



BUNDESPATENTGERICHT

7 W (pat) 36/11

(Aktenzeichen)

An Verkündungs Statt
zugestellt am
22. Juni 2012

...

BESCHLUSS

In der Beschwerdesache

betreffend die Patentanmeldung 10 2005 041 628.4 - 53

...

hat der 7. Senat (Technischer Beschwerdesenat) des Bundespatentgerichts auf die mündliche Verhandlung vom 20. Januar 2012 durch den Vorsitzenden Richter Dipl.-Ing. Univ. Höppler sowie die Richter Schwarz, Dipl.-Phys. Dipl.-Wirt.-Phys. Maile und Dipl.-Phys. Dr. May

beschlossen:

Der Beschluss der Prüfungsstelle für Klasse G 06 F des Deutschen Patent- und Markenamts vom 30. Oktober 2007 wird aufgehoben und auf die Anmeldung ein Patent mit den folgenden Unterlagen erteilt:

- Patentansprüchen 1 bis 33 und Beschreibungsseiten 1 bis 5/1 laut der mit "Hilfsantrag V" überschriebenen Anlage zum Schriftsatz vom 16. März 2012,
- Beschreibungsseiten 6 bis 35, sowie ursprüngliche Zeichnungen (Seiten 1/10 bis 10/10) laut Anmeldeunterlagen.

Gründe

I.

Die Prüfungsstelle für Klasse G 06 F des Deutschen Patent- und Markenamts hat mit Beschluss vom 30. Oktober 2007 die Patentanmeldung 10 2005 041 628.4-53 mit der Bezeichnung

Vorrichtung und Verfahren zur Verarbeitung von Daten unterschiedlicher Modalitäten

zurückgewiesen.

Im vorangegangenen Prüfungsverfahren wurden die Druckschriften

D1: WO 01 / 24 003 A1

D2: DE 196 25 838 A1

sowie die von der Anmelderin genannten Schriften

D3: DE 196 25 842 A1

D4: EP 1 037 142 A2

berücksichtigt. In der Beschlussbegründung ist ausgeführt, dass der Gegenstand des damals geltenden, ursprünglich eingereichten Anspruchs 1 unter Berücksichtigung der Druckschriften D1 und D2 nicht auf einer erfinderischen Tätigkeit beruhe.

Die Anmelderin hat gegen die Zurückweisung ihrer Patentanmeldung am 11. Dezember 2007 Beschwerde eingelegt.

In Vorbereitung auf die mündliche Verhandlung hat der Senat die Anmelderin vom Senat noch auf die folgenden Druckschriften

D5: US 2003 / 0101291 A1

D6: US 2002 / 0032783 A1

D7: US 2005 / 0091655 A1

D8: Introduction to CORBA – Short Course, December 1999,
jGuru.com, S. 1 – 18

<<http://java.sun.com/developer/onlineTraining/corba/index.html>>

(recherchiert am 09.01.2012)

als weiteren möglichen Stand der Technik hingewiesen. In der mündlichen Verhandlung hat die Anmelderin zudem auszugsweise die Druckschrift

D9: Bayer, J.; C#, Seiten 36 bis 39 und 210 bis 219, Addison-Wesley, 2002 (ISBN978-3827318565)

als Beleg für das fachmännische Verständnis der Begriffe "Assemblierung" und "Schnittstelle" im Zusammenhang mit der Programmiersprache C# genannt.

Die Anmelderin verteidigt ihre Patentanmeldung mit den dem Zurückweisungsbeschluss der Prüfungsstelle zugrundeliegenden Patentansprüchen 1 bis 35 als Hauptantrag, mit den am 11. März 2008 eingereichten Patentansprüchen 1 bis 35 als Hilfsantrag I, sowie einem neuen Satz von Patentansprüchen 1 bis 33 laut Hilfsantrag II, einem neuen Satz von Patentansprüchen 1 bis 29 laut Hilfsantrag III, einem neuen Satz von Patentansprüchen 1 bis 32, 34 laut Hilfsantrag IV und einem neuen Satz von Patentansprüchen 1 bis 33 laut Hilfsantrag V.

Die nebengeordneten Ansprüche 1, 20 und 35 des Hauptantrags und des Hilfsantrags I beziehen sich dabei auf eine Vorrichtung, ein Verfahren bzw. ein Computerprogrammprodukt zur Verarbeitung von Daten unterschiedlicher Modalitäten. Auf die gleichen Patentkategorien beziehen sich die Ansprüche 1, 19 und 33 des Hilfsantrags II, die Ansprüche 1, 17 und 29 des Hilfsantrags III, die Ansprüche 1, 19 und 34 des Hilfsantrags IV und die Ansprüche 1, 19 und 33 des Hilfsantrags V.

Die Anmelderin führt aus, dass die Anspruchssätze sowohl nach Hauptantrag als auch nach den Hilfsanträgen I bis V zulässig und patentfähig seien.

