



BUNDESPATENTGERICHT

11 W (pat) 25/14

(Aktenzeichen)

Verkündet am
13. Juli 2017

...

BESCHLUSS

In der Beschwerdesache

...

...

betreffend das Patent 10 2012 101 654

hat der 11. Senat (Technischer Beschwerdesenat) des Bundespatentgerichts auf die mündliche Verhandlung vom 13. Juli 2017 unter Mitwirkung des Vorsitzenden Richters Dr.-Ing. Höchst, der Richter Kruppa, Dr.-Ing. Fritze sowie des Richters Dr.-Ing. Schwenke

beschlossen:

Die Beschwerde der Patentinhaberin wird zurückgewiesen.

Gründe

I.

Auf die am 29. Februar 2012 beim Deutschen Patent- und Markenamt eingereichte Patentanmeldung ist die Erteilung des Patents mit der Bezeichnung

„Militärisches Fahrzeug“

am 8. August 2013 veröffentlicht worden.

Gegen das Patent ist Einspruch erhoben worden.

Die Patentabteilung 15 des Deutschen Patent- und Markenamts hat das Patent durch Beschluss vom 21. Mai 2014 widerrufen.

Gegen diesen Beschluss richtet sich die Beschwerde der Patentinhaberin.

Die Patentinhaberin stellt den Antrag,

den Beschluss der Patentabteilung 15 des Deutschen Patent- und Markenamts vom 21. Mai 2014 aufzuheben und das Patent auf Grundlage folgender Unterlagen aufrechtzuerhalten:

- Patentansprüche 1 bis 22 gemäß Patentschrift,
hilfsweise das Patent beschränkt aufrechtzuerhalten gemäß Hilfsantrag 1
Patentansprüche 1 bis 22, eingegangen am 10. Juli 2017,
hilfsweise gemäß Hilfsantrag II
Patentansprüche 1 bis 22, eingereicht in der mündlichen Verhandlung,
hilfsweise gemäß Hilfsantrag 3
Patentansprüche 1 bis 22, eingegangen am 30. Juni 2015,
hilfsweise gemäß Hilfsantrag 4
Patentansprüche 1 bis 22, eingegangen am 30. Juni 2015,
hilfsweise gemäß Hilfsantrag 5
Patentansprüche 1 bis 22, eingegangen am 30. Juni 2015,

hilfsweise gemäß Hilfsantrag 6

Patentansprüche 1 bis 22, eingegangen am 10. Juli 2017,

hilfsweise gemäß Hilfsantrag 7

Patentansprüche 1 bis 22, eingegangen am 10. Juli 2017,

- Beschreibung gemäß Patentschrift,
- Figuren gemäß Patentschrift.

Die Einsprechende 1 stellt den Antrag,

die Beschwerde der Patentinhaberin zurückzuweisen.

Die Einsprechende 2 stellt den Antrag,

die Beschwerde der Patentinhaberin zurückzuweisen.

Die Einsprechenden machen geltend, der Gegenstand des Patents gehe über den Inhalt der Anmeldung in der ursprünglich eingereichten Fassung hinaus. Der Gegenstand des Patents sei zudem nicht patentfähig.

Im Verfahren wurden u. a. die Druckschriften

D12 US 2009/0290019 A1 und

D13 DE 60 2004 012 419 T2

berücksichtigt.

Der nach dem Hauptantrag geltende erteilte Patentanspruch 1 lautet, hier nach Merkmalen gegliedert:

- „1.1 Militärisches Fahrzeug
- 1.2 mit einer fernbedienbaren Waffe (2)

- 1.3 und mit einem Führungsinformationssystem (3) zum Empfangen und/oder Senden militärischer Führungsdaten, gekennzeichnet durch
- 1.4 mit mehreren Arbeitsplätzen (5),
- 1.5 die jeweils eine Bedieneinrichtung (6) aufweisen,
- 1.6 über welche sowohl die Waffe (2) als auch das Führungsinformationssystem (3) bedienbar sind,
- 1.7 wobei die Bedieneinrichtung (6), die Waffe (2) und das Führungsinformationssystem (3) an ein Netzwerk angeschlossen sind,
- 1.8 welches einen Computer enthaltende Netzwerkknoten (11) aufweist,
- 1.9 die über einen Bus (20, 21) zur Verteilung der Daten miteinander verbunden sind,
- 1.10 und wobei nachrüstbare Subsysteme (14-19) über einen Netzwerkknoten (11) und/oder einen Switch (9, 10) an das Netzwerk angeschlossen sind,
- 1.11 die über mehrere Bedieneinrichtungen (6) bedienbar sind.“

