



# BUNDESPATENTGERICHT

17 W (pat) 104/05

---

(Aktenzeichen)

## BESCHLUSS

In der Beschwerdesache

**betreffend die Patentanmeldung 101 42 004.8-53**

...

hat der 17. Senat (Technischer Beschwerdesenat) des Bundespatentgerichts am 1. Dezember 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 wurde am 28. August 2001 beim Deutschen Patent- und Markenamt angemeldet unter der Bezeichnung

"Vorrichtung zur Überwachung von an Patienten verordneten  
bzw. verabreichten Medikamenten".

Sie wurde von der Prüfungsstelle für Klasse G06F des Deutschen Patent- und Markenamts durch Beschluss vom 10. Mai 2005 zurückgewiesen, unter Anderem mit der Begründung, dass der Gegenstand des Anspruchs 1 nicht auf erfinderischer Tätigkeit beruhe.

Gegen diesen Beschluss hat der Anmelder Beschwerde eingelegt.

In einem Zwischenbescheid des Senats war dem Anmelder unter Hinweis auf einschlägige Rechtsprechung mitgeteilt worden, dass die von ihm zum Patent angemeldete Vorrichtung zur Überwachung von an Patienten verordneten und/oder verabreichten Medikamenten keine Anweisung enthalte, die die Lösung einer konkreten technischen Aufgabenstellung mit technischen Mitteln lehre. Daher könne der Anmeldungsgegenstand nicht als Erfindung auf technischem Gebiet anerkannt werden. Nach Ablauf der Äußerungsfrist müsse daher mit der Zurückweisung der Beschwerde gerechnet werden.

Der Anmelder hat hierauf erwidert, dass es bei der Anmeldung darum gehe, bestimmte medikamentöse (chemische) Mischungsverhältnisse im menschlichen Körper unbedingt zu vermeiden. Dies sei eine Aufgabenstellung aus dem technischen / naturwissenschaftlichen Bereich der Chemie. Die objektive Aufgabe der vorliegenden Anmeldung bestehe darin, eine Vorrichtung bereitzustellen, "mittels

dieser anhand geeigneter Routinen und/oder Algorithmen analysiert und ausgeschlossen werden kann, dass keine als nicht bedenkenlos einzustufende Kombination an Arzneimitteln - insbesondere mit kritischen Dosierungsverhältnissen zueinander - zum Kunden / Patienten gelangen bzw. vom Kunden / Patienten nicht ohne vorherige Warnung eingenommen werden". Somit liege eine "Steuerung der Betriebszustände" im menschlichen Körper vor.

Mit Schriftsatz vom 21. Februar 2010 beantragt der Anmelder

die Erteilung eines Patents auf der Grundlage von Patentansprüchen 1 bis 5 gemäß Hauptantrag,  
hilfsweise die Erteilung eines Patents auf der Grundlage von Patentansprüchen 1 bis 4 gemäß Hilfsantrag.

Patentanspruch 1 gemäß Hauptantrag lautet:

"Vorrichtung (1) zur Überwachung von an Patienten verordneten und/oder verabreichten Medikamenten,

1.1 mit Erfassungseinrichtung (2) zur Ermittlung von bereits in der Vergangenheit an den/die Patienten verabreichten und/oder verordneten Medikamenten/Arzneimitteln,

1.2 die in Folge und/oder in Abhängigkeit der ermittelten Arzneimittel-Präparate, Arzneimittel-Produkte und/oder Arzneimittel-Substanzen eine automatenunterstützte/computerunterstützte Beurteilung/Bewertung durchführt,

**dadurch gekennzeichnet, dass**

1.3 die Vorrichtung (1) zur Überwachung über Routinen und/oder Algorithmen verfügt,

1.3.1 welche zur Beurteilung/Bewertung der Medikamenten-Kombination,

- 1.3.2 die dem Patienten verschriebenen
  - 1.3.2.1 Packungsgrößen/Packungsmengen sowie Packungsdosierung und/oder
  - 1.3.2.2 Konzentration der Stoffinhalte und/oder Substanzen
- 1.3.3 der bereits in der Vergangenheit verschriebenen/abgegebenen Arzneimittel/Medikamente wie auch der neu zu verschreibenden/angeordneten/abzugebenden Arzneimittel/Medikamente mit berücksichtigen/mit bewerten
- 1.4 die bei Erkennung einer als nicht bedenkenlos eingestufte Kombination von Arzneimitteln und/oder Mittel im Sinne von Arzneimitteln,
- 1.5 eine Warnungsanzeige (8) und/oder Warnsignalisierung (8) initiieren."