Der (mit einer Gliederung des Senats versehene) Patentanspruch 20 gemäß Hauptantrag lautet:

(M1) Verfahren zur Verarbeitung von Daten unterschiedlicher Modalitäten, bei dem mit Hilfe einer Vielzahl von Ressourcen zur Datenverarbeitung eine Anwendung (16) ausgeführt wird, der von einem Dienstleistungsbaustein (17, 22, 35, 40 – 45, 47) Dienstleistungen erbracht werden,

dadurch gekennzeichnet,

(M2) dass eine Anwendung (16) auf eine Dienstimplementierung (18) des Dienstleistungsbausteins (17, 22, 35, 40 – 45, 47) über eine getrennt assemblierte Dienstschnittstelle (19) zugreift und

(M3) dass die Dienstimplementierung (18) anhand von Konfigurationsdaten (32) zur Ladezeit eingerichtet wird.

Zum Wortlaut der nebengeordneten Ansprüche 1 (Vorrichtung) und 35 (Computerprogrammprodukt) wird auf die Akte verwiesen.

Patentanspruch 20 nach Hilfsantrag I entspricht identisch dem Patentanspruch 20 des Hauptantrags. Zum Wortlaut der nebengeordneten Ansprüche 1 (Verfahren) und 35 (Computerprogrammprodukt) wird auf die Akte verwiesen.

Patentanspruch 19 nach Hilfsantrag II unterscheidet sich von Patentanspruch 20 nach Hauptantrag im Wesentlichen durch Anfügen des zusätzlichen Merkmals **M3.1**:

(M3.1) die zur Entwurfszeit oder zur Installationszeit ressourcenspezifisch erstellt werden.

Zum Wortlaut der nebengeordneten Ansprüche 1 (Vorrichtung) und 35 (Computerprogrammprodukt) wird auf die Akte verwiesen.

Patentanspruch 17 nach Hilfsantrag III unterscheidet sich von Patentanspruch 19 nach Hilfsantrag II durch Anhängen des Merkmals

(M4) und dass dadurch der von einer lokalen Maschine (8, 9) ausführbare Dienstleistungsbaustein (17, 22, 35, 40 – 45, 47) in Abhängigkeit von den Ressourcen der lokalen Maschine (8, 9) in einen Proxy-Dienstleistungsbaustein (35, 47) für das Erbringen von Dienstleistungen über Maschinengrenzen (34) hinweg oder einen die Dienstleistung auf der lokalen Maschine (8, 9) erbringenden Dienstleistungsbaustein (17, 22, 40 – 45) konfiguriert wird.

Zum Wortlaut der nebengeordneten Ansprüche 1 (Vorrichtung) und 29 (Computerprogrammprodukt) wird auf die Akte verwiesen.

Patentanspruch 19 nach Hilfsantrag IV unterscheidet sich von Patentanspruch 20 nach Hauptantrag durch Anhängen des Merkmals

(M4*) und dass von dem Dienstleistungsbaustein (35, 40, 47) eine Kommunikation mit einem entfernten Dienstleistungsbaustein (35, 40, 47) über Maschinengrenzen (34) hinweg ausgeführt wird.

Zum Wortlaut der nebengeordneten Ansprüche 1 (Vorrichtung) und 34 (Computerprogrammprodukt) wird auf die Akte verwiesen.

Patentanspruch 1 nach Hilfsantrag V hat den Wortlaut:

Vorrichtung zur Verarbeitung von Daten unterschiedlicher Modalitäten mit einer Vielzahl von der Datenverarbeitung dienenden Res-

sourcen mit wenigstens einem Dienstleistungsbaustein (17, 22, 35, 40-45, 47), der Dienstleistungen erbringt,

wobei

- der Dienstleistungsbaustein (17, 22, 35, 40-45, 47) eine Dienstschnittstelle (19) und eine Dienstimplementierung (18) in getrennten Assemblierungen umfasst,
- über die Dienstschnittstelle (19) der Dienstleistungsbaustein (17, 22, 35, 40-45, 47) gegenüber wenigstens einer Anwendung (16) verfügbar gemacht ist,
- die Dienstimplementierung (18) anhand von Konfigurationsdaten (32) von einer Laufzeitumgebung (30) zur Ladezeit modifizierbar ist und
- der Dienstleistungsbaustein (17) eine Assemblierung umfasst, die eine Anpassungsschnittstelle (20) beinhaltet.

Der nebengeordnete Patentanspruch 19 nach Hilfsantrag V unterscheidet sich von Patentanspruch 20 nach Hauptantrag durch Anhängen des Merkmals

(M4)** und die Dienstimplementierung (18) entsprechend den Konfigurationsdaten (32) über eine getrennt assemblierte Anpassungsschnittstelle (20) mit Hilfe einer Anpassungsimplementierung (21) zur Ladezeit modifiziert wird.