Der Patentanspruch 1 nach dem Hilfsantrag 1, als Hilfsantrag 4 im Schriftsatz vom 10. Juli 2017 bezeichnet, enthält die vom erteilten Patentanspruchs 1 umfassten Merkmale, ist aber einteilig formuliert, und es wurde folgendes Merkmal angefügt:

- 1.16 und wobei die Bedieneinrichtungen (6) über Netzwerkknoten (11) an das Netzwerk angeschlossen sind.

Die einteilige Fassung des Patentanspruchs 1 besteht für die nachfolgenden Hilfsanträge II sowie 3 bis 7 fort.

Der Patentanspruch 1 nach dem Hilfsantrag II umfasst die Merkmale des erteilten Patentanspruchs 1 und daran anschließend die Merkmale:

- 1.16' und wobei die Bedieneinrichtungen (6) und die Waffe (2) über Netzwerkknoten (11) an das Netzwerk angeschlossen sind, und
- 1.18 wobei diese Netzwerkknoten (11) über den Bus (20, 21) miteinander verbunden sind.

Der Patentanspruch 1 nach dem Hilfsantrag 3, als Hilfsantrag 1 mit Schriftsatz vom 30. Juni 2015 eingereicht, enthält wiederum sämtliche der vom erteilten Patentanspruch 1 umfassten Merkmale 1.1 bis 1.11, wobei das Merkmal 1.7 folgende Fassung erhält:

- 1.7' wobei die Bedieneinrichtung (6), die Waffe (2) und das Führungsinformationssystem (3) zum Austausch von Daten zwischen mehreren Bedieneinrichtungen (6) sowie der Waffe (2) und dem Führungsinformationssystem (3) an ein Netzwerk angeschlossen sind,.

Der Patentanspruch 1 nach dem Hilfsantrag 4, als Hilfsantrag 2 mit Schriftsatz vom 30. Juni 2015 eingereicht, enthält die vom Patentanspruch 1 nach dem Hilfsantrag 3 umfassten Merkmale, wobei das Merkmal 1.9 wie folgt lautet:

- 1.9' die über einen Bus (20, 21) zur Verteilung der Daten an mehrere Arbeitsplätze miteinander verbunden sind,

und zwischen diesen und das Merkmal 1.10 das Merkmal

- 1.12 so dass verschiedene Besatzungsmitglieder parallel Zugriff auf die Daten der Waffe (2) und des Führungsinformationssystems (3) haben,

zusätzlich eingefügt ist.

Der Patentanspruch 1 nach dem Hilfsantrag 5, als Hilfsantrag 3 mit Schriftsatz vom 30. Juni 2015 eingereicht, enthält die im erteilten Patentanspruch 1 angege-

benen Merkmale 1.1 bis 1.11, wobei zwischen die Merkmale 1.2 und 1.3 das Merkmal

1.13 mit einer Kamera (8)

eingefügt ist; zudem wurde das Merkmal 1.5 geändert in

1.5' die jeweils eine Bedieneinrichtung (6) und eine Anzeigevorrichtung (7) aufweisen,

des Weiteren ist an das Merkmal 1.6 das zusätzliche Merkmal

1.14 und Bilddaten der Kamera (8) auf jeder Anzeigevorrichtung (7) darstellbar sind,

angefügt; das Merkmal 1.7 wurde geändert in

1.7'' wobei die Bedieneinrichtung (6), die Waffe (2), die Kamera (8) und das Führungsinformationssystem (3) an ein Netzwerk angeschlossen sind,

und zwischen die Merkmale 1.9 und 1.10 das Merkmal

1.15 wobei Führungsdaten und Bilddaten über getrennte Busse (20, 21) übertragbar sind,

eingefügt.

Der Patentanspruch 1 nach dem Hilfsantrag 6, als Hilfsantrag 5 mit Schriftsatz vom 10. Juli 2017 eingereicht, enthält ebenfalls die im erteilten Patentanspruch 1 angegebenen Merkmale 1.1 bis 1.11, wobei aber das Merkmal 1.9 nunmehr lautet:

1.9" die über einen gemeinsamen Bus (20, 21) zur Verteilung der Daten miteinander verbunden sind,.

