 2006,  
noch anzupassender Beschreibung Seiten 1 bis 12 und  
3 Blatt Zeichnungen mit Figuren 1, 2, 2A, 3, 4, jeweils vom Anmeldetag,

gemäß Hilfsantrag 1 mit Patentansprüchen 1 bis 11 vom 2. Januar 2006,  
eingegangen am 4. Januar 2006,  
im Übrigen wie Hauptantrag,

gemäß Hilfsantrag 2 mit Patentansprüchen 1 bis 12, überreicht in der  
mündlichen Verhandlung,  
im Übrigen wie Hauptantrag,

gemäß Hilfsantrag 3 mit Patentansprüchen 1 bis 11, überreicht in der  
mündlichen Verhandlung,  
im Übrigen wie Hauptantrag.

Die Anmelderin vertritt die Auffassung, dass das beanspruchte Verfahren auf technischem Gebiet liege; es erfülle keinen der in § 1 Abs. 3 und 4 PatG aufgezählten Ausschlussstatbestände und sei dem Patentschutz prinzipiell zugänglich. Ausgangspunkt seien vektorielle technische Messgrößen, die zunächst auch verarbeitet würden, nämlich derart, dass die Richtungen auf dem Bildschirm angezeigt werden könnten. Das erfindungsgemäße Verfahren befasse sich mit der Auswertung technischer Messdaten und stelle einen Schritt innerhalb des technischen Vorgangs der Datenverarbeitung und Auswertung von Messgrößen dar, denn ohne eine Darstellung der Messdaten zusammen mit dem Referenzelement sei eine weitere Auswertung durch den Nutzer gar nicht möglich. Ein der Anmeldung zugrunde liegendes technisches Problem sei die Darstellbarmachung von Messdaten. Als technische Wirkung sieht sie die einfachere Implementierung (Programmcode für ein Objekt statt für zwei Objekte) mit Einsparen von Quelltext, Speicherplatz und Auslastung der Datenverarbeitungsanlage sowie die damit mögliche Reduzierung von durch das Programmmittel entstehenden Fehlern an. Ein weiterer technischer Effekt ergebe sich durch die kompakte und für einen Benutzer intuitive Darstellung, die eine einfachere weitere Auswertung der vektoriellen Messgrößen erlaube, sowie die Vermeidung von Überdeckungen und Erhöhung der effektiven Anzeigefläche durch das kompakte Referenzelement. In der BGH-

Entscheidung „Tauchcomputer“ (GRUR 1992, 430-432) sieht sie Parallelen zum vorliegenden Fall. Auch sei die Auswertung und Darstellung von Messwerten in der Entscheidung des Bundespatentgerichts „Auswertung diskreter Messwerte“ (GRUR 2007, 133-137) als technisch angesehen worden.

Das beanspruchte Verfahren sei zudem neu und beruhe auf erfinderischer Tätigkeit.

Der geltende Patentanspruch gemäß Hauptantrag lautet (mit einer eingefügten Gliederung):

„a) Verfahren zur Visualisierung dreidimensionaler seitens einer Datenverarbeitungseinrichtung vorliegender und/oder empfangener vektorieller Größen aus Messungen, nämlich einer Datenaufnahme im medizinischen Bereich,

b) mit farbcodierter Richtungsinformation derart, dass die vektoriellen Größen in Abhängigkeit ihrer Richtung in unterschiedlichen Farben in einer dreidimensionalen oder zweidimensional projizierten Darstellung auf einem Bildausgabemittel angezeigt werden,

c) wobei auf dem Bildausgabemittel wenigstens ein die Orientierung der Darstellung angegebendes Referenzelement und wenigstens eine erklärende Angabe zur verwendeten Farbcodierung dargestellt werden,

dadurch gekennzeichnet, dass

d) das wenigstens eine die Orientierung der Darstellung angegebende Referenzelement mittels eines in der Datenverarbeitungseinrichtung abgelegten Programmmittels zur Verarbeitung von Daten wie Messdaten und/oder zur Bildverarbeitung als dreidimensionales Element derart farblich gestaltet wird,

e) dass durch die farbliche Gestaltung des Referenzelements die verwendete Farbcodierung erklärend dargestellt wird,

f) so dass im Ergebnis das Referenzelement zur Angabe der Orientierung und eine dreidimensionale Legende zur Erklärung der Farbcodierung in einem Element kombiniert werden, wodurch sich bei einer einfacheren Implementierung eine kompakte und für einen Benutzer intuitive Darstellung ergibt.“

Der nebengeordnete Anspruch 10 gemäß Hauptantrag betrifft eine

Vorrichtung (16) zur Visualisierung dreidimensionaler vektorieller Größen mit farbcodierter Richtungsinformation, umfassend eine Datenverarbeitungseinrichtung (23) zur Verarbeitung vorliegender und/oder empfangener Daten und ein zur farbigen Darstellung geeignetes Bildausgabemittel, welche Vorrichtung zur Durchführung eines Verfahrens nach einem der vorangehenden Ansprüche ausgebildet ist.