Der nebengeordnete Patentanspruch 33 hat den Wortlaut:

Computerprogrammprodukt zur Verarbeitung von Daten unterschiedlicher Modalitäten,

dadurch gekennzeichnet, dass

das Computerprogrammprodukt Programmcodes zur Ausführung eines Verfahrens nach einem der Ansprüche 19 bis 32 enthält.

Wegen des Wortlauts der jeweiligen abhängigen Ansprüche nach Haupt- und Hilfsanträgen I bis IV bzw. der abhängigen Ansprüche gemäß Hilfsantrag V wird auf den Akteninhalt verwiesen.

Die Anmelderin stellt mit Schreiben vom 15. Februar 2012 bzw. 14. März 2012 den Antrag,

den Beschluss der Prüfungsstelle für Klasse G 06 F des Deutschen Patent- und Markenamts vom 30. Oktober 2007 aufzuheben und auf die Anmeldung ein Patent mit den folgenden Unterlagen zu erteilen:

- mit "Hauptantrag" überschriebene Ansprüche 1 bis 35 gemäß den Unterlagen vom 23. Februar 2012
- mit "Hauptantrag" überschriebene geänderte Beschreibungsseiten 1 bis 4/1 gemäß den Unterlagen vom 23. Februar 2012
- ursprüngliche Beschreibungsseiten 5 bis 35

- ursprüngliche Zeichnungen auf Seiten 1/10 bis 10/10

Hilfsweise wird beantragt:

1. Hilfsantrag

den Beschluss der Prüfungsstelle für Klasse G 06 F des Deutschen Patent- und Markenamts vom 30. Oktober 2007 aufzuheben und auf die Anmeldung ein Patent mit den folgenden Unterlagen zu erteilen:

- mit "Hilfsantrag I" überschriebene Ansprüche 1 bis 35 gemäß den Unterlagen vom 23. Februar 2012
- mit "Hilfsantrag I" überschriebene geänderte Beschreibungsseiten 1 bis 4/1 gemäß den Unterlagen vom 23. Februar 2012
- ursprüngliche Beschreibungsseiten 5 bis 35
- den ursprüngliche Zeichnungen auf Seiten 1/10 bis 10/10

2. Hilfsantrag

den Beschluss der Prüfungsstelle für Klasse G 06 F des Deutschen Patent- und Markenamts vom 30. Oktober 2007 aufzuheben und auf die Anmeldung ein Patent mit den folgenden Unterlagen zu erteilen:

- mit "Hilfsantrag II" überschriebene Ansprüche 1 bis 33 gemäß den Unterlagen vom 23. Februar 2012
- mit "Hilfsantrag II" überschriebene geänderte Beschreibungsseiten 1 bis 4/1 gemäß den Unterlagen vom 23. Februar 2012

- ursprüngliche Beschreibungsseiten 5 bis 35
- ursprüngliche Zeichnungen auf Seiten 1/10 bis 10/10

3. Hilfsantrag

den Beschluss der Prüfungsstelle für Klasse G 06 F des Deutschen Patent- und Markenamts vom 30. Oktober 2007 aufzuheben und auf die Anmeldung ein Patent mit den folgenden Unterlagen zu erteilen:

- mit "Hilfsantrag III" überschriebene Ansprüche 1 bis 29 gemäß den Unterlagen vom 23. Februar 2012
- mit "Hilfsantrag III" überschriebene geänderte Beschreibungsseiten 1 bis 4/1 gemäß den Unterlagen vom 23. Februar 2012
- ursprüngliche Beschreibungsseiten 5 bis 35
- ursprüngliche Zeichnungen auf Seiten 1/10 bis 10/10

4. Hilfsantrag

den Beschluss der Prüfungsstelle für Klasse G 06 F des Deutschen Patent- und Markenamts vom 30. Oktober 2007 aufzuheben und auf die Anmeldung ein Patent mit den folgenden Unterlagen zu erteilen:

- mit "Hilfsantrag IV" überschriebene Ansprüche 1 bis 33 gemäß den Unterlagen vom 23. Februar 2012

- mit "Hilfsantrag IV" überschriebene geänderte Beschreibungsseiten 1 bis 4/1 gemäß den Unterlagen vom 23. Februar 2012
- ursprüngliche Beschreibungsseiten 5 bis 35
- ursprüngliche Zeichnungen auf Seiten 1/10 bis 10/10

5. Hilfsantrag

den Beschluss der Prüfungsstelle für Klasse G 06 F des Deutschen Patent- und Markenamts vom 30. Oktober 2007 aufzuheben und auf die Anmeldung ein Patent mit den folgenden Unterlagen zu erteilen:

- mit "Hilfsantrag V" überschriebene Ansprüche 1 bis 33 gemäß den Unterlagen vom 23. Februar 2012
- mit "Hilfsantrag V" überschriebenen geänderten Beschreibungsseiten 1 bis 5/1 gemäß den Unterlagen vom 23. Februar 2012
- ursprüngliche Beschreibungsseiten 6 bis 35
- ursprüngliche Zeichnungen auf Seiten 1/10 bis 10/10.

