



BUNDESPATENTGERICHT

17 W (pat) 12/06

Verkündet am
20. April 2010

(Aktenzeichen)

...

BESCHLUSS

In der Beschwerdesache

betreffend die Patentanmeldung 101 64 560.0-53

...

hat der 17. Senat (Technischer Beschwerdesenat) des Bundespatentgerichts auf die mündliche Verhandlung vom 20. April 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 mit der Bezeichnung

"Verfahren zum Management von ortsabhängigen Web Services"

ist am 14. Dezember 2001 unter Inanspruchnahme der Priorität der deutschen Voranmeldung 100 64 958.0 vom 20. 12. 2000 beim Deutschen Patent- und Markenamt eingereicht worden.

Sie wurde von der Prüfungsstelle für Klasse G06F des Deutschen Patent- und Markenamts "aus den Gründen des Bescheides vom 24. Januar 2005" zurückgewiesen. In diesem Bescheid war ausgeführt worden, dass die Anmeldung nicht die erforderliche Einheitlichkeit aufweise, der Patentanspruch 1 bereits mangels einer klaren und vollständigen Lehre nicht gewährbar sei und einem klargestellten Anspruch 1 gegenüber dem Stand der Technik die Neuheit fehle.

Der Anmelder hat Beschwerde eingelegt und beantragt,

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

Patentansprüche 1 bis 4 mit der Maßgabe, dass in Patentanspruch 1 die Merkmale c) und d) alternativ verknüpft werden, und

Beschreibung Seiten 2, 2A, jeweils vom 14. April 2010, eingegangen am 14. April 2010,

Beschreibung Seiten 1, 3 bis 8 vom 28. Februar 2006, eingegangen am 28. Februar 2006,

2 Blatt Zeichnungen mit 3 Figuren vom Anmeldetag.

Der geltende Patentanspruch 1 lautet:

"Verfahren zum Managen eines ortsabhängigen Web-Services, der mittels in sich abgeschlossener, modularer Dokumente oder Software-Applikationen gebildet ist,

wobei die Dokumente oder Software-Applikationen beschrieben, registriert, abgemeldet und über ein Netzwerk, insbesondere über das Web, gefunden und genutzt werden können,

und der an einem geographisch mittels Ortsdaten spezifizierten Ort verfügbar ist, wobei die Ortsdaten durch Längengrad, Breitengrad und Höhe festgelegt sind und wobei das Verfahren die folgenden Schritte aufweist:

a) Bereitstellen mindestens eines Web-Services auf einem Server (2) mittels einer den Web-Service operational beschreibenden Datei in einem einheitlichen Format auf dem Server (2) unter einer dem mindestens einen Web-Service zugeordneten URI, wobei

- der mindestens eine Web-Service ausschließlich mittels eines oder mehrerer offener, erweiterbarer und freier Standards der XML-Familie beschrieben ist und

- die beschreibende Datei durch einen mobilen Client (12), welcher ein Mobilfunkgerät in einem Mobilfunknetzwerk ist, von dem Server (2) gemäß zumindest einem Internet-Transport-Protokoll abrufbar ist,

b) Registrieren des Servers (2) bei einem Registrierungs-Server (4), um das Bereitstellen des mindestens einen Web-Services für einen geographisch mittels Ortsdaten spezifizierten Ort anzumelden, indem eine Registrierungsanforderung mit den Ortsdaten von dem Server (2) an den Registrierungs-Server (4) übermittelt wird, worauf der Server (2) auf dem Registrierungs-Server (4) in eine dem Ort zugeordnete Liste von Servern eingetragen wird, die Web-Services für den Ort anbieten,

c) Abfragen des Aufenthaltsortes des mobilen Clients (12) mittels eines weiteren Web-Services, indem der mobile Client (12) eine Anfrage nach seinem aktuellen Aufenthaltsort an einen dem mobilen Client (12) zugeordneten Mobilfunknetzwerk-Server übermittelt und von diesem eine Antwort mit den Aufenthaltsortsdaten empfängt,