Der nebengeordnete Anspruch 12 gemäß Hauptantrag betrifft eine

Magnetresonanzanlage (15), umfassend eine Vorrichtung (16) zur Visualisierung dreidimensionaler vektorieller Magnetresonanz-Größen nach einem der Ansprüche 10 oder 11.

Gemäß dem Anspruch 1 nach Hilfsantrag 1 ist gegenüber dem Anspruch 1 gemäß Hauptantrag zusätzlich vorgesehen, dass

g) bei einer Drehung des Referenzelements mittels eines Bildbearbeitungswerkzeugs die Darstellung der vektoriellen Größen auf dem Bildausgabemittel automatisch entsprechend gedreht wird und umgekehrt.

Der nebengeordnete Anspruch 9 nach Hilfsantrag 1 hat denselben Wortlaut wie der nebengeordnete Anspruch 10 nach Hauptantrag. Der nebengeordnete Anspruch 11 nach Hilfsantrag 1 entspricht dem nebengeordneten Anspruch 12 nach Hauptantrag, mit entsprechend geänderten Rückbezug.

Der Anspruch 1 gemäß Hilfsantrag 2 unterscheidet sich vom Anspruch 1 gemäß Hauptantrag (mit den Merkmalen a bis f) durch das hinter Merkmal c) eingefügte Merkmal

c1) und wobei die empfangenen Daten von der Datenverarbeitungseinrichtung so verarbeitet werden, dass sie farbcodiert in der Darstellung auf dem Bildausgabemittel anzeigbar sind.

Die nebengeordneten Ansprüche 10 und 12 nach Hilfsantrag 2 entsprechen den nebengeordneten Ansprüchen 10 und 12 nach Hauptantrag.

In den Anspruch 1 gemäß Hilfsantrag 3 wurde ausgehend vom Anspruch 1 gemäß Hilfsantrag 1 (mit den Merkmalen a bis g) ebenfalls hinter Merkmal c) das zusätzliche Merkmal c1) eingefügt.

Die nebengeordneten Ansprüche 9 und 11 nach Hilfsantrag 3 entsprechen den nebengeordneten Ansprüchen 9 und 11 nach Hilfsantrag 1.

Gemäß Seite 2 Absatz 2 der Anmeldeunterlagen soll der Anmeldung die Aufgabe zugrunde liegen, ein verbessertes Verfahren zur Visualisierung anzugeben.

Zu den Einzelheiten wird auf die Akte verwiesen.

## II.

Die Beschwerde ist frist- und formgerecht eingereicht. Sie ist jedoch nicht begründet, da das nachgesuchte Patent keine patentfähige Erfindung im Sinne des § 1 PatG zum Gegenstand hat.

1. Die Anmeldung betrifft ein Verfahren und eine Vorrichtung zur Visualisierung dreidimensionaler, seitens einer Datenverarbeitungseinrichtung vorliegender und/oder empfangener vektorieller Größen mit farbcodierter Richtungsinformation sowie eine Magnetresonananzanlage mit einer derartigen Vorrichtung.

Gemäß S. 1 Abs. 2 und 3 der Anmeldeunterlagen werden bei der Visualisierung dreidimensionaler vektorieller Größen, etwa aus dem medizinischen Bereich, die Richtungen der Vektoren in einem Bild farbcodiert dargestellt. Die räumliche Orientierung der angezeigten Information werde über Referenzelemente dokumentiert, welche auf die Lage der dargestellten Bildebene oder Volumendarstellung schließen lassen. Daneben sei häufig eine zusätzliche erklärende Legende notwendig, welche die verwendete Farbcodierung der dreidimensionalen vektoriellen Größen erläutert; diese 3D-Legende werde zusätzlich zur eigentlichen Bilddarstellung und zusätzlich zum Referenzelement auf dem Bildausgabemittel dargestellt.