Wegen weiterer Einzelheiten wird auf den Akteninhalt verwiesen.

II.

Die zulässige Beschwerde führt unter Aufhebung des Beschlusses des Deutschen Patent- und Markenamts zur Erteilung eines Patents gemäß dem Anspruchssatz nach Hilfsantrag V nebst zugehöriger Unterlagen.

Zwar beruhen nach dem Ergebnis der mündlichen Verhandlung zumindest die Verfahren nach den Ansprüchen 20 gemäß Hauptantrag und Hilfsantrag I, die Verfahren nach den Ansprüchen 19 gemäß den Hilfsanträgen II und IV und das Verfahren nach Anspruch 17 gemäß Hilfsantrag III nicht auf einer erfinderischen Tätigkeit des Fachmanns, welcher vorliegend als ein Diplom-Informatiker mit Hochschulabschluss und einer langjähriger Berufserfahrung auf dem Gebiet des Programmierens einer verteilten Datenverarbeitung zu definieren ist. Die Gegenstände der jeweiligen Ansprüche nach Hilfsantrag V sind demgegenüber aber patentfähig.

1. Die Patentanmeldung betrifft eine Vorrichtung und ein Verfahren zur Verarbeitung von Daten unterschiedlicher Modalitäten sowie ein entsprechendes Computerprogrammprodukt zur Durchführung des Verfahrens, insbesondere für medizinische Anwendungen, wobei Anwendungen auf Dienstleistungsbausteine zugreifen, die zur Ladezeit entsprechend einer Konfigurationsdatei eingerichtet werden. Gemäß Beschreibung der Offenlegungsschrift geht die Patenanmeldung hierbei von einem bekannten Stand der Technik gemäß den Druckschriften D3 und D4 aus, aus welchen Vorrichtungen bzw. Verfahren bekannt sind, bei welchen Bilddaten werden entsprechend dem Industriestandard DICOM übertragen und abgespeichert werden. Die Verarbeitung der Daten, sind an die verschiedenen Modalitäten angepasst.

Bei dem bekannten Verfahren bzw. der bekannten Vorrichtung nach D3 verwenden die Anwendungen für die Kommunikation untereinander und zum Lesen und Schreiben von Daten gemäß dem DICOM-Standard Dienstleistungsbausteine, die gemäß dem Standard OCX konstruiert sind. Diese Dienstleistungsbausteine werden zur Entwurfszeit mit der Anwendung verlinkt. Ein Nachteil der bekannten Vorrichtung und des bekannten Verfahrens ist, dass für verschiedene Anwendungen häufig verschiedene Dienstleistungsbausteine verwendet werden müssen. Außerdem müssen die Assemblierungen für die Dienstleistungsbausteine, die häufig als sogenannte DLLs

vorliegen, zur Laufzeit in der gleichen Form wie bei der Implementierung vorliegen. Anderenfalls droht die Anwendung instabil zu werden. Es werden daher häufig zu jeder Anwendung jeweils anwendungsspezifische Dienstleistungskomponenten mit der Anwendung verlinkt und mit der Anwendung zusammen installiert. Bei der Ausführung der Anwendung müssen die jeweils mit der Anwendung verlinkten Dienstleistungsbausteine zusammen mit der Anwendung in den Arbeitsspeicher des Rechners geladen werden. Ferner müssen mit jeder neuen Version der Anwendung auch neue Dienstleistungsbausteine installiert werden. Geschieht dies nicht, hat dies unter Umständen die Instabilität der Anwendung zur Folge.

Aus der D4 ist ferner eine Vorrichtung und ein Verfahren bekannt, bei dem Dienstleistungsbausteine durch entsprechende Einträge in eine Konfigurationsdatei zu einer Anwendung hinzukonfiguriert werden. Die zur Anwendung hinzukonfigurierten Dienstleistungsbausteine werden zur Ladezeit entsprechend den Einträgen in der Konfigurationsdatei geladen und der Anwendung zur Verfügung gestellt.

Ausgehend von diesem Stand der Technik liegt der Erfindung daher die Aufgabe zugrunde, eine Vorrichtung und ein Verfahren sowie ein hierzu gehörendes Computerprogrammprodukt zu schaffen, mit denen Dienstleistungsbausteine Ressourcen schonend und flexibel einsetzbar sind (vgl. Offenlegungsschrift, Abs. [0006]).

Gelöst wird diese Aufgabe durch die entsprechenden Vorrichtungs- bzw. Verfahrensansprüche gemäß Hauptantrag bzw. den Hilfsanträgen I bis V.