(oder alternativ)

d) Ermitteln der Aufenthaltsortsdaten mittels eines mit dem mobilen Client (12) verbundenen GPS-Empfängers und Bekanntmachen der Aufenthaltsortsdaten dem mobilen Client (12) gegenüber durch den GPS-Empfänger,

e) Empfangen einer Anfrage des mobilen Clients (12) nach Web-Services für den Aufenthaltsort des Clients (12) durch den Registrierungs-Server (4), wobei die Anfrage die Aufenthaltsortsdaten für den mobilen Client (12) enthält,

f) Ermitteln von Web-Services, die für den Aufenthaltsort des mobilen Clients (12) verfügbar sind, durch den Registrierungs-Server (4), indem vom Registrierungs-Server (4) die dem Aufenthaltsort des mobilen Clients (12) zugeordnete Liste von Servern ausgewertet wird,

g) Empfangen einer Antwort durch den mobilen Client (12) von dem Registrierungs-Server (4) mit einer KeyInfo, welche eine URI enthält, unter der die beschreibende Datei gespeichert ist, und

h) Nutzen des mindestens einen Web-Services durch den mobilen Client (12), indem die beschreibende und unter der URI abgelegte Datei durch den mobilen Client (12) ausgewertet wird."

Zur Begründung seiner Beschwerde führt der Anmelder aus, dass der Gegenstand des Anspruchs 1 jedenfalls in der beantragten Fassung unter alternativer Verknüpfung der Merkmale c) und d), d. h. der Ermittlung der Aufenthaltsortsdaten entweder durch den dem mobilen Client zugeordneten Mobilfunknetz-Server oder einen GPS-Empfänger, ursprünglich offenbart sei.

Das beanspruchte Verfahren sei auch patentfähig, denn es liege auf technischem Gebiet und sei durch den entgegengehaltenen Stand der Technik weder vorweggenommen noch nahegelegt.

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 auf erfinderischer Tätigkeit beruht (§ 1 Abs. 1, § 4 PatG).

1. In der Anmeldung wird eingangs erläutert, dass über das Internet eine Vielzahl von Dokumenten angeboten werde. Suchmaschinen erlaubten das Registrieren, Finden und Nutzen der angebotenen Dokumente als Service für stationäre und nichtstationäre Clients, bspw. Mobilfunkgeräte. Es gebe aber keine Verfahren, die es ermöglichten, Services in Abhängigkeit von ihrem Ort zu registrieren, zu finden und zu nutzen. Daher liege der Anmeldung die Aufgabe zugrunde, ein Verfahren zum Management von ortsabhängigen Web-Services zu schaffen (vgl.

Abs. [0006] der Offenlegungsschrift sowie Satz 1 auf der geltenden Beschreibungsseite 2 A).

2. Entsprechend bezieht sich Patentanspruch 1 auf ein Verfahren zum Managen eines ortsabhängigen Web-Services. Unter Web-Service ist eine im World Wide Web angebotene Dienstleistung zu verstehen. Im vorliegenden Fall sollen durch den Web-Service abgeschlossene Dokumente oder Software-Applikationen im Web angeboten werden, die "gemanagt", d. h. beschrieben, registriert und abgemeldet werden. Nutzer können den Web-Service über einen mit dem Web (-Netzwerk) verbundenen Client (-rechner) in Anspruch nehmen. Der Web-Service soll bezogen auf einen geographischen Ort verfügbar sein, bspw. soll er Dienstleistungen anbieten, die in einer bestimmten Stadt verfügbar sind. Der Ort wird dabei durch Ortsdaten spezifiziert, die Längengrad, Breitengrad und Höhe umfassen.

Die Dokumente oder Software-Applikationen des mindestens einen Web-Services werden auf einem Server bereit gestellt und können - wie andere Web-Sites - unter einem URI (Uniform Resource Identifier) abgerufen werden. Für jeden Web-Service wird eine den Service operational beschreibende Datei in Standards der XML (Extensible Markup Language) -Familie angelegt, die über einen mit dem Netzwerk verbundenen mobilen Client bzw. ein Mobilfunkgerät abgerufen werden kann (vgl. Merkmal a).