Patentanspruch 1 gemäß Hilfsantrag lautet:

"Vorrichtung (1) zur Überwachung von an Patienten verordneten und/oder verabreichten Medikamenten,

1.1 mit Erfassungseinrichtung (2) zur Ermittlung von bereits in der Vergangenheit an den/die Patienten verabreichten und/oder verordneten Medikamenten/Arzneimitteln,

1.2 die in Folge und/oder in Abhängigkeit der ermittelten Arzneimittel-Präparate, Arzneimittel-Produkte und/oder Arzneimittel-Substanzen eine automatenunterstützte/computerunterstützte Beurteilung/Bewertung durchführt,

**dadurch gekennzeichnet, dass**

1.3 die Vorrichtung (1) zur Überwachung über Routinen und/oder Algorithmen verfügt,

1.3.1 welche zur Beurteilung/Bewertung der Medikamenten-Kombination,

- 1.3.2 die dem Patienten verschriebenen
  - 1.3.2.1 Packungsgrößen/Packungsmengen sowie Packungsdosierung und/oder
  - 1.3.2.2 Konzentration der Stoffinhalte und/oder Substanzen
- 1.3.3 der bereits in der Vergangenheit verschriebenen/abgegebenen Arzneimittel/Medikamente wie auch der neu zu verschreibenden/angeordneten/abzugebenden Arzneimittel/Medikamente mit berücksichtigen/mit bewerten
- 1.4 die bei Erkennung einer als nicht bedenkenlos eingestufte Kombination von Arzneimitteln und/oder Mittel im Sinne von Arzneimitteln,
- 1.5 eine Warnungsanzeige (8) und/oder Warnsignalisierung (8) initiieren, wobei
- 1.6 die Routinen und/oder Algorithmen auch den zeitlichen Zusammenhang der bereits in der Vergangenheit verschriebenen/abgegebenen Arzneimittel/Medikamente und/oder auch die Dosierung/Anwendungshinweise des neu zu verschreibenden/angeordneten/abzugebenden Arzneimittel/Medikamente/s mit berücksichtigen/mit bewerten."

## II.

Die in rechter Frist und Form erhobene Beschwerde ist auch im Übrigen zulässig. Sie ist jedoch nicht begründet, da der Gegenstand des nachgesuchten Patents nicht als Erfindung auf technischem Gebiet gemäß § 1 PatG anzusehen ist.

1. In der Beschreibung der Anmeldung wird einleitend ausgeführt, dass einem Patienten Medikamente verschrieben werden, um eine Besserung seines gesundheitlichen Zustands zu erzielen. Die Vielfalt der auf dem Markt existierenden Medikamente mache es dem behandelnden Arzt nicht leicht, das passende Medika-

ment zu verordnen. Zudem könnten bei der Einnahme von mehreren Medikamenten gefährliche Kreuzreaktionen auftreten. Daher liege der Anmeldung die Aufgabe zugrunde, dem Anwender eine Vorrichtung zur Verfügung zu stellen, die eine Verschreibung von Medikamenten auf mögliche Nebenwirkungen und Kreuzreaktionen mit anderen Medikamenten überwache und gegebenenfalls eine Warn-einrichtung initiiere. Damit werde dem behandelnden Arzt bereits im Vorfeld die Recherche-Aufgabe abgenommen und Hilfestellung bei der Verschreibung gegeben (vgl. S. 1, Z. 9 - 20 und S. 2, Z. 1 - 11 der Beschreibung).

