



# BUNDESPATENTGERICHT

23 W (pat) 31/08

Verkündet am  
27. Mai 2008

---

(Aktenzeichen)

...

## BESCHLUSS

In der Beschwerdesache

...

### betreffend die Patentanmeldung 103 45 863.8 - 32

hat der 23. Senat (Technischer Beschwerdesenat) des Bundespatentgerichts auf die mündliche Verhandlung vom 27. Mai 2008 unter Mitwirkung des Vorsitzenden Richters Dr. Tauchert sowie der Richter Lokys, Schramm und Brandt

beschlossen:

Die Beschwerde der Anmelderin wird zurückgewiesen.

## **Gründe**

### **I.**

Die vorliegende Patentanmeldung 103 45 863.8-32 ist am 1. Oktober 2003 unter der Bezeichnung „Verkehrsmanagementsystem“ beim Deutschen Patent- und Markenamt eingereicht worden.

In dem Prüfungsbescheid vom 14. Juni 2004 hat die Prüfungsstelle für Klasse G08G des Deutschen Patent- und Markenamts auf den Stand der Technik gemäß den Druckschriften

- (1) Merkblatt für die Ausstattung von Verkehrsrechnerzentralen und Unterzentralen, Ausgabe 1999, hrsg. von der Bundesanstalt für Straßenwesen, und
- (2) Sitraffic Concert - die Verkehrsmanagementzentrale, Ausgabe 001, 2002-03-01, Bestell-Nr. A24705-X-A357-\*-04, hrsg. von der Siemens AG

hingewiesen und dargelegt, dass das Verkehrsmanagementsystem nach dem damals geltenden Anspruch 1 nicht neu sei.

Nachdem die Anmelderin ihr Patentbegehren unverändert weiterverfolgt hat, hat die Prüfungsstelle die Anmeldung mit Beschluss vom 16. Dezember 2004 zurückgewiesen.

Gegen diesen Beschluss wendet sich die Beschwerde der Anmelderin.

Sie stellt zuletzt den Antrag,

den Beschluss der Prüfungsstelle für Klasse G08G des Deutschen Patent- und Markenamts vom 16. Dezember 2004 aufzuheben und das Patent mit folgenden Unterlagen zu erteilen:

Patentansprüche 1 bis 3 gemäß dem vormaligen Hilfsantrag 2, eingegangen am 21. Juni 2005,  
ursprüngliche Beschreibung, Seiten 1 bis 7,  
ursprüngliche Zeichnung, Figur 1/1.

Der geltende Anspruch 1 lautet:

„Verkehrsmanagementsystem (1) zum Steuern des Verkehrs innerhalb eines Verkehrswegenetzes, mit einer Verkehrsmanagementzentrale (2) und mit mindestens einem verkehrstechnischen Subsystem (3), welches zur Datenübertragung an die Verkehrsmanagementzentrale (2) anschließbar ist, wobei die Verkehrsmanagementzentrale (2) und das mindestens eine verkehrstechnische Subsystem (3) jeweils Datenverarbeitungsmittel mit Datenverarbeitungsprogrammen aufweist, dadurch gekennzeichnet, dass die Datenverarbeitungsprogramme der Verkehrsmanagementzentrale (2) zum Bedienen eines angeschlossenen verkehrstechnischen Subsystems (3) unabhängig von den Subsystemen (3) und für jedes anschließbare Subsystem (3) gleich sind, dass die Schnittstelle zwischen Verkehrsmanagementzentrale (2) und jedem angeschlossenen verkehrstechnischen Subsystem (3) als einheitlich gestaltete graphische Bedienoberfläche (4) ausgebildet ist, und dass Layout und Inhalt der graphischen Bedienoberfläche (4) mittels einer Entwicklungseinrichtung (5) vordefinierbar sind, und dass die Layoutdaten (6) und

die Dateninhalte (7) aus einer Datenbasis (8) des angeschlossenen Subsystems (3) lieferbar sind.“

Hinsichtlich der Unteransprüche 2 und 3 sowie weiterer Einzelheiten wird auf den Akteninhalt verwiesen.

## II.

Die zulässige Beschwerde der Anmelderin ist nicht begründet, denn der Gegenstand des geltenden Anspruchs 1 erweist sich nach dem Ergebnis der mündlichen Verhandlung vom 27. Mai 2008 als nicht patentfähig.

