



BUNDESPATENTGERICHT

18 W (pat) 18/16

(Aktenzeichen)

Verkündet am
18. Juli 2018

...

BESCHLUSS

In der Beschwerdesache

betreffend die Patentanmeldung 10 2012 007 501.4

...

hat der 18. Senat (Technischer Beschwerdesenat) des Bundespatentgerichts auf die mündliche Verhandlung vom 18. Juli 2018 durch die Vorsitzende Richterin Dipl.-Ing. Wickborn sowie den Richter Kruppa, die Richterin Dipl.-Phys. Dr. Otten-Dünneberger und den Richter Dipl.-Ing. Altvater

beschlossen:

Die Beschwerde wird zurückgewiesen.

Gründe

I.

Die von der Rechtsvorgängerin der Anmelderin am 17. April 2012 beim Deutschen Patent- und Markenamt eingereichte Patentanmeldung 10 2012 007 501.4 mit der Bezeichnung

„Multifunktionale Erweiterungskarte für ein Rechensystem“

wurde durch die Prüfungsstelle für Klasse G 06 F des Deutschen Patent- und Markenamts mit Beschluss vom 8. Juni 2016 mit der Begründung zurückgewiesen, die Gegenstände des jeweiligen Anspruchs 1 nach Hauptantrag und nach Hilfsantrag (nunmehr Hilfsantrag 1) seien gegenüber der im Prüfungsverfahren ermittelten Druckschrift

D1: US 7 171 505 B2

nicht neu.

Gegen diesen Beschluss richtet sich die Beschwerde der Anmelderin.

Die Beschwerdeführerin stellt den Antrag,

den Beschluss der Prüfungsstelle für Klasse G 06 F des Deutschen Patent- und Markenamts vom 8. Juni 2016 aufzuheben und das Patent auf der Grundlage der folgenden Unterlagen zu erteilen:

- Patentansprüche 1 bis 10, eingegangen am 28. März 2013, hilfsweise gemäß Hilfsantrag 1
- Patentansprüche 1 bis 9, eingegangen am 8. Juni 2016, hilfsweise gemäß Hilfsantrag 2
- Patentansprüche 1 bis 9, eingegangen am 12. Juli 2016, hilfsweise gemäß Hilfsantrag 3
- Patentansprüche 1 bis 9, eingegangen am 12. Juli 2016, hilfsweise gemäß Hilfsantrag 4
- Patentansprüche 1 bis 9, eingereicht in der mündlichen hilfsweise gemäß Hilfsantrag 5
- Patentansprüche 1 bis 9, eingereicht in der mündlichen Verhandlung, hilfsweise gemäß Hilfsantrag 6
- Patentansprüche 1 bis 9, eingereicht in der mündlichen Verhandlung,
- Beschreibung Seiten 1, 3 bis 19, eingegangen am 17. April 2012, Seiten 2 und 2a, eingegangen am 28. März 2013,
- Figuren 1 bis 6, eingegangen am 17. April 2012.

Der seitens des Senats mit einer Gliederung versehene **Patentanspruch 1 nach Hauptantrag** lautet (Änderungen gegenüber dem ursprünglichen Anspruch 1 hervorgehoben):

M „Erweiterungskarte (100) zum Verbinden eines Rechensystems (200) mit zumindest einer ersten externen Vorrichtung (300),

wobei die erste externe Vorrichtung ausgewählt ist aus einer Gruppe bestehend aus einer Datenübertragungseinheit (310), einem Eingabegerät (320) und einem Ausgabegerät (330),

wobei die Erweiterungskarte aufweist:

Ma - eine vorwärtige Schnittstelle (110) zum Ankoppeln einer ersten anzukoppelnden Kopplungseinheit (1101, 1102, 1103, 110N) und zum Übertragen von Daten an die erste anzukoppelnde Kopplungseinheit über ein erstes Protokoll, wobei die Kopplungseinheit ausgeführt ist, die Erweiterungskarte mit der ersten externen Vorrichtung zu verbinden;

