

# BUNDESPATENTGERICHT

17 W (pat) 14/99

---

(Aktenzeichen)

Verkündet am  
9. April 2002

...

## BESCHLUSS

In der Beschwerdesache

**betreffend die Patentanmeldung 197 06 419.1-53**

...

hat der 17. Senat (Technischer Beschwerdesenat) des Bundespatentgerichts auf die mündliche Verhandlung vom 9. April 2002 unter Mitwirkung des Vorsitzenden Richters Dipl.-Phys. Grimm, der Richter Dr. Schmitt, Dipl.-Ing. Bertl und Dipl.-Ing. Prasch

beschlossen:

Die Beschwerde wird zurückgewiesen.

## **Gründe**

### **I**

Die vorliegende Patentanmeldung ist beim Deutschen Patentamt unter der Bezeichnung:

"Verfahren und Vorrichtung zur Steuerung von Prozessen unter Verwendung einer Technologie zur maschinellen Sprachverarbeitung"

angemeldet worden.

Sie wurde von der Prüfungsstelle für Klasse G 06 F des Deutschen Patentamts mit Beschluss vom 26. Oktober 1998 mit der Begründung zurückgewiesen, dass die Einheitlichkeit der Anmeldung nicht gegeben sei.

Die Anmelderin hat Beschwerde eingelegt und verfolgt die Anmeldung auf der Grundlage der Patentansprüche 1 bis 11 vom 27. Februar 2002, hilfsweise mit den in der mündlichen Verhandlung überreichten Patentansprüchen 1 bis 11 weiter.

Der geltende Anspruch 1 nach dem Hauptantrag lautet:

"Ein Verfahren zur Steuerung eines Geschäftsprozesses (400) mit Hilfe eines Computersystems (450), wobei

der Geschäftsprozess (400) Aktivitäten (410, 420, 430) aufweist, und  
die Aktivitäten (410, 420, 430) Bedingungen aufweisen,

gekennzeichnet durch

automatisches Prüfen von mindestens einer der Bedingungen unter Anwendung eines Verfahrens der maschinellen Sprachverarbeitung (455),

wobei die automatisch geprüfte Bedingung eine Eingang-Bedingung (411) der Aktivität (410) ist."

Der Patentanspruch 10 nach dem Hauptantrag lautet:

"Ein Computersystem (450) zur Steuerung von Geschäftsprozessen (400) nach einem der Verfahren der Ansprüche 1 bis 9."

Der Patentanspruch 11 nach dem Hauptantrag lautet:

"Ein Datenträger, der ein Computerprogramm speichert,

dadurch gekennzeichnet, dass

das Computerprogramm ein Computersystem (450) steuert, welches ein Verfahren nach einem der Ansprüche 1 bis 9 ausführt."

Der Patentanspruch 1 gemäß dem Hilfsantrag lautet:

"Ein Verfahren zur Steuerung eines Geschäftsprozesses (400) mit Hilfe eines Computersystems (450), wobei

der Geschäftsprozess (400) Aktivitäten(410, 420, 430) aufweist,  
und

die Aktivitäten (410, 420, 430) Bedingungen aufweisen,

gekennzeichnet durch folgende Schritte:

automatisches Extrahieren von Informationen aus einem Dokument in Form digitaler Daten, das im Geschäftsprozess zu bearbeiten ist, wobei die Informationen mögliche Eingangsbedingungen von Aktivitäten darstellen,

Abgleichen der extrahierten Informationen mit Soll-Informationsmustern, die im Computer in Form digitaler Daten abgespeichert sind und

Steuern des Geschäftsprozesses durch das Starten von zugeordneten Aktivitäten entsprechend dem Ergebnis des Vergleichs."

Der Patentanspruch 10 nach dem Hilfsantrag lautet:

"Ein Computersystem (450) zur Steuerung von Geschäftsprozessen (400) nach einem der Verfahren der Ansprüche 1 bis 9."

Der Patentanspruch 11 nach dem Hilfsantrag lautet:

"Ein Datenträger, der ein Computerprogramm speichert,

dadurch gekennzeichnet, dass

das Computerprogramm ein Computersystem (450) steuert,  
welches ein Verfahren nach einem der Ansprüche 1 bis 9 aus-  
führt."

Wegen der übrigen Patentansprüche wird auf den Akteninhalt verwiesen.