Hierbei ist wesentlich, dass die Vorrichtung bzw. das Verfahren ein Dienstleistungsbaustein, eine Dienstschnittstelle und eine Dienstimplementierung, die in getrennten Assemblierungen umfasst. Ferner ist die Dienstimplementierung anhand von Konfigurationsdaten von einer Laufzeitumgebung zur La-

dezeit modifizierbar. Durch die Trennung von Dienstschnittstelle und Dienstimplementierung wird es möglich, die Dienstimplementierung an die Erfordernisse der jeweiligen Anwendung anzupassen. Dies kann zur Ladezeit durch entsprechende Konfigurationsdaten erfolgen. Dadurch ist es möglich, eine Dienstimplementierung für verschiedene Anwendungen zu verwenden und nur dann Anpassungen vorzunehmen, wenn diese erforderlich sind. Ein weiterer Vorteil ist die Anpassbarkeit an die vorhandenen Ressourcen. Die Vorrichtung und das Verfahren erlauben daher einen ressourcenschonenden und flexiblen Umgang mit den Dienstleistungsbausteinen.

2. Hauptantrag und Hilfsanträge I bis IV

- a) Da die Gegenstände der jeweiligen nebengeordneten Verfahrensansprüche nach Hauptantrag bzw. nach den Hilfsanträgen 1 bis 4 - wie nachfolgend ausgeführt - nicht patentfähig sind, kann die Frage der Zulässigkeit dieser Ansprüche dahinstehen (*vgl. BGH GRUR 1991, 120, 121 li. Sp. Abs. 3 – "Elastische Bandage"*).
- b) Patentfähigkeit
 - aa) Der Gegenstand des Patentanspruchs 20 nach Hauptantrag umfasst den Gegenstand des enger gefassten Patentanspruchs 19 gemäß Hilfsantrag II. Nachdem letzterer – wie die nachfolgenden Ausführungen zum Hilfsantrag II zeigen – nicht auf einer erfindnerischen Tätigkeit des Fachmanns beruht, ist auch der Gegenstand des Patentanspruchs 20 nach Hauptantrag nicht patentfähig.
 - bb) Der Gegenstand des Patentanspruchs 20 nach Hilfsantrag I entspricht dem Gegenstand des Patentanspruchs 20 nach Haupt-

antrag und ist gemäß vorstehender Ausführung damit ebenfalls nicht patentfähig.

- cc) Das Verfahren des Patentanspruchs 19 nach Hilfsantrag II beruht unter Berücksichtigung der Druckschriften D2 und D1 nicht auf einer erfinderischen Tätigkeit des Fachmanns.

Denn Druckschrift D2 offenbart eine Systemarchitektur zur Verarbeitung von Daten unterschiedlicher Modalitäten (*vgl. einzige Figur, Bezugszeichen 1 bis 4*) zur Erfassung von Bildern, bei der mit Hilfe einer Vielzahl Ressourcen zur Datenverarbeitung (*vgl. einzige Figur, Bezugszeichen 5 bis 8, 11 und 12*), insbesondere zur Verarbeitung der Bilder eine Anwendung, d. h. ein Anwendungsprogramm ausgeführt wird, bei der von einem Dienstleistungsbaustein (*vgl. Anspruch 1, Software-Komponente*) Dienstleistungen (*vgl. Anspruch 1, Übertragung von Bildern und weiteren medizinischen Informationen mittels eines Industriestandards*) erbracht werden. Ein Verfahren zur Verarbeitung von Daten unterschiedlicher Modalitäten, bei dem mit Hilfe einer Vielzahl von Ressourcen zur Datenverarbeitung eine Anwendung ausgeführt wird, der von einem Dienstleistungsbaustein Dienstleistungen erbracht werden, ist somit in der D2 offenbart (**M1**).

Die Softwarebausteine der Systemarchitektur wie auch der Dienstleistungsbaustein können dabei gemäß Aufgabenstellung der D2 über ein Netzwerk verteilt sein, wobei die Verbindungen der Bausteine im Verhältnis zum Ort der Bausteine unsichtbar sein sollen (*D2: Sp. 1, Z. 19 – 25*). Zur Umsetzung dieser Anforderung insbesondere hinsichtlich der Navigation offenbart die D2 u. a. den dem Fachmann bekannten CORBA-Standard als mögli-

che Scripting-Language-Technologie (D2: Sp. 1, Z. 41 – 45; Sp. 2, Z. 27 - 33; Anspruch 1).

