



# BUNDESPATENTGERICHT

17 W (pat) 107/06

---

(Aktenzeichen)

Verkündet am  
21. Oktober 2010

...

## BESCHLUSS

In der Beschwerdesache

**betreffend die Patentanmeldung 102 23 926.6-53**

...

hat der 17. Senat (Technischer Beschwerdesenat) des Bundespatentgerichts auf die mündliche Verhandlung vom 21. Oktober 2010 unter Mitwirkung des Vorsitzenden Richters Dipl.-Phys. Dr. Fritsch, der Richterin Susanne Werner sowie des Richters Dipl.-Ing. Baumgardt und der Richterin Dipl.-Ing. Wickborn

beschlossen:

Die Beschwerde wird zurückgewiesen.

## Gründe

### I.

Die vorliegende Patentanmeldung wurde am 29. Mai 2002 beim Deutschen Patent- und Markenamt eingereicht unter der Bezeichnung:

„Verfahren, Computersystem und Computerprogrammprodukt zum Übertragen eines Druckauftrages von einem Host Computer an einen Druckserver“.

Sie wurde durch Beschluss der Prüfungsstelle für Klasse G 06 F des Deutschen Patent- und Markenamts in der Anhörung vom 3. April 2006 mit der Begründung zurückgewiesen, dass der jeweilige Gegenstand des Hauptanspruchs nach Hauptantrag und nach 1. und 2. Hilfsantrag nicht auf einer erfinderischen Tätigkeit beruhe.

Gegen diesen Beschluss ist die Beschwerde der Anmelderin gerichtet. Sie trägt vor, dass das beanspruchte Verfahren auch aus einer Zusammenschau der beiden im Zurückweisungsbeschluss zitierten Druckschriften nicht herleitbar sei. Die übrigen im Verfahren genannten Druckschriften reichten ebenfalls nicht aus: Die auf die Anmelderin selbst zurückgehende **D2** (s. u.) ziele in eine andere Richtung und könne allein dem beanspruchten Verfahren nicht entgegenstehen, denn das Zusammenbinden sämtlicher benötigter Ressourcen und das automatische Versenden eines vollständigen Druckauftrags gehe daraus nicht hervor und sei in diesem Umfeld für den beteiligten Fachmann weder zwangsläufig noch naheliegend.

Die vom Senat nachträglich benannte **D4** (s. u.) sei für die vorliegende Anmeldung irrelevant, da die dortige Zusammenstellung sich jeweils nur auf eine einzelne Druck-Seite beziehe; die verwendeten Begriffe würden zwar ähnlich klingen, hätten aber im vollständigen Druckprozess eine ganz andere Bedeutung.

Die Anmelderin stellt den Antrag,

den Beschluss der Prüfungsstelle für Klasse G 06 F des Deutschen Patent- und Markenamts vom 3. April 2006 aufzuheben und das Patent auf der Grundlage der folgenden Unterlagen zu erteilen:

Patentansprüche 1 bis 12

hilfsweise Patentansprüche 1 bis 11

weiter hilfsweise Patentansprüche 1 bis 10

alle vorgenannten Patentansprüche aus der mündlichen Verhandlung,

für alle Anträge Beschreibung und Zeichnungen 1 bis 5 gemäß Offenlegungsschrift.

Gemäß dem **Hauptantrag** lautet der geltende Patentanspruch 1, hier mit einer möglichen Gliederung versehen:

- „1. Verfahren zum Übertragen eines Druckauftrages, der Druckdaten zu mehreren Seiten umfasst, von einem Host Computer (4) zu einem Druckserver (8), wobei

- (a1)** – im Host Computer (4) in einer Hauptdatei (18) variable Daten im Format Advanced Function Presentation (AFP) des Druckauftrags gespeichert sind
- (a2)** und in mindestens einer zusätzlichen Datei (24) Ressourcendaten gespeichert sind, die zur Verwendung in mehreren Druckaufträgen geeignet sind,
- (b1)** – im Host Computer (4) die variablen Daten und die Ressourcendaten automatisch einem Parsing-Vorgang unterzogen werden, in dem die Daten hinsichtlich ihrer normgerechten Aufbereitung und Kompatibilität überprüft
- (b2)** und erforderlichenfalls so manipuliert werden, dass sie genau einer vorbestimmten Norm entsprechen
- (b3)** und automatisch zu einer Druckdatei verbunden werden und
- (c1)** – der Druckauftrag als eine einzige Druckdatei, die alle variablen Daten und alle Ressourcendaten enthält,
- (c2)** automatisch als vollständiger Druckauftrag mit inline-Ressourcen an den Druckserver (8) übertragen wird.“