Gemäß S. 1 Abs. 3 bis S. 2 Abs. 1 können durch diese getrennte Darstellung der Orientierungsangabe durch ein Referenzelement und der Angabe zur Farbcodierung als 3D-Legende Verdeckungen entstehen, so dass dem Benutzer wichtige Informationen verloren gehen können; zudem werde die Darstellung schnell unübersichtlich. Gleichzeitig erfordere die Implementierung der beiden Angaben für die Orientierung und die 3D-Legende eine nicht unerhebliche Menge an Quellcode für das verwendete Programmiermittel, wodurch schnell Fehler beim Programmieren entstehen könnten.

Um das bekannte Verfahren zur Visualisierung zu verbessern, wird in der Anmeldung vorgeschlagen, wenigstens ein die Orientierung der Darstellung angegebendes

Referenzelement mittels eines Programmmittels als dreidimensionales Element derart farblich zu gestalten, dass durch die farbliche Darstellung des Referenzelements die verwendete Farbcodierung erklärend dargestellt wird, vgl. S. 2 Abs. 3; d. h. das Referenzelement zeigt dem Benutzer sowohl die Orientierung der Darstellung als auch die verwendete Farbcodierung an. Beispielsweise wird ein würfelförmiges Referenzelement eingesetzt, dessen in unterschiedliche Richtungen zeigende Würfelflächen entsprechend der verwendeten Farbcodierung eingefärbt sind, vgl. S. 4 Abs. 3; durch eine Beschriftung der Würfelflächen kann die Orientierung in Bezug auf das vermessene Objekt angezeigt werden, vgl. das Referenzelement in Fig. 1 mit „L“ für „left“, „P“ für „posterior“ und „H“ für „head“. Die Farbdarstellung und das kompakte Referenzelement dienen dem Zweck, dem Benutzer die Erfassung der angezeigten Information und deren räumliche Einordnung (etwa in Bezug auf ein vermessenes Objekt) zu erleichtern. Zusätzlich kann die Farbdarstellung der vektoriellen Größen und das Referenzelement mittels eines Bildbearbeitungswerkzeugs gemeinsam gedreht werden, vgl. S. 6 Abs. 2; dies ermöglicht dem Benutzer eine Betrachtung aus unterschiedlichen Richtungen. Die Lehre wird mit Hilfe eines in der Datenverarbeitungseinrichtung abgelegten Programmmittels realisiert.

Als Fachmann für eine derartige Lehre sieht der Senat einen Ingenieur der Fachrichtung Informatik mit Erfahrung in der Darstellung von dreidimensionalen Daten, insbesondere im medizinischen Bereich an.

Es erscheint glaubhaft, dass das in der Anmeldung beschriebene, sowohl die Farbcodierung als auch Orientierungsinformation zeigende Referenzelement für den Benutzer intuitiv leichter erfassbar ist als die Informationsdarbietung über zwei getrennte Elemente.

2. Das Verfahren gemäß dem jeweiligen Patentanspruch 1 nach Hauptantrag und nach den Hilfsanträgen 1, 2, und 3 ist jedoch nicht patentfähig, da es keine

Erfindung auf einem Gebiet der Technik betrifft und gemäß § 1 Abs. 1 i. V. m. Abs. 3 und 4 PatG vom Patentschutz ausgeschlossen ist.

Nach der Rechtsprechung des Bundesgerichtshofs ist ein Verfahren, das sich zur Herbeiführung des angestrebten Erfolges eines Programms bedient, mit dessen Hilfe eine Datenverarbeitungsanlage so gesteuert wird, dass der gewünschte Erfolg erzielt wird, nicht schon wegen des Vorgangs der elektronischen Datenverarbeitung an sich dem Patentschutz zugänglich. Die beanspruchte Lehre muss vielmehr Anweisungen enthalten, die der Lösung eines konkreten technischen Problems mit technischen Mitteln dienen, vgl. BGH in GRUR 2004, 667-669 „Elektronischer Zahlungsverkehr“, GRUR 2009, 479-480 „Steuerungseinrichtung für Untersuchungsmodalitäten“, m. w. N. Nichts anderes gilt, wenn in Rede steht, ob eine beanspruchte Lehre als Wiedergabe von Informationen als solche anzusehen ist; vgl. BGH in GRUR 2005, 143, 144 - Rentabilitätsmittlung.

a) Im Verfahren nach dem Patentanspruch 1 gemäß Hauptantrag können keine Anweisungen erkannt werden, die der Lösung eines konkreten technischen Problems dienen.