1. Die Anmeldung betrifft ausweislich der Beschreibungseinleitung S. 1, Abs. 1 bis S. 3, Abs. 1 ein Verkehrsmanagementsystem zum Steuern des Verkehrs innerhalb eines Verkehrswegenetzes, das eine Verkehrsmanagementzentrale und mindestens ein an diese anschließbares verkehrstechnisches Subsystem aufweist. Ein solches Subsystem kann bspw. ein Parkleitsystem, ein Verkehrsrechner, ein Baustellenmanagementsystem oder eine Verkehrsbeeinflussungsanlage in Form einer frei programmierbaren Informationstafel oder eines Wegweisungssystems sein. Sowohl die Managementzentrale als auch die einzelnen Subsysteme weisen jeweils eigene Datenverarbeitungsmittel mit Datenverarbeitungsprogrammen auf.

Die von den Subsystemen ermittelten Daten werden in der Verkehrsmanagementzentrale zusammengeführt, so dass der Anwender sich in der Zentrale an einer graphischen Anzeige- und Bedienoberfläche einen Überblick über die aktuelle Verkehrssituation in dem Verkehrswegenetz verschaffen kann. Die daraus gewonnenen Informationen können zur Steuerung der angebotenen verkehrstechnischen Subsysteme verwendet werden; hierzu werden die angeschlossenen Subsysteme manuell über die graphische Bedienoberfläche angesteuert. Dementsprechend weist die Verkehrsmanagementzentrale neben einer zentralen Daten-

erfassung und -auswertung auch die Möglichkeit einer zentralen Bedienung der Subsysteme auf.

Bei einer solchen zentralen Bedienung besteht die Schwierigkeit, dass die an die Zentrale anzuschließenden Subsysteme in der Regel von unterschiedlichen Herstellern stammen und sich unterschiedlicher Programmiersprachen, Betriebssysteme und (Benutzer-)Oberflächentechnologien bedienen. Soll ein neues Subsystem an die Zentrale angeschlossen werden, so muss hierfür eine neue Schnittstelle entwickelt werden. Dies erfordert bei jedem zusätzlichen Subsystem einen hohen Aufwand, ist teuer sowie zeit- und ressourcenaufwendig und liefert zudem nur eine, auf das jeweilige Subsystem angepasste und damit nicht für andere Subsysteme geeignete Lösung.

Der Anmeldung liegt daher gemäß Seite 3, Abs. 2 der ursprünglichen Anmeldeunterlagen als technisches Problem die Aufgabe zugrunde, ein Verkehrsmanagementsystem der genannten Art derart weiterzuentwickeln, dass die Anbindung eines verkehrstechnischen Subsystems einfach durchführbar ist.

Gemäß dem geltenden Anspruch 1 wird diese Aufgabe dadurch gelöst, dass bei einem Verkehrsmanagementsystem, das eine Verkehrsmanagementzentrale und mindestens ein zur Datenübertragung an diese anschließbares Subsystem aufweist, wobei sowohl die Zentrale als auch das Subsystem Datenverarbeitungsmittel mit Datenverarbeitungsprogrammen aufweisen, die Datenverarbeitungsprogramme der Verkehrsmanagementzentrale zum Bedienen eines angeschlossenen verkehrstechnischen Subsystems unabhängig von den Subsystemen und für jedes anschließbare Subsystem gleich sind und dass die Schnittstelle zwischen Verkehrsmanagementzentrale und jedem angeschlossenen verkehrstechnischen Subsystem als einheitlich gestaltete graphische Bedienoberfläche ausgebildet ist, wobei Layout und Inhalt der graphischen Bedienoberfläche mittels einer Entwicklungseinrichtung vordefinierbar und die Layoutdaten und die Dateninhalte aus einer Datenbasis des angeschlossenen Subsystems lieferbar sind.

2. Die Frage der Zulässigkeit des geltenden Anspruchs 1 und der Neuheit des Gegenstandes des geltenden Anspruchs 1 kann dahingestellt bleiben, weil die Lehre des Patentanspruchs 1 in jedem Fall nicht auf erfinderischer Tätigkeit beruht, vgl. BGH GRUR 1991, 120, 121 Abschnitt II.1 - „Elastische Bandage“.

Als zuständiger Fachmann ist hier ein mit der Entwicklung von Verkehrsmanagementsystemen befasster berufserfahrener Diplom- oder Fachhochschul-Ingenieur der Elektrotechnik oder ein Diplom-Informatiker zu definieren, der über Fachkenntnisse auf dem Gebiet der technischen Informatik und der Entwicklung von Hard- und Software derartiger Netzwerke verfügt.