Hinsichtlich seiner Neben- und Unteransprüche wird auf die Akte verwiesen.

Im geltenden Patentanspruch 1 nach **Hilfsantrag 1** ist gegenüber dem Hauptantrag das „und“ vom Ende des Merkmals **(b3)** an das Ende von Merkmal **(c2)** verschoben, und ein zusätzliches Merkmal **(d)** ergänzt:

- „(d) – die variablen Daten und die Ressourcendaten komprimiert werden, bevor sie vom Host Computer (4) an den Druckserver (8) übertragen werden.“

Hinsichtlich seiner Neben- und Unteransprüche wird ebenfalls auf die Akte verwiesen.

Der geltende Patentanspruch 1 nach **Hilfsantrag 2** stimmt mit dem Patentanspruch 1 nach Hilfsantrag 1 überein, jedoch ist das „und“ vom Ende des Merkmals **(c2)** an das Ende von Merkmal **(d)** verschoben, und zusätzlich ist ein Merkmal **(e)** ergänzt:

- „(e) – die variablen Daten und die Ressourcendaten mit einem Parsing-Computerprogramm (23) konvertiert, indiziert und sortiert werden.“

Auch seine Neben- und Unteransprüche sind der Akte zu entnehmen.

Als zugrundeliegende **Aufgabe** ist angegeben, die Übertragung von Druckaufträgen, die variable Daten und Ressourcendaten umfassen, von einem Host-Computer an einen Druckserver zur Verarbeitung von Druckaufträgen, zu vereinfachen (siehe Offenlegungsschrift Absatz [0016]).

## II.

Die Beschwerde wurde frist- und formgerecht eingelegt und ist auch sonst zulässig. Sie ist jedoch nicht begründet, denn das Verfahren gemäß Patentanspruch 1 beruht weder in der Fassung nach Hauptantrag noch nach Hilfsantrag 1 oder Hilfsantrag 2 auf einer erfinderischen Tätigkeit (§ 4 PatG).

1. Die vorliegende Patentanmeldung betrifft Druckaufträge für Hochleistungsdrucksysteme, wie sie z. B. in Großrechenzentren zu finden sind. Die Druckaufträge werden von einem Zentralrechner (Main Frame) generiert und dann an i. d. R. mehrere und unterschiedliche Hochleistungsdrucker ausgegeben. Dabei kann die Aufbereitung der Druck-Daten-Ströme in einem zwischengeschalteten Druck-Server-Rechner erfolgen (siehe Offenlegungsschrift Absatz [0001] - [0003]).

Gewöhnlich enthält ein einzelner Druckauftrag individuelle Druckdaten, die auf ein bestimmtes Formular oder eine Vorlage gedruckt werden sollen, wobei das Formular bzw. die Vorlage ebenfalls als Datei vorgehalten und von einem der beteiligten Rechner mit den individuellen Druckdaten kombiniert wird; der Druckauftrag selbst enthält dabei nur einen Verweis auf die benötigte Datei. Die Vorlagen wie Rechnungsformulare, Hintergründe, Wasserzeichen, Seitenformatierungen usw. werden in der Anmeldung als „Ressourcendaten“ bezeichnet (siehe Offenlegungsschrift Absatz [0010]). Grundsätzlich kann durch eine Änderung der Ressourcendaten etwa das Firmenlogo, die Absenderadresse o. ä. für alle Druckaufträge geändert werden, ohne dabei die eigentlichen, individuelle Druckdaten zu berühren.