In der als Beleg des fachmännischen Wissens zu CORBA angeführten Druckschrift D8 ist ausgeführt, dass eine Dienstschnittstelle (*object interface*) eines mittels CORBA implementierten Dienstleistungsbausteins (*object*) als IDL Deklaration definiert ist und mit einem IDL Compiler in eine entsprechende Darstellung der verwendeten Programmiersprache übersetzt wird (vgl. D8: S. 6, 7, Abschnitt "CORBA Objects are Described by IDL Interfaces"). Konkret wird dabei aus einer IDL Schnittstellendeklaration ("*Stock.idl*") u. a. Programmcode erzeugt, der die IDL Schnittstelle eines Dienstleistungsbausteins als Java Schnittstelle darstellt ("*Stock.java*" / (vgl. D8: S. 10, Abschnitt "IDL to Java Compiler"). Auch wird Programmcode erzeugt, der lokale, client-seitige, d. h. anwendungsseitige Aufrufe von Funktionen des Dienstleistungsbausteins an seine Implementierung, die sich an anderer Stelle im Netz befinden kann, vermittelt (vgl. ebd.: "*_StockStub.java – Implements a local object representing the remote CORBA object. This object forwards all requests to the remote object.*"). Die so erzeugten Programmcodes werden mit einem Java Compiler kompiliert und liegen damit in Assemblierungen (*compiled code*) vor, die für den Client, d. h. die Anwendung, sichtbar sind (vgl. ebd.: "*The compiled code must be on the classpath of the running Java program.*"). Der so generierte letztere Code (*client-side stub*) repräsentiert die Dienstschnittstelle des Dienstleistungsbausteins lokal anwendungsseitig und liegt damit als eine lokale Assemblierung seiner Dienstschnittstelle vor (vgl. D8: S. 9, Abschnitt "Request Type Checking"). Die eigentliche assemblierte Dienstimplementierung (*object implementation*) kann sich hingegen getrennt an einer beliebigen Stel-

le des über CORBA zugreifbaren Netzwerks unabhängig vom Ort der lokalen Anwendung (*client*) und der lokalen, damit getrennt assemblierten Dienstschnittstelle (*client-side stub*) befinden. Damit greift die Anwendung auf eine Dienstimplementierung des Dienstleistungsbausteins über eine getrennt assemblierte Dienstschnittstelle zu (vgl. D8: S. 7, Abschnitt "Object References and Requests", Abs. 5: "the client cannot tell if the request is to an object in the same process, on the same machine, ..., or across the planet." und S. 11, Abschnitt "Providing an implementation").

Somit wird das Merkmal **M2**, wonach eine Anwendung auf eine Dienstimplementierung des Dienstleistungsbausteins über eine getrennt assemblierte Dienstschnittstelle zugreift, in selbstverständlicher Weise vom Fachmann in der Gesamtoffenbarung der D2 in der offenbarten Ausführungsform mit einer CORBA basierenden Navigation mitgelesen.

Da Druckschrift D2 jedoch offen lässt, wie ein Dienstleistungsbaustein konkret zu gestalten ist, um den Anforderungen an eine flexible, kundenspezifische Systemarchitektur zu genügen, ist der Fachmann diesbezüglich veranlasst, sich im Stand der Technik nach entsprechenden Lösungen umzuschauen. Hierbei wird der Fachmann die Lehre der einschlägigen Druckschrift D1 berücksichtigen, welche rasch an neue Bedingungen anpassbare, flexible CORBA-basierte zusammenwirkende Dienstleistungskomponenten offenbart (vgl. D1, S. 1, Z. 19 – 25 u. Zusammenfassung).

So lehrt Schrift D1 in Zusammenhang mit der dort genannten Dienstimplementierung (*instance of CityCodeLookup*), dass diese unmittelbar bevor sie geladen wird anhand von Konfigura-

tionsdaten eingerichtet wird (vgl. D1, S. 8, Z. 18 – 21: "When the generic server starts up, one first thing it does is look for a configuration file based on a name passed on the command line for the server." i. V. m. S. 10, Z. 21 – 24: "When the CityCodeLookup server ... initializes, it will read this configuration file, establishing the general attributes as noted, and then it will load (create) instances of CityCodeLookup ...") und somit Merkmal **M3**, wonach die Dienstimplementierung anhand von Konfigurationsdaten zur Ladezeit eingerichtet wird.

D1 offenbart weiter, dass die Konfigurationsdaten einer Dienstimplementierung Beziehungen zu anderen Dienstleistungsbausteinen, d. h. Programm-Ressourcen definieren. Die Dienstimplementierung wird damit zur Ladezeit anhand von Konfigurationsdaten eingerichtet, die ressourcenspezifisch und zwingend zur Entwurfszeit oder Installationszeit und damit jedenfalls vor Ausführung der Dienstimplementierung erstellt werden (vgl. D1, S. 11, Z. 2 – 4: "the configuration file can define relationships ... between components; for example, defining which components use what other component's services." u. Fig. 11b / **M3.1**).

Somit ergibt sich der Gegenstand des Anspruchs 19 nach Hilfsantrag II in für den Fachmann naheliegender Weise aus den Druckschriften D2 und D1. Der Anspruch 19 nach Hilfsantrag II beruht daher nicht auf einer erfinderischen Tätigkeit des Fachmanns.

- dd) Das Verfahren nach Anspruchs 17 gemäß Hilfsantrag III konkretisiert den Verfahren des Anspruchs 20 nach Hauptantrag durch die Aufnahme des zusätzlichen Merkmals **M4**. Dieses offenbart in einer zweiten Alternative den Verfahrensschritt, dass der von

einer lokalen Maschine ausführbare Dienstleistungsbaustein in Abhängigkeit von den Ressourcen der lokalen Maschine in einen die Dienstleistung auf der lokalen Maschine erbringenden Dienstleistungsbaustein konfiguriert wird.