Auch der Patentanspruch 1 nach dem Hilfsantrag 7, als Hilfsantrag 6 mit Schriftsatz vom 10. Juli 2017 eingereicht, enthält die im erteilten Patentanspruch 1 angegebenen Merkmale 1.1 bis 1.11, wobei zwischen die Merkmale 1.9 und 1.10 folgendes Merkmal eingefügt wurde

1.17 und wobei jedem Arbeitsplatz (5) des Fahrzeugs jeweils ein Netzwerkknoten (11) zugewiesen ist,.

Zum Wortlaut der jeweiligen Unteransprüche 2 bis 22 des Hauptantrags und der Hilfsanträge 1 bis 7 sowie zu den weiteren Einzelheiten wird auf die Akte verwiesen.

II.

Die zulässige Beschwerde ist unbegründet.

1. Das Streitpatent betrifft ein militärisches Fahrzeug mit einer fernbedienbaren Waffe und mit einem Führungsinformationssystem zum Empfangen und/oder Senden militärischer Führungsdaten (vgl. Abs. [0001]).

Der Beschreibungseinleitung zufolge weisen solche Fahrzeuge oftmals ein Führungsinformationssystem auf, welches das Empfangen und Senden militärischer Führungsdaten gestattet. Typische militärische Führungsdaten seien Einsatzpläne, Befehle, Aufklärungsdaten, Zielkoordinaten und Lagedaten. Die Führungsdaten könnten in dem Führungsinformationssystem in Form von Textdaten, Sprachdaten oder als Datenbankobjekte vorliegen und könnten über eine drahtlose Kommunikationsverbindung empfangen und/oder gesendet werden (vgl. Abs. [0003]).

Bei derartigen militärischen Fahrzeugen habe es sich als nachteilig herausgestellt, dass zur Bedienung der Waffe und des Führungsinformationssystems mehrere Bedienvorrichtungen erforderlich seien, welche jeweils entweder mit der Waffe oder dem Führungsinformationssystem verbunden seien. Aus Sicherheitserwägungen sei es bislang nicht möglich, eine Waffe durch eine andere als die zur Waffe gehörige und für die Waffe zertifizierte Bedienvorrichtung zu bedienen. Es sei daher erforderlich, die Waffe und das Führungsinformationssystem durch zwei verschiedene Besatzungsmitglieder, beispielsweise den Schützen und den Kommandanten des Fahrzeugs, zu bedienen. Die Besatzungsmitglieder müssten bei der Bedienung der Waffe und des Führungsinformationssystems Aufklärungs- und Führungsdaten untereinander austauschen, wobei oftmals Bedienfehler aufgrund lückenhafter oder mehrdeutiger Kommunikation auftreten könnten (vgl. Abs. [0005]).

Die zu lösende Aufgabe ist, die einzelnen Systeme funktional in einem Netzwerk miteinander zu verbinden und weitere Subsysteme, die auch noch nicht ans Netzwerk angepasst sein können, zu integrieren, um diese von verschiedenen Arbeitsplätzen aus bedienbar zu machen und um deren Funktionalität im Netzwerk nutzbar zu machen (vgl. Abs. [0007]).

Die Lösung gemäß dem Streitpatent ist ein Arbeitsplatz mit einer gemeinsamen Bedienvorrichtung zur Bedienung des Führungsinformationssystems und der Waffe (vgl. Abs. [0008]).

Als Fachmann ist ein Hochschulabsolvent der Fachrichtung Elektrotechnik oder Informationstechnik mit einer mehrjährigen Erfahrung in der Integration von Sensorik sowie Datenverarbeitungs- und Kommunikationssystemen in militärischen Fahrzeugen anzusehen.

2. Das angegriffene Patent hat in keiner der verteidigten Fassungen Bestand.

Die Zulässigkeit der geltenden Patentansprüche wird unterstellt.