Die Anmelderin trägt zur Begründung ihrer Beschwerde vor, dass der Einwand, die Anmeldung sei nicht einheitlich, durch den Beschluss des Bundesgerichtshofs "Suche fehlerhafter Zeichenketten" (vgl. GRUR 2002, 143) widerlegt sei. Danach sei die Nebenordnung von Datenträgeransprüchen zu Verfahrensansprüchen und Computersystemansprüchen zulässig, da mit allen Ansprüchen dieselbe erfindेरische Idee verwirklicht werde.

Das vorliegende Verfahren sei auch patentfähig, weil es nicht auf eine vom Patentschutz ausgeschlossene Geschäftsidee, sondern auf die effiziente computer-gestützte Steuerung von Geschäftsprozessen gerichtet sei.

Mit den Patentansprüchen nach dem Hilfsantrag werde der technische Charakter des Verfahrens deutlicher herausgestellt. Das Computersystem könne durch die vorgeschlagenen Maßnahmen effizienter gestaltet werden, und das System sei auch für industrielle Prozesse verwendbar. So könne durch die getroffenen Ent-scheidungen auch ein Fertigungsprozess in der Weise optimiert werden, dass bei Eingang einer Bestellung für Geräte automatisch die für den Zusammenbau erfor-derlichen Teile, bspw. eine bestimmte Anzahl von Schrauben, bereitgestellt und dem Montageband zugeführt werde. Dadurch würden industrielle Herstellungspro- zesse optimiert.

Die Anmelderin stellt den Antrag,

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

Patentansprüche 1 bis 11 vom 27. Februar 2002, eingegangen am 5. März 2002,

Beschreibung Seiten 1, 2, 4 bis 6 und 8 bis 17 vom Anmeldetag (19. Februar 1997), Seiten 3a, 3b, 7a und 7b vom 18. Dezember 1997, eingegangen am 8. Januar 1998,

Figuren 1 bis 5 vom Anmeldetag (19. Februar 1997),  
hilfsweise

Patentansprüche 1 bis 11, überreicht in der mündlichen Verhandlung am 9. April 2002,  
im übrigen Unterlagen gemäß Hauptantrag.

## II

Die Beschwerde ist zulässig, da sie in rechter Frist und Form erhoben wurde. Sie ist jedoch nicht begründet, da die Gegenstände, für die um ein Patent nachgeschaut wird, keine patentfähigen Erfindungen im Sinne des § 1 PatG sind.

### 1. Zum Hauptantrag:

#### 1.1 Zum Verfahren nach dem Patentanspruch 1:

In der Beschreibungseinleitung ist ausgeführt, dass sich die Anmeldung mit der Reorganisation von in Unternehmen ablaufenden Prozessen zum Zweck der Optimierung des Einsatzes der vorhandenen Ressourcen befasst. Hierzu werden Grundzüge bekannter "Workflow-Systeme" erläutert, mit denen die betrieblichen oder geschäftlichen Abläufe in Unternehmen mit Mitteln der Datenverarbeitung optimiert werden sollen. Es ist ausgeführt, dass Geschäftsprozesse aus einzelnen Aktivitäten bestehen, die im Falle der Erfüllung von vorgegebenen Bedingungen gestartet werden (vgl S 2 und 3a der Beschreibung).

Als nachteilig sieht die Anmelderin bei bekannten "Workflow-Systemen" an, dass als Eingangsbedingungen für das Starten von Aktivitäten lediglich Bool'sche Ver-

knüpfungen definiert werden können (zB Ja/Nein-Aussagen), nicht jedoch (komplexe) Parameter, die mit dem Inhalt eines Dokumentes verknüpft sind. Solche Verknüpfungen, die den Inhalt eines Dokuments, bspw den Typ als Rechnung oder Kundenanfrage oder einen Geldbetrag, angeben, müssten durch eine handelnde Person hergestellt werden, indem diese nach dem Lesen des Auftrags die entsprechende Aktivität manuell startet. Durch die Zwischenschaltung einer handelnden Person sei eine potentielle Fehlerquelle innerhalb der Prozesssteuerung vorhanden. Die der Anmeldung zugrunde liegende Aufgabe bestehe darin, ein Verfahren und eine Vorrichtung bereitzustellen für die effiziente computergestützte Steuerung von Geschäftsprozessen und Verfahrensabläufen (vgl auch S 6 und 7a der Beschreibung).