Mb - eine rückwärtige Schnittstelle (120) zum Verbinden der Erweiterungskarte mit dem Rechensystem;

Mc - einen Rechenprozessor (130) zum Übermitteln und Verarbeiten von Signalen zwischen der vorwärtigen Schnittstelle und der rückwärtigen Schnittstelle; und

Md - einen Lesespeicher (140) zum Aufnehmen von wenigstens einem ersten Steuerdatensatz und einem zweiten Steuerdatensatz für den Rechenprozessor;

Me wobei der erste Steuerdatensatz und der zweite Steuerdatensatz in dem ersten Protokoll beziehungsweise einem

zweiten Protokoll zum Austauschen von Daten mit der ersten externen Vorrichtung entspricht; und

Mf wobei der Rechenprozessor ausgeführt ist, durch Übernehmen des ersten Steuerdatensatzes aus dem Lesespeicher die erste anzukoppelnde Kopplungseinheit an der vorwärtigen Schnittstelle gemäß dem ersten Protokoll anzusteuern.“

Der geltende **Patentanspruch 1 nach Hilfsantrag 1** lautet (Änderungen gegenüber Anspruch 1 nach Hauptantrag hervorgehoben):

M „Erweiterungskarte (100) zum Verbinden eines Rechensystems (200) mit zumindest einer ersten externen Vorrichtung (300),

wobei die erste externe Vorrichtung ausgewählt ist aus einer Gruppe bestehend aus einer Datenübertragungseinheit (310), einem Eingabegerät (320) und einem Ausgabegerät (330),

wobei die Erweiterungskarte aufweist:

Ma1 - eine einheitliche vorwärtige Schnittstelle (110) zum Ankoppeln einer ersten anzukoppelnden Kopplungseinheit (1101, 1102, 1103, 110N) und einer zweiten anzukoppelnden Kopplungseinheit (1101, 1102, 1103, 110N) und zum Übertragen von Daten an die erste anzukoppelnde Kopplungseinheit über ein erstes Protokoll, wobei die erste Kopplungseinheit ausgeführt ist, die Erweiterungskarte mit der ersten externen Vorrichtung zu verbinden und

Maa wobei sowohl die erste als auch die zweite anzukoppelnde Kopplungseinheit mechanisch an die Anforderungen der Verbindung zu der externen Vorrichtung angepasst sind und

ausgeführt sind, verschiedene externe Vorrichtungen an die einheitliche vorwärtige Schnittstelle zu koppeln;

- Mb** - eine rückwärtige Schnittstelle (120) zum Verbinden der Erweiterungskarte mit dem Rechensystem;
- Mc** - einen Rechenprozessor (130) zum Übermitteln und Verarbeiten von Signalen zwischen der vorwärtigen Schnittstelle und der rückwärtigen Schnittstelle; und
- Md** - einen Lesespeicher (140) zum Aufnehmen von wenigstens einem ersten Steuerdatensatz und einem zweiten Steuerdatensatz für den Rechenprozessor;
- Me** wobei der erste Steuerdatensatz und der zweite Steuerdatensatz ~~ein~~dem ersten Protokoll beziehungsweise einem zweiten Protokoll zum Austauschen von Daten mit der ersten externen Vorrichtung entspricht;
- Mee** wobei der Rechenprozessor ausgeführt ist, durch Übernehmen des zweiten Steuerdatensatzes aus dem Lesespeicher die zweite anzukoppelnde Kopplungseinheit an der vorwärtigen Schnittstelle gemäß dem zweiten Protokoll anzusteuern;
und
- Mf** wobei der Rechenprozessor ausgeführt ist, durch Übernehmen des ersten Steuerdatensatzes aus dem Lesespeicher die erste anzukoppelnde Kopplungseinheit an der vorwärtigen Schnittstelle gemäß dem ersten Protokoll anzusteuern.“

Der **Patentanspruch 1 nach Hilfsantrag 2** unterscheidet sich von Anspruch 1 nach Hilfsantrag 1 durch einen Einschub in Merkmal Ma1, welches nunmehr lautet (Änderungen hervorgehoben):

Ma2 „- eine homogene und einheitliche vorwärtige Schnittstelle (110) zum Ankoppeln einer ersten anzukoppelnden Kopplungseinheit (1101, 1102, 1103, 110N) und einer zweiten anzukoppelnden Kopplungseinheit (1101, 1102, 1103, 110N) und zum Übertragen von Daten an die erste anzukoppelnde Kopplungseinheit über ein erstes Protokoll, wobei die erste Kopplungseinheit ausgeführt ist, die Erweiterungskarte mit der ersten externen Vorrichtung zu verbinden“.