Das beanspruchte Verfahren geht entsprechend Merkmal b) weiter davon aus, dass ein Registrierungs-Server vorgesehen wird, bei dem die Web-Services angemeldet werden. Ortsabhängige Services übermitteln mit ihrer Registrierungsanforderung die Ortsdaten, für die der Service angemeldet werden soll. Auf die Registrierungsanforderung hin trägt der Registrierungs-Server den ortsabhängigen Server bzw. den Web-Service in eine Liste ein, die nach Orten geordnet ist.

Will ein Nutzer an seinem Client bzw. Mobilfunkgerät auf einen ortsabhängigen Web-Service zugreifen, so stellt er unter Angabe seines momentanen Aufenthaltsorts eine Anfrage an den Registrierungs-Server (Merkmal e). Seinen momentanen Aufenthaltsort bestimmt der Client entweder durch Anfrage an den ihm momentan zugeordneten Mobilfunknetz-Server oder durch einen mit ihm verbundenen GPS-Empfänger (Merkmale c oder d).

Auf die Anfrage des Client hin ermittelt der Registrierungs-Server unter Auswertung der nach Orten geordneten Liste die für den Aufenthaltsort des Clients verfügbaren Web-Services (Merkmal f) und überträgt eine KeyInfo, in der der URI der beschreibenden Datei des Web-Services enthalten ist (Merkmal g).

Unter diesem URI ruft nach Merkmal h) der Client bzw. das Mobilfunkgerät die beschreibende Datei (unter Verwendung eines ITP-Protokolls, vgl. Merkmal a) ab und wertet sie aus, d. h. der Nutzer wählt unter Auswertung der Beschreibungen den von ihm gewünschten Web-Service aus.

Es ist nachvollziehbar, dass auf diese Weise ortsabhängige Web-Services eingerichtet und verwaltet werden können, so dass ein Nutzer in die Lage versetzt wird, mit einem Client bzw. Mobilfunkgerät die für seinen geographischen Aufenthaltsort registrierten Web-Services aufzufinden.

3. Das Verfahren zum Managen eines ortsabhängigen Web-Services nach dem Anspruch 1 liegt auf dem Gebiet der Technik.

Das Verfahren nach Patentanspruch 1 beschäftigt sich mit dem Verwalten von geschäftlichen Informationen (Web-Services) und findet unter Einsatz von Mitteln der Datenverarbeitung, hier einem Client- und Server- (rechner-) system statt.

Wie vom Bundesgerichtshof in der Entscheidung "Elektronischer Zahlungsverkehr" ausgeführt, kommt die Erteilung eines Patents für ein Verfahren, das der Abwicklung eines im Rahmen wirtschaftlicher Betätigung liegenden Geschäfts

mittels Computer dient, nur in Betracht, "wenn der Patentanspruch über den Vorschlag hinaus, für die Abwicklung des Geschäfts Computer als Mittel zur Verarbeitung verfahrensrelevanter Daten einzusetzen, weitere Anweisungen enthält, denen ein konkretes technisches Problem zu Grunde liegt, so dass bei der Prüfung auf erfinderische Tätigkeit eine Aussage darüber möglich ist, ob eine Bereicherung der Technik vorliegt, die einen Patentschutz rechtfertigt" (vgl. BGH in GRUR 2004, 667, Leitsatz).

Ein wesentlicher Teil des vorliegenden Verfahrens befasst sich mit der Sammlung, Speicherung, Auswertung und Verwendung von Daten (über im Web angebotene Dienstleistungen), die an sich als außertechnische Vorgänge anzusehen sind (vgl. BGH in "Steuerungseinrichtung für Untersuchungsmodalitäten" GRUR 2009, 479, Abs. [0013]). Darüber hinaus enthält der Anspruch aber weitere Anweisungen, denen eine konkrete technische Problemstellung zugrunde liegt. Diese sind in der Ermittlung des Aufenthaltsorts des Clients bzw. des Mobilfunkgerätes zu sehen, für die der Anspruch 1 alternativ zwei Lösungen vorschlägt, einerseits die Bestimmung durch Anfrage an den zugeordneten Mobilfunknetz-Server, andererseits die Ortsbestimmung durch einen mit dem Client verbundenen GPS-Empfänger. Jedenfalls auf Grund dieser weiteren Anweisungen ist das Verfahren nach Anspruch 1 als auf technischem Gebiet liegend anzuerkennen und damit dem Patentschutz grundsätzlich zugänglich.