Militärische Fahrzeuge mit den Merkmalen gemäß dem Patentanspruch 1 nach dem Hauptantrag und nach den Hilfsanträgen 1 bis 7 beruhen nicht auf einer erfinderischen Tätigkeit, denn solche Fahrzeuge werden durch die aus den Druckschriften D13 und D12 bekannten Fahrzeuge nahegelegt.

a) Hauptantrag

Ein Ausgangspunkt für die Überlegungen des Fachmanns ist die Druckschrift D13.

Die Druckschrift D13 offenbart ein militärisches Fahrzeug (Humm-Vee = High-Mobility Multi-Wheeled Vehicle; vgl. Abs. [0002], [0015] i. V. m. Fig. 1; Merkmal 1.1).

In diesem Fahrzeug sind u. a. Computer (PCs und Server), Kommunikationsgeräte, Radarsysteme und GPS-Systeme (erste und zweite Ausrüstungen 25, 27) vorhanden (vgl. Abs. [0016] i. V. m. Fig. 2). Die Kommunikationsgeräte i. V. m. Radarsystemen und GPS-Systemen der ersten und zweiten Ausrüstungen 25, 27 bilden ein Führungsinformationssystem im Sinne des Merkmals 1.3, da über sie militärische Führungsdaten (z. B. Aufklärungs- und Zieldaten vom Radarsystem, Lagedaten vom GPS-System) gesendet und empfangen werden können.

Das Fahrzeug verfügt in Übereinstimmung mit Merkmal 1.4 des Patentanspruchs 1 auch über mehrere Arbeitsplätze, nämlich einen ersten Computer-Arbeitsplatz 18 und einen zweiten Computer-Arbeitsplatz 20 aus einer Vielzahl von Arbeitsplätzen (vgl. Abs. [0007], [0014] i. V. m. Fig. 2, 3).

Beide Arbeitsplätze weisen, wie es Merkmal 1.5 vorsieht, jeweils eine Bedieneinrichtung auf, dort die erste Computer-Schnittstelle 34, Maus oder Joystick (vgl.

Abs. [0017] i. V. m. Fig. 2) bzw. die zweite Computer-Schnittstelle 52, Maus oder Joystick (vgl. Abs. [0021] i. V. m. Fig. 2), jeweils zur Kommunikation mit dem Führungsinformationssystem, womit dort die Bedienbarkeit des Führungsinformationssystems gegeben ist (Teilmerkmal 1.6).

Die erste und zweite Ausrüstung 25, 27 kann neben Kommunikationsgeräten, Radarsystemen und GPS-Systemen auch jeweils einen Server aufweisen (vgl. Abs. [0016]). Das bedeutet, dass dort ein Netzwerk vorhanden ist, wie es Merkmal 1.7 definiert, über welches die Computer beider Arbeitsplätze 18, 20 mit dem Server kommunizieren (vgl. Abs. [0017], [0021]). Dies geschieht mittels der oben bereits genannten ersten Bedieneinrichtung (erste Computer-Schnittstelle 34) und zweiten Bedieneinrichtung (zweite Computer-Schnittstelle 52), die ebenso wie das Führungsinformationssystem (Kommunikationsgeräte, Radarsysteme, GPS-Systeme der ersten Ausrüstung 25) über den Computer des Arbeitsplatzes 18 bzw. den Computer des Arbeitsplatzes 20 an das Netzwerk angeschlossen sind. Somit erfüllt das dortige Netzwerk das Merkmal 1.8, wonach es Netzwerkknoten aufweist, die einen Computer enthalten. Aus der Beschreibung des Streitpatents, die der Fachmann im Zweifel über die Auslegung eines Merkmals heranzieht, geht nämlich hervor, dass die Computer selbst als Netzwerkknoten fungieren (vgl. Abs. [0050]). Danach ist beispielsweise die Waffe 2 über die Bedieneinrichtung 6 und die Anzeigevorrichtung 7 mit dem Computer 11 als Netzwerkknoten an einen Bus 20, 21 des Netzwerks angeschlossen; das Führungsinformationssystem ist über einen Datenswitch 10 an das Netzwerk angeschlossen (vgl. Streitpatent, Abs. [0055] i. V. m. Fig. 4).