Das Verfahren zur Steuerung eines Geschäftsprozesses mit Hilfe eines Computersystems nach dem Anspruch 1 geht entsprechend davon aus, dass der zu optimierende Geschäftsprozess aus nicht näher definierten Aktivitäten besteht, die abhängig vom Erfüllen von (Eingangs-) Bedingungen gestartet werden. Nach dem kennzeichnenden Teil des Anspruchs 1 soll die Besonderheit des Verfahrens darin bestehen, dass die Prüfung mindestens einer Eingangsbedingung für eine Aktivität unter Anwendung eines ebenfalls nicht näher definierten Verfahrens der maschinellen Sprachverarbeitung erfolgt.

Der mit dem Anspruch 1 beanspruchte Sachverhalt wurde von der Anmelderin anhand des in Fig 1 dargestellten konkreten Beispiels erläutert. Danach werden die in einem Unternehmen eingehenden Dokumente einer automatischen Textanalyse unterzogen, mit denen inhaltliche Angaben aus den Dokumenten extrahiert werden.

Beispielsweise wird der Typ des Dokuments (Rechnung oder Kundenanfrage) und relevante inhaltliche Angaben (Rechnungsbetrag, Zahlungsziel oä) unter Hinzuziehung einer Beschreibung der Sachgebiete automatisch ermittelt. Abhängig von

diesen Ermittlungen soll dann eine geeignete Aktivität veranlasst werden, bspw die Zuleitung der relevanten Informationen zur Buchhaltung oder zum Kundendienst zur weiteren Verarbeitung.

Mit dem Anspruch 1 wird sonach zur Vermeidung des Nachteils, dass Eingangsbedingungen für Geschäftsprozesse durch eine handelnde Person bewertet werden müssen, vorgeschlagen, die Bewertung der in Dokumenten enthaltenen Eingangsbedingungen (Inhalte) computergestützt mit Mitteln der Sprachverarbeitung vorzunehmen.

1.2 Zum technischen Charakter des Verfahrens nach dem Anspruch 1:

Die Anmelderin führt aus, dass der Anspruch 1 nicht auf eine Geschäftsmethode als solche gerichtet sei, die nach §1 Abs 2 u 3 PatG nicht als Erfindung gelte.

Dieser Auffassung ist in soweit zuzustimmen, als der Anspruch 1 nicht auf eine bestimmte geschäftliche oder kaufmännische Methode zur Erzielung von wirtschaftlichen Vorteilen gerichtet ist.

Gegenstand des Anspruchs ist der Ersatz menschlicher Tätigkeit bei der Abwicklung geschäftlicher (iSv betrieblicher) Abläufe mit Mitteln der Datenverarbeitung. In Hinblick auf den Einsatz eines Computersystems enthält der Anspruch dabei nicht mehr als den allgemeinen Hinweis, Methoden der maschinellen Sprachverarbeitung einzusetzen, um Aufschlüsse über den Inhalt eines Dokuments zu gewinnen und abhängig von diesem Inhalt geeignete geschäftliche Aktivitäten zu veranlassen, die jedoch nicht mehr Gegenstand des Anspruchs sind.

Wie der Bundesgerichtshof in dem Beschluß "Suche fehlerhafter Zeichenketten" ausführt, kann eine beanspruchte Lehre nicht schon deshalb als patentierbar angesehen werden, weil sie bestimmungsgemäß den Einsatz eines Computers fordert. Es muss vielmehr bei einer Lehre, die bei ihrer Befolgung dazu beiträgt, dass eine geeignete Datenverarbeitungsanlage bestimmte Anweisungen abarbeitet, eine hierüber hinausgehende Eigenheit bestehen. Eine solche Eigenheit sieht der Bundesgerichtshof bei Ansprüchen, die zur Lösung eines Problems, das auf den

herkömmlichen Gebieten der Technik, also zB der Ingenieurwissenschaften besteht, die Abarbeitung bestimmter Verfahrensschritte durch einen Computer vorschlagen, als gegeben an (vgl GRUR 2002, 143, 144, III. 1. b) aa), bb)).