4. Das Verfahren nach dem Patentanspruch 1 ist dem Fachmann jedoch aus dem Stand der Technik nahe gelegt. Als Fachmann ist ein Datenverarbeitungsingenieur oder Informatiker mit Berufspraxis auf dem Gebiet der elektronischen Informationssysteme anzusehen.

4.1 Aus der vorveröffentlichten US 6,047,327 (D 3) ist ein System zur Verteilung elektronischer Informationen bekannt, das in Übereinstimmung mit Anspruch 1 eine Client- Serverstruktur aufweist. Bei diesem System werden ebenfalls von einer Anzahl von Servern (Content Provider 5 - 11) Web-Services (Info-

Casts, Items) angeboten, die über Netzwerke, bspw. das Internet oder auch Mobilfunknetze (Network 3, 21) von Mobilfunkgeräten (Client 23, 25) abgerufen werden können (vgl. Abstract und Fig. 1). Welche Web-Services an einen Client gesandt werden, ist u. a. abhängig von dem Aufenthaltsort des Clients, der bekannte Web-Service ist also ebenfalls ortsabhängig (vgl. Sp. 1, Z. 47 - 49).

Um den Web-Service ortsabhängig anbieten zu können, ist bei dem bekannten System ebenfalls ein Registrierungs-Server (InfoCast Server 17) vorgesehen (vgl. Figur 1 i. V. m. Sp. 2, Z. 54 - Sp. 3, Z. 7). Für jeden Web-Service, der sich bei dem Registrierungs-Server anmeldet, wird im Registrierungs-Server ein "InfoBite" angelegt, also eine Datei, die den registrierten Web-Service beschreibt. Das InfoBite, welches in Figur 4 und in Tabelle 1 in Spalte 8 gezeigt ist, enthält u. a. ein "summary", einen "resource identifier" mit URL und auch ein "Location Bit". Falls das "Location Bit" gesetzt ist, zeigt dies an, dass das InfoBite bzw. der beschriebene Web-Service ortsabhängig ist und ein weiteres Feld vorhanden ist, das angibt, für welche geographische Länge und Breite der Web-Service verfügbar ist (vgl. Sp. 7, Z. 30 - Sp. 8, Z. 46).

Im Registrierungs-Server wird eine "Subscriber Database" 53 angelegt, in der neben persönlichen Informationen des Nutzers (gender, income u. ä.) auch die momentane geografische Position (positional information) des Client (-rechners) verzeichnet ist (Sp. 4, Z. 33 - 42). Diese Position kann, wie in Sp. 16, Z. 24 - 49 ausgeführt, in Übereinstimmung mit Merkmal c) durch Abfrage des zugeordneten Mobilfunknetz-Servers (the cellular network always knows the location of each terminal) oder in Übereinstimmung mit Merkmal d) durch einen mit dem Client verbundenen GPS-Empfänger (GPS system) ermittelt und an den Registrierungs-Server übertragen werden.

Insoweit verfügt das in der D3 beschriebene System über die gleichen strukturellen Einheiten wie sie dem Verfahren nach Anspruch 1 zugrunde gelegt sind.

4.2 In Hinsicht auf seine Arbeitsweise unterscheidet sich das in der D3 beschriebene System zur Verteilung von Informationen jedoch von dem nach Anspruch 1. Die Registrierung eines Web-Services erfolgt zwar bei beiden Systemen

in gleicher Weise durch Eintrag des Web-Services in eine Liste im Registrierungs-Server, aus der sich auch der Ort ergibt, für den der Web-Service angeboten werden soll.