Die Patentinhaberin hat zu Merkmal 1.9 eingewendet, die Druckschrift D13 offenbare unmittelbar keinen Bus. Dieser Ansicht kann schon deswegen nicht gefolgt werden, weil einem Fachmann zweifellos Netzwerke unterschiedlicher Topologien, beispielsweise eine Stern-, Ring- oder Bus-Topologie und ferner auch deren Eigenschaften und Wirkungen bekannt sind. Er weiß daher, dass ein Bus ein System zur Datenübertragung zwischen mehreren Teilnehmern über einen gemeinsa-

men Übertragungsweg ist und die Vorteile bietet, dass jeder Teilnehmer über den Bus mit einem der anderen Teilnehmer kommunizieren kann und sich neue Teilnehmer einfach anschließen lassen.

Unter Berücksichtigung dieses Fachwissens und mit dem Hinweis aus Druckschrift D13, wonach dort von beiden Computer-Arbeitsplätzen 18, 20 aus über deren Bedienvorrichtungen gleichermaßen mit der ersten Ausrüstung 25 (Server, Kommunikationsgeräte, Radarsysteme, GPS-Systeme) kommuniziert wird (vgl. Abs. [0018], [0023]), liegt der Gedanke bereits nahe, alle diese Geräte zur Verteilung der Daten im Netzwerk an einen gemeinsamen Bus anzuschließen. In analoger Weise zieht der Fachmann ebenfalls für nachrüstbare Subsysteme, wie beispielsweise dort die Vielzahl von anderen Datenverarbeitungs- und/oder Kommunikationsgeräten der ersten Ausrüstung 25 (vgl. Abs. [0016]) – sofern sie keine eigene Netzwerkschnittstelle aufweisen – in Betracht, sie über einen Netzwerkknoten (Computer) oder einen Switch an das Netzwerk gemäß Merkmal 1.10 anzuschließen. Die genannten Maßnahmen ergreift der Fachmann schon aus handwerklichen Erwägungen heraus, beispielsweise, um einen erhöhten Verkabelungsaufwand zu vermeiden. Als unmittelbare Folge davon werden auch diese Geräte über die erste Bedienvorrichtung am Computer des Arbeitsplatzes 18 und die zweite Bedienvorrichtung am Computer des Arbeitsplatzes 20 gemäß Merkmal 1.11 bedienbar.

Entgegen der von der Beschwerdeführerin vertretenen Auffassung, unterscheidet sich das patentgemäße Fahrzeug von dem bekannten Fahrzeug demnach allenfalls durch eine fernbedienbare Waffe (Merkmal 1.2). In der Druckschrift D13 wird eine Waffe nicht beschrieben und – infolgedessen – geht nicht hervor, ob die Bedienvorrichtungen der Arbeitsplätze aus dem bekannten Fahrzeug geeignet sind, nebst einem Führungsinformationssystem auch eine Waffe zu bedienen (Teilmerkmal 1.6), und ob eine Waffe an das Netzwerk angeschlossen ist (Teilmerkmal 1.7).

Nachdem das aus der Druckschrift D13 bekannte militärische Fahrzeug bereits die dem Patent zugrundeliegende Aufgabe löst, einzelne Systeme funktional in einem Netzwerk miteinander zu verbinden und weitere Subsysteme, die auch noch nicht ans Netzwerk angepasst sein können, zu integrieren, um diese von verschiedenen Arbeitsplätzen aus bedienbar zu machen und um deren Funktionalität im Netzwerk nutzbar zu machen, stellt sich objektiv das Problem, zusätzlich ein Subsystem in Form einer fernbedienbaren Waffe unter Beibehaltung der vorgegebenen Arbeitsbereichsgestaltung zu integrieren.

Nach Auffassung der Patentinhaberin erforderten Sicherheitserwägungen zum einen die Waffe und zum anderen das Führungsinformationssystem durch zwei verschiedene Besatzungsmitglieder, beispielsweise den Schützen und den Kommandanten des Fahrzeugs, zu bedienen. Bisher sei es daher nicht üblich, eine Waffe durch eine andere als die zur Waffe gehörige und für die Waffe zertifizierte Bedieneinrichtung zu bedienen. Die streitpatentgemäß vorgeschlagene Arbeitsbereichsgestaltung sei daher nicht nahegelegt.

Die Druckschrift D12 offenbart demgegenüber, dass die Ausstattung eines gattungsgemäßen militärischen Fahrzeugs in der Art eines Hummer mit einer fernbedienbaren Waffe neben einem Führungsinformationssystem und deren Handhabung durch eine Person von einem Arbeitsplatz aus bereits bekannt ist (vgl. Abs. [0005], [0017] i. V. m. Fig. 1, 2).