Zweifellos zählt die inhaltliche Bewertung eines Dokuments und die davon abhängige Auslösung nicht näher bestimmter geschäftlicher Aktivitäten zum Zweck der Optimierung von Geschäftsprozessen zu den herkömmlich dem Menschen zugeordneten intellektuellen Tätigkeiten. Dieses nicht auf technischem Gebiet liegende Verfahren kann deshalb nicht schon als patentierbar angesehen werden, weil es nunmehr unter Einsatz eines Computers ausgeführt werden soll.

Eine computerimplementierte Lehre, die nicht auf den herkömmlichen Gebieten der Technik liegt, kann dennoch unter bestimmten Voraussetzungen patentierbar sein. Der Bundesgerichtshof knüpft allerdings das Bestehen einer Prüfung voraus, "ob die auf Datenverarbeitung mittels eines geeigneten Computers gerichtete Lehre sich gerade durch eine Eigenheit auszeichnet, die unter Berücksichtigung der Zielsetzung patentrechtlichen Schutzes eine Patentierbarkeit rechtfertigt". Für eine solche Prüfung hat der Bundesgerichtshof "eine Gesamtbetrachtung darüber gefordert, was nach der beanspruchten Lehre im Vordergrund steht" (vgl aaO).

Aus dem Anspruch 1 kann nur die Lehre des Einsatzes von Datenverarbeitungsmitteln zur Erschließung des Inhalts eines Dokuments und die Auslösung von geschäftlichen Tätigkeiten abhängig vom gefundenen Inhalt als im Vordergrund stehend gesehen werden.

Eine Eigenheit des Verfahrens in technischer Hinsicht, etwa in Form eines besonderen Verfahrens zur Zeichenerkennung, lässt sich dem Anspruch nicht entnehmen.

Das Verfahren nach dem Patentanspruch 1 weist sonach auch keine Eigenheit auf, die unter Berücksichtigung der Zielsetzung patentrechtlichen Schutzes – nämlich Problemlösungen auf dem Gebiet der Technik zu fördern – eine Patentierbarkeit rechtfertigt.

Das Verfahren nach dem Patentanspruch 1 ist daher keine auf technischem Gebiet liegende Erfindung im Sinne des §1 PatG.

Die Ansprüche 2 bis 9 befassen sich mit Einzelheiten des Verfahrens, ohne jedoch dessen nichttechnischen Charakter in Frage zu stellen.

### 1.3 Zum Patentanspruch 10:

Der Patentanspruch 10 ist auf ein Computersystem zur Steuerung von Geschäftsprozessen nach einem der Verfahren der Ansprüche 1 bis 9 gerichtet.

In der Entscheidung "Sprachanalyseeinrichtung" hat der Bundesgerichtshof ausgeführt, dass einer Vorrichtung, die in bestimmter Weise programmtechnisch eingerichtet ist, technischer Charakter zukommt (vgl. PMZ 2000, 276). In der Entscheidung "Suche fehlerhafter Zeichenketten" (vgl. GRUR 2002, 143, 144, III. 2. b)) hat er hierzu erläutert, dass es zwar Sache des Anmelders sei, den in Frage kommenden Patentschutz durch entsprechende Anspruchsformulierung auszuschöpfen. Dies biete "jedoch keinen Grund, die Frage, ob ein angemeldeter Patentanspruch die erforderliche Patentfähigkeit aufweist, allein nach der Kategorie dieses Anspruchs und unabhängig davon zu beantworten, was nach der beanspruchten Lehre im Vordergrund steht."

Der vorliegende Anspruch 10 enthält kein einziges Merkmal, das sich mit der schaltungsmäßigen Ausgestaltung des Computers befasst, so dass davon auszugehen ist, dass eine solche vorrichtungsmäßige Ausgestaltung nicht im Vordergrund dieses Anspruchs steht. Entgegen der Ansicht der Anmelderin kann daher nicht erkannt werden, dass das Computersystem in technischer Hinsicht effizienter gestaltet wird. Im Vordergrund des formal auf ein Computersystem gerichteten Anspruchs stehen sonach die in Bezug genommenen verfahrensmäßigen Anweisungen der vorhergehenden Ansprüche, mit denen auch die Lösung des gestellten Problems der Optimierung von Geschäftsprozessen bewirkt wird.

Wie unter 1.2 ausgeführt, ist in dem in Bezug genommenen Verfahren keine auf technischem Gebiet liegende Erfindung zu sehen. Das Computersystem nach dem Anspruch 10 ist deshalb keine auf technischem Gebiet liegende Erfindung.