**2.** Der Anspruch 1 gemäß Hauptantrag schlägt vor, eine Vorrichtung zu schaffen, die über eine Erfassungseinrichtung verfügt, die die bereits in der Vergangenheit an den Patienten verabreichten Medikamente ermittelt und die in Abhängigkeit von diesen Medikamenten eine automatenunterstützte/computerunterstützte Bewertung durchführt (Merkmale 1.1, 1.2). Entsprechend Merkmal 1.3 soll diese Bewertung durch (Programm-) Routinen und/oder Algorithmen erfolgen, über die die Vorrichtung verfügt. Im Einzelnen sollen fallweise Packungsgrößen, Packungsmengen, Packungsdosierungen, Stoffinhalte und Substanzen der Medikamente berücksichtigt (Merkmal 1.3.2) und die neu zu verschreibenden Medikamente gemeinsam mit den bereits in der Vergangenheit verschriebenen bewertet werden (Merkmal 1.3.3). Bei Erkennung einer nach medizinischen Gesichtspunkten nicht als bedenkenlos eingestuften Kombination soll eine Warnungsanzeige initiiert werden (Merkmale 1.4 und 1.5, S. 4, Z. 1 - 11).

Es ist nachvollziehbar, dass eine Vorrichtung, die die in der Vergangenheit einem Patienten verschriebenen Medikamente mit einer aktuellen Verschreibung auf ihre physiologische Unbedenklichkeit überprüft und das Ergebnis dieser Überprüfung bspw. dem Arzt anzeigt, eine Hilfestellung gibt, um möglichen gesundheitlichen Gefahren vorzubeugen. Der Anspruch 1 enthält jedoch keine Anweisungen, aus denen hervorgeht, wie die in Merkmal 1.3 genannten Routinen und/oder Algorithmen auszubilden sind, damit eine Verschreibung als bedenklich oder unbedenklich für den Patienten erkannt werden kann. Auch in Hinsicht auf die Ausbildung

der Vorrichtung können dem Anspruch nur generelle Hinweise entnommen werden, die nicht über den Einsatz von Mitteln zur Datenverarbeitung hinausgehen. Der Anspruch 1 beschränkt sich letztlich auf den Vorschlag, die nach medizinischen Gesichtspunkten bisher vom Arzt vorgenommene Prüfung von mehreren Verschreibungen auf ihre physiologische Unbedenklichkeit zu automatisieren, bspw. durch den Einsatz eines Computers.

3. Die beanspruchte Vorrichtung kann nicht als Erfindung auf technischem Gebiet anerkannt werden. Letztlich liegt dies daran, dass der Gegenstand des Patentanspruchs 1 weder in Hinsicht auf die Gestaltung der Vorrichtung selbst noch auf die von der Vorrichtung ausgeführten (Programm-) Routinen Anweisungen enthält, die der Lösung eines konkreten technischen Problems mit technischen Mitteln dienen.

Was die technische Beschaffenheit der Vorrichtung anbelangt, lässt sich dem Anspruch lediglich entnehmen, dass (irgend) ein Automat oder ein Computer zur Ausführung der Routinen und/oder Algorithmen zur Bewertung der Medikamentenkombination zum Einsatz kommen soll (Merkmal 1.2). Auch hinsichtlich der "Erfassungseinrichtung" zur Ermittlung von bereits in der Vergangenheit an den Patienten verordneten Medikamente kann dem Anspruch keine konkrete technische Ausgestaltung entnommen werden. Der allgemein gehaltene Wortlaut lässt es jedenfalls zu, diese Einrichtung als Sammlung von Datensätzen zu interpretieren, die anlässlich früherer Verschreibungen erstellt wurden. Weiterhin kann die "Warnungsanzeige und/oder Warnungssignalisierung", wie sich auch aus Figur 1 i. V. m. S. 2, Z. 24 - 25 ergibt, als Anzeige am Bildschirm der "computerunterstützten Einheit 4" verstanden werden. Insofern lassen sich dem Anspruch hinsichtlich der Ausbildung der Vorrichtung keine Anweisungen entnehmen, die über den Vorschlag, für die Bewertung der Medikamentenkombination einen Computer oder Automaten einzusetzen, hinausgehen.