Das Fahrzeug gemäß Druckschrift D12 verfügt neben der fernbedienbaren Waffe (weapon system 804) über eine Kamera (camera system 300), eine Bedien- und Anzeigevorrichtung (GUI system 400, touch-screen) und ein Führungsinformationssystem zum Empfangen und/oder Senden militärischer Führungsdaten (sensor system 100, communication interface 724) (vgl. u. a. Abs. [0018] bis [0020], [0023], [0026], [0031], [0039], [0041], [0047], [0061] i. V. m. Fig. 4, 7, 8). Die Waffe gemäß Druckschrift D12 ist mit der Bedien- und Anzeigevorrichtung verbunden

und kann wie die Kamera über eine Netzwerkschnittstelle verfügen (vgl. Abs. [0041], [0079], [0153], [0155], [0160] i. V. m. Fig. 7, 8).

Der Gedanke, alle Systeme in einem militärischen Fahrzeug inklusive der Waffe über einen Arbeitsplatz bedienbar zu machen, lässt sich auf Fahrzeuge unterschiedlichster Ausstattung und Gestaltung übertragen (vgl. D12, Abs. [0045]).

Ausgehend von dem aus der Druckschrift D13 bekannten militärischen Fahrzeug und dem häufig bestehenden Problem, derartige Fahrzeuge mit einer fernbedienbaren Waffe auszustatten, hat der Fachmann die Wahl, diese entweder über bereits bestehende Einrichtungen oder getrennt davon zu bedienen – selbstverständlich unter Berücksichtigung von aus Sicherheitsgründen notwendigen Vorkehrungen, die sicherstellen, dass von den verschiedenen Arbeitsplätzen aus ein paralleles Auslösen der Waffe ausgeschlossen ist.

Angeregt durch die Druckschrift D12 wird der Fachmann in erster Linie versuchen, die Bedienung der Waffe sowie erforderliche Anzeigefunktionen hierzu mit in die vorhandenen Vorrichtungen an bestehenden Arbeitsplätzen zu integrieren, zumal diese Lösung den offensichtlichen Vorteil bietet, auf separate Bedien- und Anzeigevorrichtungen verzichten zu können und somit kein zusätzlicher, stets knapper Platz beansprucht wird. Dass eine solche Lösung ggfs. durch einschränkende Bedingungen, wie Vorschriften, verhindert werden kann, ist unerheblich.

Demnach wird der Fachmann auf eine separate Bedien- und Anzeigevorrichtung für die Waffe an jedem Arbeitsplatz verzichten und stattdessen die Waffe gemäß Druckschrift D12 – wie schon die übrigen Systeme – so in das Netzwerk gemäß Druckschrift D13 integrieren, dass mit diesen Systemen von beiden Computer-Arbeitsplätzen analog zur ersten und zweiten Ausrüstung kommuniziert werden kann (vgl. D13, Abs. [0007], [0016], [0017], [0021]).

b) Hilfsantrag 1

Gemäß dem Anspruch 1 nach dem Hilfsantrag 1 sollen die Bedieneinrichtungen (6) über Netzwerkknoten (11) an das Netzwerk angeschlossen sein (Merkmal 1.16). Das ist, wie zum Hauptantrag bereits ausgeführt, aus der Druckschrift D13 bekannt. Bei dem dort offenbarten Fahrzeug sind die erste Bedieneinrichtung (erste Computer-Schnittstelle 34) über einen Netzwerkknoten (Computer des Arbeitsplatzes 18) und die zweite Bedieneinrichtung (zweite Computer-Schnittstelle 52) über einen Netzwerkknoten (Computer des Arbeitsplatzes 20) an das Netzwerk angeschlossen. Demnach stellt das Anschließen von Bedieneinrichtungen eines Computer-Arbeitsplatzes an ein Netzwerk über Netzwerkknoten auch im militärischen Bereich eine gängige und naheliegende Maßnahme dar.