#### 1.4 Zum Patentanspruch 11:

Der Anspruch 11 ist auf einen Datenträger gerichtet, der ein Computerprogramm speichert, das die Fähigkeit haben soll, ein Computersystem so zu steuern, dass es das Verfahren nach einem der Ansprüche 1 bis 9 ausführt.

Wie in dem Beschluß "Suche fehlerhafter Zeichenketten" vom Bundesgerichtshof ausgeführt, kann ein Anspruch nicht schon deshalb patentiert werden, weil er auf einen Datenträger und damit auf einen körperlichen Gegenstand gerichtet ist (vgl aaO III.2. b)).

Nachdem das im Anspruch 11 in Bezug genommene Verfahren keine auf technischem Gebiet liegende Erfindung ist, kann der Datenträger nach dem Anspruch 11 folglich ebenfalls nicht als eine auf technischem Gebiet liegende Erfindung anerkannt werden.

## 2. Zum Hilfsantrag:

### 2.1 Zum Verfahren nach dem Patentanspruch 1:

Das Verfahren nach dem Anspruch 1 gemäß dem Hilfsantrag ist gegenüber dem Anspruch 1 nach dem Hauptantrag etwas verdeutlicht und präzisiert. Im kennzeichnenden Teil ist herausgestellt, dass Informationen aus einem in digitaler Form vorliegenden Dokument extrahiert werden, dass die aus dem Dokument extrahierten Informationen mit Soll-Informationsmustern abgeglichen werden und der Geschäftsprozess entsprechend dem Ergebnis des Vergleichs gesteuert werden soll.

Der Anspruch 1 nach dem Hilfsantrag geht in seinem Inhalt nicht über das hinaus, was ein Datenverarbeitungsfachmann bei verständiger Würdigung bereits aus dem Anspruch 1 nach dem Hauptantrag entnehmen konnte.

Auch die Angabe, dass die aus dem Text extrahierten Informationen mit Soll-Informationsmustern verglichen werden, ergibt sich für den Datenverarbeitungsfachmann bereits aus dem im Anspruch 1 nach dem Hauptantrag enthaltenen Merkmal des automatischen Prüfens einer Eingangsbedingung. Die Prüfung einer Bedingung setzt nämlich stets einen Vergleich mit einer Sollgröße voraus.

Nachdem das Verfahren nach dem Anspruch 1 gemäß Hilfsantrag denselben Inhalt hat wie der Anspruch 1 gemäß Hauptantrag, teilt es auch dessen patentrechtliche Bewertung.

Hiergegen führt die Anmelderin an, dass mit der Fassung nach dem Hilfsantrag der technische Charakter des Verfahrens deutlich herausgestellt werde. Sie macht geltend, dass das Verfahren auch dazu dienen könne, industrielle Herstellungsprozesse zu optimieren.

Es ist nicht von der Hand zu weisen, dass das im Anspruch 1 dargestellte Verfahren auch im Zusammenhang mit der Steuerung industrieller Herstellungsprozesse benutzt werden kann. Der vorliegende Anspruch ist seinem Wortlaut nach aber auf ein Verfahren zur Steuerung von Geschäftsprozessen, nicht von industriellen Prozessen gerichtet. Im übrigen hätte auch eine auf industrielle Prozesse gerichtete Fassung der Patentansprüche kaum zu einem gewährbaren Patent führen können. Denn die Auswertung von Dokumenten durch maschinelle Sprachverarbeitung bzw durch automatisches Extrahieren dürfte - in der beanspruchten pauschalen Form - für den Fachmann jedenfalls naheliegend gewesen sein.

2.2 Nachdem das Verfahren nach dem Anspruch 1 gemäß Hilfsantrag mangels einer auf technischem Gebiet liegenden Erfindung nicht gewährbar ist, ist auch den Computersystemansprüchen und den Datenträgeransprüchen, die Bezug auf die Verfahrensansprüche nehmen, die Patentfähigkeit abzusprechen.

Da sonach weder dem Hauptantrag noch dem Hilfsantrag der Anmelderin gefolgt werden konnte, war die Beschwerde zurückzuweisen.

Grimm

Dr. Schmitt

Bertl

Prasch

Bb