Wie der Anmelder jedoch zutreffend geltend macht, werden bei dem in der D3 beschriebenen System nach der Registrierung die Beschreibungen der Web-Services (InfoBites) in einem "broadcast"-Verfahren an alle Clienten versandt, die gefiltert nach persönlichen Daten und abhängig von ihrer geografischen Position, an dem Web-Service Interesse haben könnten. Insoweit übernimmt bei dem System nach der D3 der Anbieter des Web-Services eine aktive Rolle (vgl. Sp. 1, Z. 43 - Sp. 2, Z. 1 i. V. m. Figur 5).

Das Verfahren gemäß Anspruch 1 geht hingegen davon aus, dass die Initiative zum Abruf eines Web-Services von dem Client bzw. Nutzer ausgeht, der bei Bedarf eine Anfrage an den Registrierungs-Server stellt, worauf dieser die für den Aufenthaltsort des Client verfügbaren Web-Services ermittelt und deren Beschreibung samt der zum Auffinden erforderlichen Information (URI) an den Client überträgt.

Diese unterschiedliche Arbeitsweise ist jedoch nicht bedingt durch technische Umstände, sondern beruht auf einem anderen geschäftlichen Konzept. Während bei der D3 davon ausgegangen wird, dass die Informationen über einen ortsabhängigen Web-Service auf die Registrierung hin nach Art einer Postwurfsendung an alle potentiellen Nutzer verteilt werden, geht das beanspruchte Verfahren davon aus, dass die Informationen über die Web-Services nur bereit gestellt werden und ein Nutzer bei konkretem Bedarf auf sie zurückgreift, ähnlich wie er ein Branchenbuch verwendet, um einen örtlichen Dienstleistungserbringer aufzufinden. Dieses andere geschäftliche Konzept bei der Verteilung von bzw. der Nachfrage nach Informationen über Dienstleister ist für sich als nichttechnisch anzusehen und kann deshalb nicht zur Begründung erfinderischer Tätigkeit herangezogen werden (vgl. BGH GRUR 2004, 667, II. 3. b) (2) "Elektronischer Zahlungsverkehr").

Es kann auch nicht erkannt werden, dass die *Umsetzung* dieses anderen geschäftlichen Konzepts zum Zugänglichmachen von Information eine technische Leistung erforderte, die ausgehend von dem aus der D3 bekannten System zur Verteilung von Informationen die Entfaltung erfinderischer Tätigkeit erforderte (vgl. BGH a. a. O., Abs. [0013] "Steuerungseinrichtung für Untersuchungsmodalitäten"). Denn ein Fachmann dürfte bereits bei Zugrundelegung durchschnittlicher Fähigkeiten am Anmeldetag in der Lage gewesen sein, zu erkennen, dass das in der D3 beschriebene System ohne wesentliche Modifikationen dazu verwendet werden konnte, Informationen über ortsabhängige Web-Services lediglich für Anfragen bereit zu halten und nicht auch sofort zu verteilen.

Jedenfalls aber ist die *Umsetzung* des geschäftlichen Konzepts zum Zugänglichmachen von Information entsprechend der im Anspruch 1 beschriebenen Weise durch die Ausführungen in der Druckschrift "UDDI Technical White Paper" vom 6. September 2000 (D1) nahe gelegt. In dieser Druckschrift wird ausgeführt, dass Web-Services dabei sind, das Rückgrat der elektronischen Geschäftsabwicklung (electronic commerce) zu werden. Dabei trete das Problem auf, (im Web) einen Geschäftspartner aufzufinden, der den gesuchten Web-Service anbiete. Auf den ersten Blick hin scheine das Auffinden eines gesuchten Web-Service eine einfache Aufgabe zu sein. Wenn man aber herausfinden wolle, welcher Geschäftspartner welche Services anbiete, gestalte sich dies schnell schwierig. Eine Option sei, alle potentiellen Partner anzurufen und zu versuchen, geeignete Ansprechpersonen zu finden, die Auskunft über die angebotenen Geschäfte geben können, was aber einen größeren Stab an qualifizierten Leuten erfordere (vgl. S. 2, "Overview").