c) Hilfsantrag II

Anspruch 1 gemäß Hilfsantrag II unterscheidet sich von Anspruch 1 gemäß Hilfsantrag 1 dadurch, dass die Bedieneinrichtung und – zusätzlich – die Waffe über Netzwerkknoten an das Netzwerk angeschlossen sind (Merkmal 1.16'). Dies ist schon bei dem aus der Druckschrift D12 bekannten Fahrzeug so gelöst. Die Waffe kann über einen Netzwerkknoten (computer system 700, communication interface 724, network interface card) an ein Netzwerk angeschlossen sein (vgl. Abs. [0041], [0153], [0155], [0160] i. V. m. Fig. 7, 8). Bei der Ausstattung des aus der Druckschrift D13 bekannten Fahrzeugs mit einer fernbedienbaren Waffe wird der Fachmann dazu neigen, auf bereits bekannte Lösungen zurückzugreifen und nach Möglichkeit vollständig zu übernehmen, also auch die fernbedienbare Waffe über einen Computer als Netzwerkknoten an das Netzwerk anschließen. Dies impliziert auch das weitere in den Anspruch 1 aufgenommene Merkmal 1.18, wonach diese Netzwerkknoten über den Bus miteinander verbunden sind. Wie zum Hauptantrag bereits ausgeführt, sind bei dem aus der Druckschrift D13 bekannten Fahrzeug der Computer des Arbeitsplatzes 18 und der Computer des Arbeitsplatzes 20 im Netzwerk über einen Bus mit der ersten Ausrüstung 25 verbunden.

d) Hilfsantrag 3

Anspruch 1 gemäß Hilfsantrag 3 unterscheidet sich von Anspruch 1 gemäß Hauptantrag dadurch, dass die Bedieneinrichtung, die Waffe und das Führungsinformationssystem – nunmehr ausdrücklich – zum Austausch von Daten zwischen mehreren Bedieneinrichtungen sowie der Waffe und dem Führungsinformationssystem an ein Netzwerk angeschlossen sind (Merkmal 1.7'). Diese Ergänzung erschöpft sich in dem Vorschlag einer bestimmungsgemäßen Nutzung eines Netzwerks durch daran angeschlossene Systeme und ist eine jedem, auch dem aus der Druckschrift D13 bekannten Netzwerk, immanente Eigenschaft. Sie ist daher nicht geeignet, den beanspruchten Gegenstand vom Stand der Technik erfinderisch zu unterscheiden.

e) Hilfsantrag 4

Die gemäß dem Anspruch 1 nach dem Hilfsantrag 4 angegebenen Spezifikationen, wonach die Netzwerkknoten über einen Bus zur Verteilung der Daten an mehrere Arbeitsplätze so miteinander verbunden sind, dass verschiedene Besatzungsmitglieder parallel Zugriff auf die Daten der Waffe und des Führungsinformationssystems haben (Merkmale 1.9' und 1.12), sind ebenfalls nicht geeignet, eine Erfindung zu begründen. Die Druckschrift D13 offenbart, dass die Computer beider Arbeitsplätze und das Führungsinformationssystem an einen Bus angeschlossen sind. Dabei werden beispielsweise die Daten des Führungsinformationssystems an den Computer des ersten Arbeitsplatzes und den Computer des zweiten Arbeitsplatzes verteilt. Daraus folgt, dass die verschiedenen Besatzungsmitglieder an diesen Arbeitsplätzen parallel Zugriff auf die Daten des Führungsinformationssystems haben. Die Festlegung, ob bei der Integration einer fernbedienbaren Waffe ein paralleler Zugriff auch auf die Daten der Waffe erfolgen sollte oder nicht, hängt von äußeren vorgegebenen (einschränkenden) Bedingungen ab und führt daher unmittelbar zur Umsetzung der einen oder anderen Lösung, zumal das Streitpatent auf die technische Realisierung als solche nicht eingeht sondern sich

auf eine Zielvorgabe beschränkt. Daher muss davon ausgegangen werden, dass der Fachmann das Ziel in naheliegender Weise ohne Weiteres auch tatsächlich erreichen kann.

f) Hilfsantrag 5

Anspruch 1 gemäß Hilfsantrag 5 unterscheidet sich von Anspruch 1 gemäß Hauptantrag dadurch, dass das militärische Fahrzeug zusätzlich auch mit einer Kamera ausgestattet ist (Merkmal 1.13), so dass die Arbeitsplätze jeweils eine Bedienvorrichtung und eine Anzeigevorrichtung aufweisen und Bilddaten der Kamera auf jeder Anzeigevorrichtung darstellbar sind (Merkmale 1.5' und 1.14). Die Kamera ist – wie die Bedienvorrichtung, die Waffe und das Führungsinformationssystem – an ein Netzwerk angeschlossen (Merkmal 1.7“), wobei Führungsdaten und Bilddaten über getrennte Busse übertragbar sind (Merkmal 1.15).