Ein gewisser Nachteil besteht jedoch darin, dass durch die Verwendung solcher Vorlagen o. ä. das Erstellen des Druckbildes vom Zugriff auf die Ressourcendaten abhängig ist. Insbesondere die identische Wiederholbarkeit eines Ausdrucks ist nicht gewährleistet, da die Ressourcendaten zwischenzeitlich geändert worden sein könnten. Besonders äußert sich dieses Problem beim Zwischenschalten eines Druckservers (siehe Offenlegungsschrift Absatz [0009], [0015]), der zwar die Verwaltung und Ausgabe der Druckaufträge über seine Druckertreiber-Programme kostengünstiger als der Zentralrechner durchführen kann (Offenlegungsschrift Absatz [0011]), bei dem aber nicht ohne weiteres sichergestellt ist, dass er immer die richtigen Ressourcendaten zur Verfügung hat. Wie die Anmelderin vorträgt, tritt das Problem ebenfalls auf, wenn die Erstellung der Ausdrücke „outgesourct“ wird: Dann versendet der Auftraggeber seinen Druckauftrag an ein technisch und räum-

lich getrenntes Druckzentrum, in welchem die individuellen Druckdaten mit Ressourcendaten kombiniert werden müssen, ohne dass es zu Vertauschungen und Fehldrucken kommen darf.

Zur Lösung dieses Problems schlägt die Anmeldung i. w. vor, den Druckauftrag als eine einzige Druckdatei, die alle variablen Daten und alle Ressourcendaten enthält, automatisch als vollständigen Druckauftrag mit inline-Ressourcen an den Druckserver zu übertragen.

Gemäß Hilfsantrag 1 sollen, um die durch die Ressourcendaten vergrößerte Datenmenge zu kompensieren, die Daten des Druckauftrags komprimiert werden.

Wenn ein großer Druckauftrag in einem separaten Druckzentrum ausgeführt wird, könnte die durch den Druckauftrag zunächst fest vorgegebene Reihenfolge der Ausdrücke (z. B. Rechnungen) von Nachteil sein - u. U. wäre eine Sortierung (z. B. nach Postleitzahlen) sinnvoll. Um solches zu ermöglichen, wird gemäß Hilfsantrag 2 noch vorgeschlagen, die variablen Daten und die Ressourcendaten mit einem Parsing-Computerprogramm konvertieren, indizieren und sortieren zu lassen.

Als **Fachmann**, der mit der Aufgabe betraut wird, die Übertragung von Druckaufträgen von einem Host-Rechner an einen Druckserver zu vereinfachen, ist hier ein Elektrotechnik-Ingenieur mit Fachhochschulabschluss und mehrjähriger Berufserfahrung in einem Großrechenzentrum oder in der Programmierung von großen Drucksystemen anzusehen.

2. Das „Verfahren zum Übertragen eines Druckauftrages ... von einem Host Computer zu einem Druckserver“ gemäß Patentanspruch 1 nach Hauptantrag und nach den Hilfsanträgen ergab sich für den Fachmann in naheliegender Weise aus dem Stand der Technik.

Von besonderer Bedeutung hierfür sind die von der Prüfungsstelle herangezogene Druckschrift

**D2** DE 100 17 785 A1

und die vom Senat nachträglich ermittelte, mit der Ladung übersandte

**D4** US 6 078 403 A.

## 2.1 Zum Patentanspruch 1 nach **Hauptantrag**

In Übereinstimmung mit dem Vortrag der Anmelderin wird als nächstliegender Stand der Technik die genannte **D2** angesehen. Sie stammt ebenfalls von der Anmelderin und weist daher einige Gemeinsamkeiten mit der vorliegenden Anmeldung auf (insbesondere Figur 1, Figur 3). Inhaltlich entspricht sie weitgehend der in der Anmeldung bereits zitierten WO 01 / 77 807 A2 (siehe Offenlegungsschrift Absatz [0006]).