Gemäß der Lehre des Anspruchs 1 nach Hauptantrag werden seitens einer Datenverarbeitungseinrichtung vorliegende, dreidimensionale vektorielle Größen, die aus einer Datenaufnahme im medizinischen Bereich stammen, in Abhängigkeit von ihrer Richtung farblich codiert auf einem Bildausgabemittel (Display) angezeigt, und zwar in einer dreidimensionalen oder zweidimensional projizierten Darstellung. Zusätzlich zu dieser Darstellung wird über ein in der Datenverarbeitungseinrichtung abgelegtes Programmmittel ein dreidimensionales Referenzelement auf dem Display erzeugt, welches sowohl die Orientierung der Darstellung als auch die verwendete Farbcodierung erläutert.

Die in der Anmeldung genannte und auch gelöste Aufgabe, ein verbessertes Verfahren zur Visualisierung anzugeben, befasst sich objektiv gesehen damit, die

Darstellung für den Benutzer möglichst übersichtlich und einfach erfassbar zu gestalten. Sie umfasst letztlich die Forderung nach einer ergonomischen, an die Aufnahmefähigkeit einer menschlichen Bedienperson angepassten Wiedergabe vorliegender Informationen (Messwerte) auf einem Bildausgabemittel einer üblichen Datenverarbeitungsanlage. Eine solche ergonomische Gestaltung orientiert sich an menschlichen Bedürfnissen und Eigenheiten und eben nicht daran, wie eine Informationswiedergabe auf einfache Weise mit technischen Mitteln zu implementieren ist. Wie der Senat bereits in seiner Entscheidung „Bedienoberfläche“ (GRUR 2007, 316-317) ausgeführt hat, können derartige ergonomische Erwägungen nicht als konkrete technische Problemstellung anerkannt werden.

An dieser Beurteilung ändert auch der Umstand nichts, dass die farbliche Gestaltung des Referenzelements mittels eines in der Datenverarbeitungseinrichtung abgelegten Programmmittels zur Verarbeitung von Daten wie Messdaten und/oder zur Bildverarbeitung vorgenommen wird, dass die Darstellung auf einem Bildausgabemittel (der Datenverarbeitungsanlage) erfolgt, und dass die Ausgangsdaten vorliegende „und/oder empfangene“ (also ebenfalls vorliegende) Messgrößen aus dem medizinischen Bereich sind. Denn der Anspruch belehrt den Fachmann nicht über eine spezielle Ausgestaltung der Datenverarbeitungsanlage, des Bildausgabemittels oder des Programmmittels; auch über eine besondere technische Ausführung der Datenaufnahme oder der Datenübertragung sagt der Anspruch nichts aus.

Die von der Anmelderin genannte Vermeidung von Überdeckungen und Erhöhung der effektiven Anzeigefläche dient der für den Benutzer einfacheren Erfassbarkeit, sie orientiert sich demnach ebenfalls an den Aufnahmefähigkeiten eines menschlichen Benutzers. Es wird Information auf einer vorhandenen Anzeigefläche geschickt und übersichtlich dargestellt, vergleichbar einer Darstellung auf einem Blatt Papier. Die physikalisch vorhandene Anzeigefläche wird nicht verringert. Die Lösung eines konkreten technischen Problems ist hierin nicht zu erkennen.

Eine einfachere Implementierung, wie die Anmelderin argumentiert, mit Einsparung von Quelltext, Speicherplatz und Auslastung der Datenverarbeitungsanlage (durch Programmcode für ein Objekt statt für zwei Objekte) sowie die damit mögliche Reduzierung von durch das Programmmittel entstehenden Fehlern leistet das beanspruchte Verfahren selbst nicht; diese Wirkungen könnten sich höchstens bei einer geschickten Implementierung durch einen Programmierer ergeben, für welche die Anmeldung jedoch keine Hinweise liefert. Derartige Wirkungen ergeben sich auch nicht zwangsläufig: Der Programmier- und Speicherplatzaufwand für eine getrennte Darstellung eines (einfacheren) Referenzelements zur räumlichen Orientierung und einer davon getrennten Legende zur Farbcodierung kann durchaus vergleichbar groß sein zu dem für eine Darstellung eines einzelnen Referenzelements, das sowohl die Orientierung als auch die Farbcodierung anzeigt und damit komplexer aufgebaut ist als ein nur die Orientierung anzeigendes Referenzelement.