Hierzu ist festzustellen, dass aus der Druckschrift D13 bereits eine erste Anzeigevorrichtung (Vielzahl von Anzeigen 36a, 36b) für den ersten Computer-Arbeitsplatz 18 und eine zweite Anzeigevorrichtung (Vielzahl von Anzeigen 54a, 54b) für den zweiten Computer-Arbeitsplatz 20 bekannt sind. Wie zum Hauptantrag bereits ausgeführt, ist aus der Druckschrift D12 zusätzlich eine Kamera mit einer Netzwerkschnittstelle bekannt (vgl. Abs. [0041], [0079], [0153], [0155], [0160] i. V. m. Fig. 7, 8). Naheliegenderweise wird der Fachmann die Kamera also über die ohnehin vorhandene Netzwerkschnittstelle an das aus der Druckschrift D13 bekannte Netzwerk anschließen. Ohne weitere Maßnahmen ergreifen zu müssen, ist dann mit der ersten Bedienvorrichtung am Computer des Arbeitsplatzes 18 und mit der zweiten Bedienvorrichtung am Computer des Arbeitsplatzes 20 der Zugriff auf die Kamera gegeben, und deren Daten können auf der ersten und zweiten Anzeigevorrichtung dargestellt werden. Sollte sich in der praktischen Anwendung herausstellen, dass die Übertragung von Führungsdaten durch übertragene Bilddaten beeinträchtigt wird, wird der Fachmann den Bus schon im Rahmen routinemäßigen Handelns entlasten und einen weiteren Bus für die Bilddaten vorsehen.

g) Hilfsantrag 6

Anspruch 1 gemäß Hilfsantrag 6 unterscheidet sich von Anspruch 1 gemäß Hauptantrag dadurch, dass die Netzwerkknoten über einen gemeinsamen Bus zur Verteilung der Daten miteinander verbunden sind (Merkmal 1.9“).

Zum Naheliegen eines gemeinsamen Busses zur Verteilung der Daten wird auf die das Merkmal 1.9 betreffenden Ausführungen zum Hauptantrag verwiesen.

h) Hilfsantrag 7

Anspruch 1 gemäß Hilfsantrag 7 unterscheidet sich von Anspruch 1 gemäß Hauptantrag durch das Merkmal 1.17, wonach jedem Arbeitsplatz des Fahrzeugs jeweils ein Netzwerkknoten zugewiesen ist.

Der erste Computer-Arbeitsplatz 18 und der zweite Computer-Arbeitsplatz 20 gemäß Druckschrift D13 weisen ihrer Bezeichnung nach ebenfalls jeweils einen Computer als Netzwerkknoten auf. Um Wiederholungen zu vermeiden, wird auf die Ausführungen zum Hauptantrag zu den Merkmalen 1.7, 1.8 und 1.9 verwiesen.

3. Nachdem das angegriffene Patent in allen verteidigten Fassungen schon mangels Patentfähigkeit der jeweils beanspruchten Gegenstände keinen Bestand hat, kann eine Entscheidung zur Frage der unzulässigen Erweiterung des Patentgegenstandes gegenüber dem Inhalt der Anmeldung in der am Anmeldetag eingereichten Fassung dahinstehen. Die Beschwerde der Patentinhaberin ist somit zurückzuweisen.

III.

Rechtsmittelbelehrung

Dieser Beschluss kann mit der Rechtsbeschwerde nur dann angefochten werden, wenn einer der in § 100 Absatz 3 PatG aufgeführten Mängel des Verfahrens gerügt wird. Die Rechtsbeschwerde ist innerhalb eines Monats nach Zustellung dieses Beschlusses beim Bundesgerichtshof, Herrenstraße 45 a, 76133 Karlsruhe, durch einen beim Bundesgerichtshof zugelassenen Rechtsanwalt als Bevollmächtigten schriftlich einzulegen.

Dr. Höchst

Kruppa

Dr. Fritze

Dr. Schwenke

Fa