Sie beschreibt ein Verfahren zur Verarbeitung eines Druckdatenstroms, der an einen Drucker (Figur 1: 1, 2, 3, 4) ausgegeben wird. Dies kann auch über einen Druckserver (Figur 1 Baugruppe 8) erfolgen. Die Druckaufträge umfassen Druckdaten für mehrere Seiten (vgl. **D2** Spalte 2 Zeile 40 / 41, Spalte 3 Zeile 3 - 6 oder Absatz [0066]). Insoweit lehrt **D2** ein Verfahren nach dem Gattungsbegriff des Patentanspruchs 1. Es existieren zusätzliche, externe Ressourcen-Daten (54 in Figur 4; Resource Library in Figur 3), die einmal abgerufen und dann für mehrere Druckaufträge eingesetzt werden (Absatz [0054]); Ressourcendaten und Druckdaten im AFP-Format werden überprüft, d. h. einem Parsing-Vorgang unterzogen, und ggf. auf ein einheitliches Datenformat normalisiert (Absatz [0018], [0041] - [0043], [0054]: Merkmale **(a1)**, **(a2)**, **(b1)**, **(b2)**). Im Unterschied zur vorliegenden Anmeldung werden am Ende eine Indexdatei, eine Ressourcen-Datei und eine

Datei mit den variablen Daten als kompletter Druckdatenstrom ausgegeben (Absatz [0045]).

Allerdings ist **D2** auch entnehmbar, dass der eingehende Druckdatenstrom bereits inline-Ressourcen, also bestimmte Ressourcendaten direkt eingebunden, anstelle von externen Ressourcen enthalten kann (siehe z. B. Absatz [0018], [0047] / Figur 4 Bezugszeichen 53). Die Anmelderin trägt dazu vor, dass es sich dabei nur um sehr kleine Datenstücke handeln würde. Dennoch ist die der Anmeldung zugrundeliegende Idee hier bereits im Detail vorweggenommen. Der Anmelderin mag zuzustimmen sein, dass **D2** noch nicht explizit die Zusammenfassung aller benötigter Daten zu einer einzigen Druckdatei beschreibt. Wenn der hier zuständige Fachmann aber vor das Problem gestellt wird, dass - insbesondere im Zuge eines „Outsourcing“-Prozesses, bei dem der Ausdruck eines Druckauftrags räumlich und technisch getrennt von der Auftragserstellung erfolgen soll - der Zugriff auf die richtigen externen Ressourcendaten jederzeit, auch nachträglich noch sichergestellt sein muss, dann wird er ganz zwangsläufig auf die im Detail bereits vorbekannte Idee (s. o.) zurückgreifen und nicht nur einen kleinen Teil, sondern alle Ressourcendaten als inline-Ressourcen mit den variablen Daten zusammenführen und eine einzige Druckdatei daraus erzeugen. Damit sind die Merkmale **(b3)**, **(c1)** und **(c2)** aber für ihn naheliegend, eine erfinderische Tätigkeit ist dazu nicht erforderlich.

Dies gilt umso mehr, als beispielsweise auch **D4** die Erstellung eines einzigen „merged document 52“ zusammengesetzt aus Vorlagendaten (Figur 2: 44, 46) und variablen Daten (48) zu einem einzigen, kompletten Druckauftrag beschreibt, der vom Computersystem zum Drucker geschickt wird (Spalte 4 Zeile 1 - 27), und zwar über ein Netzwerk 28, das weitere Computersysteme enthält, die als Drucker-Server dienen können (Spalte 3 Zeile 24 - 34). Hier ist also ebenfalls die Idee vorweggenommen, eine einzige Druckdatei zu erzeugen, die alle benötigten Daten enthält.

Die Anmelderin hat dagegen argumentiert, dass **D4** sich nur auf einzelne Druckseiten beziehen würde. Dem kann nicht gefolgt werden; denn **D4** beschreibt die Behandlung von „Dokumenten“ („merged document 52“ u. a.), die beispielsweise gemäß Spalte 1 Zeile 33/34 ausdrücklich aus mehreren Seiten bestehen können.

Auch das Argument, **D4** sei irrelevant, weil die verwendeten Begriffe zwar ähnlich klingen würden, aber im vollständigen Druckprozess eine ganz andere Bedeutung hätten, vermag hier nicht zu überzeugen. Denn auf jeden Fall gibt **D4** den Hinweis, aus den unterschiedlichen Druckdatenquellen vor der Ausgabe an den Drucker eine einzige Datei zu erzeugen (Spalte 4 Zeile 8 - 11), und belegt damit insoweit das Fachwissen des Durchschnittsfachmanns.