Somit wird durch die Lehre des Anspruchs 1 nach Hauptantrag kein konkretes technisches Problem gelöst.

Auch anderweitig ist keine dem Patentschutz grundsätzlich zugängliche Lehre zu erkennen:

Im beanspruchten Verfahren wird keine Aufarbeitung (Auswertung) von Messdaten vorgenommen. Den bereits vorhandenen Richtungsinformationen der vorliegenden vektoriellen Daten (ein Vektor hat grundsätzlich eine Richtung) werden lediglich Farben zugeordnet und diese dargestellt. Es erfolgt keine Berechnung neuer Information aus den Messdaten, wie dies etwa eine Extraktion besonders interessierender Bereiche sein könnte; eine solche Bewertung kann erst der Benutzer vornehmen, der das dargestellte Bild betrachtet, das Verfahren selbst liefert dies nicht. Auch für das Referenzelement werden keine Messdaten ausgewertet, dieses stellt lediglich die verwendete Farbcodierung und die vorgegebene Orientierungsinformation geeignet dar. Damit ist das beanspruchte Verfahren nicht

vergleichbar mit der der Entscheidung des Bundesgerichtshofs „Tauchcomputer“ zugrunde liegenden Lehre, welche eine enge Beziehung einer Rechenregel mit Mitteln wie Anzeige, Speicher, Auswerte- und Verknüpfungsstufe, Wandler und verschiedenen Messeinrichtungen beinhaltet, wobei die Messdaten verknüpft und ausgewertet werden. Entsprechendes gilt im Hinblick auf die Entscheidung des Bundespatentgerichts „Auswertung diskreter Messwerte“, welche die Extraktion und Darstellung neuer, aus vorgegebenen Messdaten nicht unmittelbar ersichtlicher Informationen betrifft, im Unterschied zu der in der vorliegenden Anmeldung gelehrt Darstellung bereits vorhandener Information.

Zudem nimmt das beanspruchte Verfahren nicht auf technische Gegebenheiten der Datenverarbeitungsanlage Rücksicht; sein Ablauf wird auch nicht durch technische Gegebenheiten außerhalb der Datenverarbeitungsanlage bestimmt, was gemäß der BGH-Entscheidung „Dynamische Dokumentengenerierung“ (GRUR 2010, 613-616) zumindest unter der Voraussetzung eines zu lösenden technischen Problems zu einer grundsätzlichen Zugänglichkeit zum Patentschutz führen könnte. Vielmehr wird eine Datenverarbeitungsanlage mit üblichen Komponenten (z. B. Bildausgabemittel) bestimmungsgemäß eingesetzt. Der Verfahrensablauf erfolgt unabhängig von äußeren technischen Gegebenheiten immer gleich, beispielsweise ist keine von den technischen Gegebenheiten der Messdatenerfassung abhängige Programmsteuerung vorgesehen.

Somit ist das beanspruchte Verfahren auch unter Berücksichtigung der Entscheidungen „Tauchcomputer“ und „Dynamische Dokumentengenerierung“ des Bundesgerichtshofs sowie der Entscheidung „Auswertung diskreter Messwerte“ des Bundespatentgerichts einem Patentschutz nicht zugänglich.

Nach alledem kann das Verfahren nach dem Patentanspruch 1 gemäß Hauptantrag nicht als Erfindung im Sinne des § 1 PatG anerkannt werden.

b) Auch das Verfahren nach dem Patentanspruch 1 gemäß Hilfsantrag 1 enthält keine Anweisungen, die der Lösung eines konkreten technischen Problems dienen.

Gemäß Hilfsantrag 1 können zusätzlich zu den Merkmalen des Anspruchs 1 nach Hauptantrag die Farbdarstellung der vektoriellen Größen und das Referenzelement mittels eines Bildbearbeitungswerkzeugs gemeinsam gedreht werden.

Ein „Bildbearbeitungswerkzeug“ kann ein entsprechendes Computerprogramm sein, welches beispielsweise von einem Benutzer über eine Tastatur oder Maus steuerbar ist, vgl. in den Anmeldeunterlagen S. 6 Z. 9 bis 14.