Die Druckschrift (1) offenbart ein Verkehrsmanagementsystem zum Steuern des Verkehrs in einem Verkehrswegenetz, das eine Verkehrsmanagementzentrale (*Verkehrsrechnerzentrale VRZ*) und mindestens ein verkehrstechnisches Subsystem (*Unterzentrale UZ mit Streckenstationen SS mit Streckenbeeinflussungsanlagen WVZ, WWA, S. 61, Bild 7*) aufweist, das zur Datenübertragung an die Verkehrsmanagementzentrale anschließbar ist, vgl. S. 16, li. Sp., Stichworte „Verkehrsrechnerzentrale“ und „Unterzentrale“ und S. 19 bzw. S. 61, Bild 1 bzw. 7 und die zugehörigen Erläuterungen, S. 19, re. Sp., Abschnitt 2.2.1 bis S. 20, li. Sp., Abschnitt 2.2.2 sowie S. 60, re. Sp., Abschnitt 2.4 bis S. 61, Abs. 2.

Sowohl die Verkehrsmanagementzentrale als auch das Subsystem weisen jeweils Datenverarbeitungsmittel (*Hardwareeinheiten HWE*) mit Datenverarbeitungsprogrammen (*Softwareeinheiten SWE*) auf, vgl. S. 65, Bild 9 und 10, und die entsprechenden Erläuterungen, S. 64, li. Sp., Abschnitt 3.2, Abs. 1 bis 3.

Insofern weist das Verkehrsmanagementsystem nach Druckschrift (1) die Merkmale des im Oberbegriff des geltenden Anspruchs 1 angegebenen Verkehrsmanagementsystems auf.

Darüber hinaus entnimmt der oben definierte Fachmann dieser Druckschrift aber auch weitere Übereinstimmungen mit dem Verkehrsmanagementsystem nach dem geltenden Anspruch 1:

Die Verkehrsmanagementzentrale (VRZ) des Managementsystems nach Druckschrift (1) weist ebenso wie die angeschlossenen Subsysteme (UZ) Bedienstationen auf, so dass beide Systemebenen die Funktion „Bedienung und Visualisierung“ aufweisen, vgl. S. 67, Bild 11 im Zusammenhang mit S. 64, li. Sp., vorletzter Abs., 3. Spiegelstrich („*Bedienung*“) und S. 64, re. Sp., vorletzter Abs., 2. Spiegelstrich („*Bedienung*“) und den Tabellen 24 und 25. Den Bedienstationen auf beiden Systemebenen sind jeweils Bedienrechner (HWE: *Bedienrechner*) mit Datenverarbeitungsprogrammen (SWE mit Segment „*Bedienung*“) zum Bedienen des jeweiligen angeschlossenen Subsystems zugeordnet, vgl. S. 64, li. Sp., vorletzter Abs., letzter Satz („*Die einzelnen Segmente realisieren ... funktionale Aufgaben durch ihre Hardware- und Softwareeinheiten (HWE und SWE)*“), S. 64, re. Sp., vorletzter Abs. („... mit den zugehörigen HWE und SWE“) sowie S. 65, Bild 9 und 10.

Da die Bedienung und Visualisierung des Gesamtsystems grundsätzlich auch von entfernt angeschlossenen Bedienstationen, z. B. von der Verkehrsmanagementzentrale (VRZ) und von den verkehrstechnischen Subsystemen (UZ) aus möglich sein soll, wird in jeder Bedienstation die vollständige Funktionalität der Bedienstationen der Verkehrsmanagementzentrale implementiert, vgl. S. 66, li. Sp., letzter Abs.. Dabei ist das in der Verkehrsmanagementzentrale installierte Datenverarbeitungsprogramm zum Bedienen der Subsysteme - in der Druckschrift (1) als Bedien- und Visualisierungssoftware bezeichnet - ohne Programmänderung auch auf den Bedienstationen der einzelnen Subsysteme ablauffähig, bspw. auf Bedienstationen, die in Autobahnmeistereien (AM) installiert werden, vgl. S. 92, letzter Abs..

Daraus ergibt sich, dass die Datenverarbeitungsprogramme der Verkehrsmanagementzentrale zum Bedienen eines angeschlossenen Subsystems unabhängig

von den Subsystemen und für jedes anschließbare Subsystem gleich sind, wie es das erste Teilmerkmal des kennzeichnenden Teils des Anspruchs 1 lehrt. Nur dann ist bei Implementierung der vollständigen Bedienungsfunktionalität der Verkehrsmanagementzentrale auf den Bedienstationen der Subsysteme gewährleistet, dass die in der Verkehrsmanagementzentrale installierten Bedienungs- und Visualisierungs-Datenverarbeitungsprogramme auf allen Subsystemen ohne Programmänderung ablaufen können.