Die Maßnahmen gemäß Patentanspruch 1 des Hauptantrag sind sonach als für den Fachmann naheliegend zu bewerten, der Anspruch ist daher nicht gewährbar.

## **2.2** Zum Patentanspruch 1 nach **Hilfsantrag 1**

Der Patentanspruch 1 nach Hilfsantrag 1 unterscheidet sich von Anspruch 1 des Hauptantrags i. w. durch das zusätzliche Merkmal:

„**(d)** (dass) die variablen Daten und die Ressourcendaten komprimiert werden, bevor sie vom Host Computer (4) an den Druckserver (8) übertragen werden.“

Nach der Argumentation der Anmelderin werde hierbei im Host Computer und später im Druckserver ein höherer Aufwand (Komprimierung / Dekomprimierung) betrieben, was aber den Vorteil einer geringeren Menge an zu übertragenden bzw. für Archivierungszwecke zu speichernden Daten aufweise.

Dieses zusätzliche Merkmal trägt jedoch ersichtlich nichts zur Lösung des Problems bei, die Übertragung von Druckaufträgen, die variable Daten und Ressour-

cendaten umfassen, von einem Host-Computer an einen Druckserver zu „vereinfachen“. Vielmehr betrifft es das Problem, dass sich durch das Einbinden aller benötigten Ressourcen die einzige Druckauftrags-Datei merklich vergrößert. Dass sich einer solchen Vergrößerung durch eine Datenkomprimierung entgegenwirken lässt, war dem Fachmann aber seit den Anfängen der Datenfernübertragung vertraut.

Hier wird demnach ein anderes Teil-Problem durch eine an sich bekannte Maßnahme mit vorhersehbarem Erfolg gelöst. Dass irgendein kombinatorischer Effekt auftreten würde, ist nicht erkennbar und wurde auch nicht vorgetragen. Eine Aggregation an sich bekannter Maßnahmen kann aber nicht als erfinderische Tätigkeit anerkannt werden.

Im Übrigen ist das Abwägen von an sich bekannten Vor- und Nachteilen (geringere Datenmenge vs. höherer Rechenaufwand) eine typische fachmännische Maßnahme, mit der allein das Vorliegen erfinderischer Tätigkeit nicht begründet werden kann (vgl. BGH GRUR 2006, 930 „Mikrotom“; GRUR 1996, 857 „Rauchgasklappe“).

Patentanspruch 1 nach Hilfsantrag 1 kann daher nicht günstiger als der Patentanspruch 1 des Hauptantrags beurteilt werden.

### **2.3** Zum Patentanspruch 1 nach **Hilfsantrag 2**

Der Patentanspruch 1 nach Hilfsantrag 2 unterscheidet sich von Anspruch 1 des Hilfsantrags 1 i. w. durch das zusätzliche Merkmal:

- „(e) (dass) die variablen Daten und die Ressourcendaten mit einem Parsing-Computerprogramm (23) konvertiert, indiziert und sortiert werden.“

Diese Maßnahme ist aber bereits in der nächstliegenden Druckschrift **D2** vorbeschrieben, siehe dazu die Würdigung in der Anmeldung (Offenlegungsschrift Absatz [0006]: „...die normalisierten Daten je nach Bedarf sortiert und indiziert werden“) und **D2** Spalte 2 Absatz [0014].

Der Patentanspruch 1 nach Hilfsantrag 2 kann daher nicht anders als der Patentanspruch 1 nach Hilfsantrag 1 bewertet werden.

### III.

Mit dem jeweiligen Patentanspruch 1 fallen auch die Unter- und Nebenansprüche, da über einen Antrag nur einheitlich entschieden werden kann (BGH in GRUR 1997, 120 „Elektrisches Speicherheizgerät“). Damit war die Beschwerde der Anmelderin gegen den Beschluss der Prüfungsstelle zurückzuweisen.

Dr. Fritsch

Werner

Baumgardt

Wickborn

Fa