Offenbar kommt es bei der beanspruchten Lehre auch nicht auf die technische Ausgestaltung der Vorrichtung bzw. des Computers oder Automaten im Einzelnen an, sondern auf die Routinen und/oder Algorithmen, d. h. den Verfahrensablauf, der von der Vorrichtung zur Bewertung der einem Patienten verordneten Medikamentenkombination auf Unbedenklichkeit ausgeführt wird. Aus diesem Grunde können zur Stützung der Technizität der in Rede stehenden Vorrichtung nicht die Ausführungen des Bundesgerichtshofs in der Entscheidung "Sprachanalyseeinrichtung" (vgl. GRUR 2000, 1007) herangezogen werden. Denn wie vom Bundesgerichtshof unter Bezug auf diese Entscheidung in der späteren Entscheidung "Suche fehlerhafter Zeichenketten" (vgl. BGH in GRUR 2002 143, III.2. b)) präzisiert, kann die Frage, ob ein angemeldeter Gegenstand die erforderliche Patentfähigkeit aufweist, nicht allein nach der Kategorie dieses Anspruchs beantwortet werden und unabhängig davon, was tatsächlich beansprucht ist. Die verfahrensmäßigen Abläufe zur Bewertung einer Medikamentenkombination - soweit sie sich aus dem Anspruch ergeben - befassen sich indes mit der Dosierung und/oder der Konzentration der (Wirk-) Stoffinhalte und deren Bewertung auf Unbedenklichkeit nach medizinischen und physiologischen Gesichtspunkten und nicht nach technischen Umständen. Auch die im Anspruch enthaltenen verfahrensmäßigen Anweisungen können daher das Vorliegen einer technischen Lehre nicht begründen.

Der Anspruch lehrt auch nicht die Einbettung des auf einem Computer ausgeführten Verfahrens zur Bewertung der verordneten Medikamentenkombination in den Ablauf einer (weiteren) technischen Einrichtung im Sinne der Entscheidung "Steuerungseinrichtung für Untersuchungsmodalitäten" (vgl. GRUR 2009, 479). Danach ist einem (auch nichttechnischen) Verfahren, das mit Mitteln der Datenverarbeitung ausgeführt wird, technischer Charakter zuzugestehen, sofern es in den Ablauf einer technischen Einrichtung eingebettet ist, d. h. unmittelbar auf ein technisches Umfeld einwirkt und auf diese Weise ein konkretes technisches Problem löst. Wie erläutert, löst die Vorrichtung bzw. das von der Vorrichtung ausgeführte Verfahren lediglich eine Warnungsanzeige aus, die ggf. den Arzt veranlassen soll,



seine Medikation zu überprüfen. Eine technische Wirkung im Sinne einer unmittelbaren Steuerung ist hierin nicht zu erkennen.

Der Anmelder führt hiergegen an, dass dem Anspruchsgegenstand eine chemietechnische Aufgabenstellung zugrunde liege. Denn die Bewertung, ob eine Kombination bestimmter Arzneimittel als bedenkenlos angesehen werden kann, richtet sich grundlegend nach dem Mischungsverhältnis, welches es letztlich zu eruieren gelte.

Diesem Argument kann schon deshalb nicht beigetreten werden, weil der Anspruch keine Anweisungen enthält, die eine Lösung dieser "chemietechnischen Aufgabenstellung" vermitteln, aus denen also hervorgeht, nach welchen Gesichtspunkten eine Medikamentenkombination als bedenklich oder unbedenklich einzustufen ist. Im Übrigen stellt die Bewertung des "Mischungsverhältnisses" von mehreren Medikamenten als unbedenklich für einen Patienten keine technische Aufgabenstellung dar, auch wenn dabei die Dosierung oder Konzentration von einzelnen Substanzen zu bewerten ist. Denn diese Bewertung unterliegt allein medizinischen und physiologischen und nicht technischen Gesichtspunkten.