Das Drehen der Farbdarstellung vektorieller Größen ermöglicht dem Benutzer die Betrachtung aus unterschiedlichen Richtungen und somit das Erfassen unterschiedlicher Teile der vorliegenden Informationen. Es dient wie die Lehre des Anspruchs 1 nach Hauptantrag dazu, dem Benutzer die vorliegende dreidimensionale Information geeignet, d. h. an seine Aufnahmefähigkeiten angepasst darzubieten. Die Lösung eines konkreten technischen Problems ist nicht erkennbar.

Entsprechendes gilt für die *gemeinsame* Drehung der Farbdarstellung der vektoriellen Größen und des Referenzelements, welches dem Benutzer in jeder Drehlage die Farbcodierung und die Orientierung des Objekts so zeigt, dass er sie einfach erfassen und der farbigen Vektordarstellung zuordnen kann.

Auch der Einsatz eines Bildbearbeitungswerkzeugs zur Drehung kann keine andere Beurteilung nach sich ziehen. Durch den Einsatz des Bildbearbeitungswerkzeugs, d. h. eines Computerprogramms, wird lediglich die Datenverarbeitungsanlage bestimmungsgemäß genutzt; eine besondere technische Ausgestaltung ist nicht ersichtlich.

Somit stellt auch das Verfahren nach dem Patentanspruch 1 gemäß Hilfsantrag 1 keine Erfindung im Sinne des § 1 Abs. 3 und 4 PatG dar.

c) Auch das Verfahren gemäß dem jeweiligen Anspruch 1 nach Hilfsantrag 2 und 3 ist gemäß § 1 Abs. 3 und 4 PatG vom Patentschutz ausgeschlossen.

Der Anspruch 1 nach Hilfsantrag 2 enthält außer den Merkmalen a) bis f) des Anspruchs 1 nach Hauptantrag das zusätzliche Merkmal c1), wonach die empfangenen Daten von der Datenverarbeitungseinrichtung so verarbeitet werden, dass sie farbcodiert in der Darstellung auf dem Bildausgabemittel anzeigbar sind. Dieses Merkmal liest der Fachmann bereits aus den Merkmalen a) und b) des Anspruchs 1 gemäß Hauptantrag implizit mit, so dass sich inhaltlich keine Änderung gegenüber dem Anspruch 1 nach Hauptantrag ergibt. Für den Anspruch 1 nach Hilfsantrag 2 gilt somit das oben zum Anspruch 1 nach Hauptantrag Ausgeführte entsprechend.

Nach einer entsprechenden Argumentation geht der Anspruch 1 nach Hilfsantrag 3, der zusätzlich zu den Merkmalen a) bis g) des Anspruchs 1 nach Hilfsantrag 1 das Merkmal c1) enthält, inhaltlich nicht über den Anspruch 1 nach Hilfsantrag 1 hinaus und ist ebenso wie dieser einem Patentschutz nicht zugänglich.

3. Mit dem jeweiligen Anspruch 1 nach Hauptantrag und nach den Hilfsanträgen 1, 2 und 3 fallen die jeweiligen Neben- und Unteransprüche, die Gegenstand jeweils desselben Antrags auf Patenterteilung sind.

Im Übrigen ist auch bei der vorrichtungsmäßigen Einkleidung einer Lehre, die sich der elektronischen Datenverarbeitung bedient, deren Patentfähigkeit nur dann zu bejahen, sofern hierbei die Lösung eines konkreten technischen Problems mit Mitteln gelehrt wird, die neu sind, auf einer erfinderischen Tätigkeit beruhen und gewerblich anwendbar sind, vgl. BGH in GRUR 2005, 141-143 „Anbieten interaktiver Hilfe“ und „Rentabilitätsermittlung“ a. a. O.

Auch eine Beschränkung auf eine Vorrichtung bzw. Magnetresonanztanlage gemäß einem der nebengeordneten Ansprüche nach Hauptantrag oder einem der

Hilfsanträge hätte demnach nicht zu einem gewährbaren Patentbegehren führen können, da sich die in diesen Ansprüchen enthaltenen Anweisungen ebenso wie der jeweilige Anspruch 1 an den Bedürfnissen und Fähigkeiten eines menschlichen Benutzers orientieren und ihnen keine konkrete technische Problemstellung zugrunde liegt.

4. Somit war die Beschwerde zurückzuweisen.

Dr. Fritsch

Prasch

Eder

Dr. Thum-Rung

Fa