Dieses Merkmal ist jedoch ebenfalls nicht geeignet, die erfinderische Tätigkeit zu begründen, denn gemäß Druckschrift D8 kann die Dienstimplementierung sich an einer beliebigen Stelle des über CORBA zugreifbaren Netzwerks befinden und damit für die Ausführung dort konfiguriert sein (vgl. D8, S. 7, Abschnitt "Object References and Requests", Abs. 5). Diese dem Fachmann aus seinem Fachwissen bekannte Alternative wird er auch beim CORBA-basierten Verfahren nach Druckschrift D2 ohne weiteres in Betracht ziehen und somit in naheliegender Weise zu der jetzt im Merkmal **M4** beanspruchten zweiten Alternative gelangen.

Zu den weiteren Merkmalen **M1 bis M3** des Anspruchs 17 gemäß Hilfsantrag III wird auf die vorstehenden Ausführungen verwiesen.

Somit ergibt sich das Verfahren des Anspruchs 17 nach Hilfsantrag III in naheliegender Weise aus den Druckschriften D2 und D1. Der Anspruch 17 nach Hilfsantrag III ist daher nicht patentfähig.

- ee) Der Gegenstand des Anspruchs 19 nach Hilfsantrag IV konkretisiert den Gegenstand des Anspruchs 20 nach Hauptantrag durch das zusätzlich aufgenommene Merkmal **M4***.

Auch dieses Merkmal ist nicht geeignet die erfinderische Tätigkeit zu begründen. Denn in Druckschrift D1, Fig. 3 ist eine Kom-

munikationsverbindung und damit die Kommunikation eines Dienstleistungsbausteins (component 1) mit einem entfernten Dienstleistungsbaustein (component 2) über Maschinengrenzen hinweg offenbart (vgl. D1, S. 8, Z. 28 – S. 9, Z. 5, "... component 2, which ... happens to be located in another server").

Hinsichtlich der weiteren Merkmale M1 bis M3 wird auf die vorstehenden Ausführungen verwiesen.

Somit ergibt sich der Gegenstand des Anspruchs 19 nach Hilfsantrag IV für den Fachmann in naheliegender Weise aus der Schrift D2 in Verbindung mit der D1. Der Anspruch 19 nach Hilfsantrag IV ist daher nicht patentfähig.

- ff) Mit den jeweiligen Ansprüchen 20 nach Hauptantrag und Hilfsantrag I, den jeweiligen Ansprüchen 19 nach Hilfsantrag II und IV sowie dem Anspruch 17 nach Hilfsantrag III fallen auch die entsprechenden nebengeordneten Ansprüche 1 nach Hauptantrag bzw. den Hilfsanträgen I bis IV betreffend eine Vorrichtung zur Verarbeitung von Daten unterschiedlicher Modalitäten, die ein Computerprogrammprodukt betreffenden Ansprüche 35 nach Hauptantrag, 33 nach den Hilfsanträgen I, II und IV und 29 nach Hilfsantrag III sowie die jeweils hiervon abhängigen Ansprüche nach Hauptantrag und den Hilfsanträgen I bis IV, da auf diese kein eigenständiges Patentbegehren gerichtet ist (vgl. BGH GRUR 2007, 862 Leitsatz – "Informationsübermittlungsverfahren II" m. w. N.).

3. Hilfsantrag V

Die Gegenstände der Ansprüche 1 bis 33 gemäß Hilfsantrag V sind im Hinblick auf die im Verfahren befindlichen Druckschriften neu und beruhen auch auf einer erfinderischen Tätigkeit des Fachmanns.

- aa) Die Änderungen der Ansprüche nach Hilfsantrag V gegenüber der ursprünglichen Anmeldung sind zulässig.

Anspruch 1 nach Hilfsantrag V ist in der ursprünglichen Beschreibung, S. 9, Z. 33 – S. 10, Z. 4, S. 10, Z. 17 – S. 11, Z. 2 in Verbindung mit den ursprünglichen Ansprüchen 1 und 13 offenbart. Die auf Anspruch 1 rückbezogenen Ansprüche 2 bis 18 entsprechen den ursprünglichen Ansprüchen 2 bis 12 und 14 bis 19.

Die Merkmale **M1** bis **M3** des Anspruchs 19 nach Hilfsantrag V entsprechen dem ursprünglichen Anspruch 20. Merkmal **M4**** entspricht dem Merkmal des ursprünglichen Anspruchs 32. Die auf Anspruch 19 rückbezogenen Verfahrensansprüche 20 bis 32 entsprechen den ursprünglichen Ansprüchen 21 bis 31 und 33 bis 34.