Die Bedienstationen der Verkehrsmanagementzentrale, die die Schnittstelle zwischen der Verkehrsmanagementzentrale und dem jeweils angeschlossenen Subsystem bilden, weisen ebenso wie die Bedienstationen der Subsysteme graphische Bedienoberflächen auf, bei denen der Benutzer durch Mausklick Funktionsfenster auswählen und Schaltflächen betätigen kann, vgl. insbesondere S. 53, re. Sp., Abschnitt 2.3.13.2.

Dem Hinweis, dass alle Bedienaufgaben sind in einer einheitlichen Bedienung integriert sind - vgl. S. 60, re. Sp., Abschnitt 2.3.13.11, le. Abs., S. 52, re. Sp., Abschnitt 2.3.13.1, 3. Spiegelstrich sowie S. 53, li. Sp. Abschnitt 2.3.13.1.3 („*durchgängiges Bedienkonzept*“) - , entnimmt der Fachmann, dass die graphischen Bedienoberflächen der Bedienstationen einheitlich gestaltet sind.

Damit entnimmt der Fachmann auch die im zweiten Teilmerkmal des kennzeichnenden Teils des geltenden Patentanspruchs 1 gegebene Lehre zur Ausbildung der Bedienstationen der Druckschrift (1).

Layout und Inhalt der graphischen Bedienoberfläche müssen dabei wie bei jeder graphischen Benutzeroberfläche zwangsläufig im Vorhinein definiert, nämlich mit Hilfe einer Entwicklungseinrichtung in Form eines Computerarbeitsplatzes programmiert, und die entsprechenden Layoutdaten und Dateninhalte als Datensätze in einem Speicher abgespeichert werden. Denn nur dann kann das System dem Benutzer im Betrieb die entsprechenden Bedien- und Visualisierungsmöglichkei-

ten an den Bedienstationen zur Verfügung stellen. Die im letzten Teilmerkmal des geltenden Anspruchs 1 angegebenen Maßnahmen zur Definition der Benutzeroberfläche sind somit fachüblich.

Dass die bei der Definition der Bedienoberfläche festgelegten Layoutdaten und Dateninhalte in der Datenbasis des jeweiligen Subsystems gespeichert werden und somit aus dieser lieferbar sind, wie es dieses Teilmerkmal außerdem lehrt, ergibt sich für den Fachmann aus der Druckschrift (1). Denn bei dem dort offenbarten Verkehrsmanagementsystem soll die Bedienung des Gesamtsystems - wie oben schon erläutert - mit der vollen Bedienfunktionalität der Verkehrsmanagementzentrale auch von den entfernt aufgestellten Bedienstationen erfolgen können. Um diese dezentrale Bedienung zu ermöglichen, ist es notwendig, die Bedienungs- und Visualisierungssoftware mit den oben genannten Layoutdaten und Dateninhalten in den Speichern der jeweiligen Bedienstationen der Subsysteme zu speichern, also in der jeweiligen Datenbasis der einzelnen Subsysteme. Damit sind diese Daten aus der Datenbasis des jeweiligen Subsystems abruf- und lieferbar.

Damit ergibt sich die im letzten Teilmerkmal des geltenden Anspruchs 1 gegebene Lehre, Layout und Inhalt der graphischen Bedienoberfläche mittels einer Entwicklungseinrichtung vorzudefinieren und die entsprechenden Daten so abzuspeichern, dass sie aus der Datenbasis des Subsystems lieferbar sind, für den Fachmann in naheliegender Weise.

Das Verkehrsmanagementsystem nach dem geltenden Anspruch 1 beruht damit nicht auf erfinderischer Tätigkeit.

2. Wegen der Antragsbindung fallen mit dem Anspruch 1 auch die auf diesen rückbezogenen Unteransprüche 2 und 3, für die die Anmelderin im Übrigen auch keine gesonderte patentbegründende Wirkung geltend gemacht hat, vgl. BGH GRUR 2007, 862, Leitsatz, 863, Tz 18 - „Informationsübermittlungsverfahren II“ m. w. N.

3. Bei dieser Sachlage war die Beschwerde der Anmelderin zurückzuweisen.

Dr. Tauchert

Lokys

Schramm

Brandt

Pr