Die D1 schlägt in Übereinstimmung mit dem beanspruchten Verfahren und der D3 vor, zum Auffinden eines geeigneten Geschäftspartners im Web ein elektronisches "Universal Description, Discovery and Integration" -Register zu schaffen, in dem sich die Anbieter von Web-Services registrieren können. Für jeden Web-Service wird eine "XML-file" eingestellt, in der die angebotene Dienstleistung (business entity) beschrieben ist (vgl. S. 2, UDDI business registration...). Dieses Register wird von den Geschäftspartnern dazu benutzt, Unternehmen aufzufinden,

die den gesuchten Typ von Dienst anbieten (vgl. S. 2, Using UDDI). Die D1 geht also in Übereinstimmung mit den Merkmalen e) bis f) des Anspruchs 1 davon aus, dass die Initiative für das Aufsuchen eines bestimmten Web-Services von dem Nutzer bzw. Client ausgeht, der eine Anfrage an den Registrierungs-Server sendet, worauf dieser das bei ihm angelegte Register bzw. die Liste der Web-Services auswertet, um geeignete Web-Services zu ermitteln und das Ergebnis dieser Auswertung an den anfragenden Client zu übertragen.

Der Fachmann entnimmt der D1 gleichfalls die Anregung, Web-Services ortsabhängig anzubieten. Wie auf S. 4 im Abschnitt "Business discovery and UDDI" ausgeführt, umfasst die gegenwärtige UDDI-Spezifikation zwar noch keine Angaben, mit denen die Suche auf einen geographischen Ort (specific geographic boundary) eingegrenzt werden kann. Eine solches Feature wird aber als Ziel zukünftiger Zusammenarbeit und Entwicklung erwähnt. Insoweit regte die D1 den Fachmann an, das aus der D3 bekannte System zur Verteilung von Informationen per "broadcast" in der im Patentanspruch 1 beschriebenen Weise zu betreiben.

Eine erfinderische Leistung des Fachmanns ist auch anderweitig nicht im Verfahren nach Anspruch 1 zu erkennen, etwa in der Spezifizierung des Ortes auch durch die Höhe. Denn der Fachmann versteht die entgegengehaltenen Druckschriften nicht lediglich ihrem Wortlaut nach, sondern in ihrem technischen Zusammenhang und wird deshalb auch eine Höhenangabe als geeignet für die Umschreibung eines geographischen Ortes in Betracht ziehen.

Das Verfahren nach Patentanspruch 1 kann daher nicht als auf erfinderischer Tätigkeit beruhend anerkannt werden.

5. Eine andere Bewertung der Patentfähigkeit wäre auch dann nicht geboten gewesen, wenn der Anmelder seine Anmeldung in der Fassung nach dem Anspruch 2 verteidigt hätte.

Dieser Anspruch geht davon aus, dass das Managen der Ortsdaten als Erweiterung eines Public-Key-Management-Verfahrens erfolgt. Wie in Abs. [0005] der Offenlegungsschrift erläutert, dienen Public Keys zur Sicherung von Web-Services

mit dem Ziel der digitalen Signierung und Verschlüsselung. Anspruch 2 schlägt letztlich vor, die für die Vergabe der öffentlichen Schlüssel (public key) bereits vorhandene Infrastruktur auch für die ortsabhängige Registrierung von Web-Services zu nutzen. Eine solche Maßnahme liegt im Bereich des fachmännischen Handelns. Denn es lag für den Fachmann nahe, einer in einem Netzwerk bereits vorhandenen Infrastruktur, die zentral Schlüssel vergibt, zur Verringerung des Aufwands auch andere zentrale Aufgaben zu übertragen, im vorliegenden Fall die der ortsabhängigen Registrierung von Web-Services.

Dem Antrag des Anmelders auf Erteilung eines Patents war somit nicht zu folgen. Deshalb war die Beschwerde des Anmelders zurückzuweisen.

Dr. Fritsch

Prasch

Eder

Dr. Thum-Rung

Bb