Es wird auch keine "Steuerung der Betriebszustände im menschlichen Körper" bewirkt, wie vom Anmelder angeführt. Eine solche "Steuerung" stellt sich erst als Folge der Verschreibung des Arztes und der nachfolgenden Einnahme der Medikamente durch den Patienten ein.

Der Patentanspruch 1 nach Hauptantrag kann sonach mangels Anweisungen, die der Lösung eines konkreten technischen Problems dienen, nicht als Erfindung auf technischem Gebiet anerkannt werden.

**4.** Der Patentanspruch 1 gemäß Hilfsantrag ist gegenüber dem Hauptantrag um Merkmal 1.6 ergänzt. Danach sollen die Routinen und/oder Algorithmen bei der Dosierung des neu zu verschreibenden Medikamentes auch den zeitlichen Zusammenhang mit den bereits in der Vergangenheit verschriebenen Medikamenten berücksichtigen. Dass in der Vergangenheit verschriebene Medikamente bei der

Bewertung einer aktuellen Verschreibung berücksichtigt werden sollen, ist bereits Gegenstand des Anspruchs 1 nach Hauptantrag (vgl. Merkmal 1.3.3). Mit dem Hilfsantrag wird darüber hinaus vorgeschlagen, den "zeitlichen Zusammenhang" zu berücksichtigen, also bspw. den Zeitraum, über den die Medikamente verabreicht wurden, wie auf S. 4, Z. 9 - 11 der Beschreibung erläutert.

Auch in der Berücksichtigung eines zeitlichen Zusammenhangs bei der Bewertung einer aktuellen Verschreibung auf dem Hintergrund früherer Verschreibungen kann keine Leistung auf technischem Gebiet erkannt werden.

Denn auch diese Fassung des Anspruchs 1 nach Hilfsantrag enthält weder Anweisungen, die auf eine Ausgestaltung der in Rede stehenden Vorrichtung durch bestimmte technische Mittel hinweisen, mit denen eine solche Berücksichtigung durchgeführt werden könnte. Noch kann in dem Umstand, dass bei dem Verfahren zur Bewertung einer Medikamentenkombination auf Verträglichkeit die Dauer der Einnahme oder der zeitliche Abstand zur Einnahme früher verordneter Medikamente in Betracht gezogen wird, eine technische Leistung erkannt werden. Denn auch die Berücksichtigung des zeitlichen Zusammenhangs von bereits in der Vergangenheit verschriebenen Arzneimitteln bei der Bewertung auf Unbedenklichkeit ist durch medizinische oder physiologische Gegebenheiten bestimmt und nicht durch technische Umstände.

Die ein Verfahren zur Bewertung einer Medikamentenkombination ausführende Vorrichtung nach Anspruch 1 gemäß Hilfsantrag kann daher ebenfalls nicht als Erfindung auf technischem Gebiet anerkannt werden.

Dem Antrag des Anmelders auf Erteilung eines Patents auf der Grundlage des Hauptantrags oder des Hilfsantrags war daher nicht zu folgen.

Die Beschwerde des Anmelders war deshalb zurückzuweisen.

5. Der Anmelder hat im Schriftsatz vom 21. Februar 2010 die Rückzahlung der Beschwerdegebühr angeregt.

Die Beschwerdegebühr ist zurückzuzahlen, wenn die Rückzahlung der Billigkeit entspricht; sie ist geboten, wenn bei sachgerechter Behandlung die Beschwerde vermeidbar gewesen wäre (§§ 80 Abs. 3, 73 Abs. 3 PatG i. V. m. Busse, PatG 6. Auflage, § 80 Rn. 95). Eine unsachgemäße Behandlung ist jedoch nicht ersichtlich und wurde auch vom Anmelder nicht geltend gemacht.

Dr. Fritsch

Prasch

Eder

Dr. Thum-Rung

Fa