Der auf ein Verfahren nach einem der Ansprüche 19 bis 32 rückbezogene, auf ein Computerprogrammprodukt gerichtete Anspruch 33 entspricht dem ursprünglichen Anspruch 35 mit angepasstem Rückbezug.

- bb) Neuheit

Die nebengeordneten, auf eine Vorrichtung bzw. ein Verfahren zur Verarbeitung von Daten unterschiedlicher Modalitäten gerichteten Ansprüche 1 und 19 sind neu gegenüber den Schriften

D1 bis D9. Gleiches gilt für das im nebengeordneten Anspruch 33 beanspruchte Computerprogrammprodukt.

So offenbart keine der Druckschriften einen Dienstleistungsbaustein, welche neben der Dienstschnittstelle eine separate Anpassungsschnittstelle zur Assemblierung enthält.

Druckschrift D8 ist lediglich zum Beleg des fachmännischen Wissens hinsichtlich "CORBA" genannt. Auch aus dieser Druckschrift ist das im Anspruch 1 nach Hilfsantrag V angefügte Merkmal nicht bekannt.

Die weiteren Schriften, einschließlich der von der Anmelderin genannten Druckschrift D9, stellen einen hiervon weiter entfernt liegenden Stand der Technik dar. Auch von diesen Schriften offenbart keine das nunmehr in Rede stehende, angefügte Merkmal.

Somit ist die Vorrichtung nach Anspruch 1 gemäß Hilfsantrag V neu gegenüber dem im Verfahren befindlichen Stand der Technik.

Der nebengeordnete Verfahrensanspruch 19 weist in analoger Weise zum vorstehenden Vorrichtungsanspruch den zusätzlichen Verfahrensschritt auf, dass die Dienstimplementierung entsprechend den Konfigurationsdaten über eine getrennt assemblierte Anpassungsschnittstelle mit Hilfe einer Anpassungsimplementierung zur Ladezeit modifiziert wird. Mit der gleichen Argumentation wie zum Anspruch 1 ist auch der entsprechende Verfahrensanspruch 19 neu gegenüber dem im Verfahren befindlichen Stand der Technik.

Gleiches gilt für das im nebengeordneten Anspruch 33 beanspruchte Computerprogrammprodukt, welches, da es auf ein Verfahren gemäß den Ansprüchen 19 bis 32 abgestellt ist, nicht unter das Patentierungsverbot nach §1(2)Nr.3 PatG fällt.

cc) Erfinderische Tätigkeit

Da keine der im Verfahren befindlichen Druckschriften D1 bis D9 das vorstehend genannte Merkmal einer getrennt von der Dienstschnittstelle im Dienstleistungsbaustein angeordneten zur Assemblierung dienenden Anpassungsschnittstelle bzw. das entsprechende Verfahrensmerkmal hierzu offenbaren, führt auch eine beliebige Zusammenschau der im Verfahren befindlichen Druckschriften nicht zur Vorrichtung bzw. zum Verfahren bzw. zum Computerprogrammprodukt nach den nebengeordneten Ansprüchen 1, 19 und 33 des Hilfsantrags V.

Die Gegenstände der Ansprüche 1, 19 und 33 ergeben sich für den Fachmann auch nicht in naheliegender Weise unter Berücksichtigung seines fachmännischen Wissens. So stellen sich bei der nunmehr beanspruchten Vorrichtung (bzw. dem entsprechenden Verfahren bzw. dem entsprechenden Computerprogrammprodukt), betreffend einen Dienstleistungsbaustein mit einer Dienstimplementierung und Dienstschnittstelle in Kombination mit dem Merkmal einer Assemblierung, die eine von der Dienstschnittstelle getrennte Anpassungsschnittstelle zur Beeinflussung des Verhaltens des Dienstleistungsbausteins beinhaltet, synergistische, für den Fachmann aus Kenntnis der ihm bekannten Einzelverfahren nicht vorhersehbare Effekte ein.

- dd) Der auf eine Vorrichtung gerichtete Anspruch 1, der auf ein Verfahren gerichtete, nebengeordnete Anspruch 19 sowie die darauf rückbezogenen Ansprüche 2 bis 18 bzw. 20 bis 32 sind damit patentfähig. Der nebengeordnete, auf ein Verfahren nach einem der Ansprüche 19 bis 32 rückbezogene, auf ein Computerprogrammprodukt bezogene Anspruch 33 ist damit ebenfalls patentfähig.
- ee) Die weiteren, auf die Ansprüche 1 und 19 rückbezogenen, abhängigen Ansprüche betreffen über das Selbstverständliche hinausgehende Ausgestaltungen der Vorrichtung nach Anspruch 1 bzw. des Verfahrens nach Anspruch 19.
- ff) Da die vorgelegten Unterlagen auch den formellen Anforderungen des § 34 PatG genügen, war das Patent im Umfang des Hilfsantrags V zu erteilen.

Zugleich für Richter
Dr. May, dessen Abord-
nung an das BPatG been-
det ist.

Höppler

Schwarz

Maile

Dr. May

Hu