Der **Patentanspruch 1 nach Hilfsantrag 3** unterscheidet sich von Anspruch 1 nach Hilfsantrag 2 durch den Einschub des nachfolgend aufgeführten Merkmals zwischen die Merkmale Md und Me:

Mdd „wobei die erste anzukoppelnde Kopplungseinheit und die zweite anzukoppelnde Kopplungseinheit ausgeführt sind, unterschiedliche externe Vorrichtungen mit der homogenen und einheitlichen vorwärtigen Schnittstelle zu verbinden;“

Der **Patentanspruch 1 nach Hilfsantrag 4** lautet (Änderungen gegenüber dem ursprünglichen Anspruch 1 hervorgehoben):

M4 „Verbund bestehend aus einer Erweiterungskarte (100), einer ersten Kopplungseinheit (1101, 1102, 1103, 110N) und einer zweiten Kopplungseinheit (1101, 1102, 1103, 110N), wobei die Erweiterungskarte ausgeführt ist zum Verbinden eines Rechensystems (200) mit ~~zumindest einer ersten~~ verschiedenartigen, heterogenen externen Vorrichtungen (300), ~~wobei die erste externe Vorrichtung~~ welche ausgewählt ist sind aus einer Gruppe bestehend aus einer Datenübertragungseinheit (310), einem Eingabegerät (320) und einem Ausgabegerät (330),

wobei die Erweiterungskarte aufweist:

- Ma4** - eine homogene und einheitliche vorwärtige Schnittstelle (110) zum Ankoppeln einer der ersten anzukoppelnden Kopplungseinheit (1101, 1102, 1103, 110N) und der zweiten Kopplungseinheit (1101, 1102, 1103, 110N) und zum Übertragen von Daten an die erste Kopplungseinheit über ein erstes Protokoll und an die zweite Kopplungseinheit über ein zweites Protokoll,
- Maa4** wobei die erste Kopplungseinheit ausgeführt ist, die Erweiterungskarte mit einer ersten externen Vorrichtung zu verbinden, wobei die zweite Kopplungseinheit ausgeführt ist, die Erweiterungskarte mit einer zweiten externen Vorrichtung zu verbinden und wobei die erste Kopplungseinheit mechanisch an die Anforderungen der Verbindung zu der ersten externen Vorrichtung angepasst ist und die zweite Kopplungseinheit mechanisch an die Anforderungen der Verbindung zu der zweiten externen Vorrichtung angepasst ist, und wobei die erste und die zweite Kopplungseinheit ausgeführt sind, verschiedene und unterschiedliche externe Vorrichtungen an die homogene und einheitliche vorwärtige Schnittstelle zu koppeln;
- Mb** - eine rückwärtige Schnittstelle (120) zum Verbinden der Erweiterungskarte mit dem Rechensystem;
- Mc** - einen Rechenprozessor (130) zum Übermitteln und Verarbeiten von Signalen zwischen der vorwärtigen Schnittstelle und der rückwärtigen Schnittstelle; und
- Md** - einen Lesespeicher (140) zum Aufnehmen von wenigstens einem ersten Steuerdatensatz und einem zweiten Steuerdatensatz für den Rechenprozessor;

Me4 wobei der erste Steuerdatensatz und der zweite Steuerdatensatz ~~ein~~dem ersten Protokoll beziehungsweise ~~ein~~dem zweiten Protokoll zum Austauschen von Daten mit der ersten beziehungsweise der zweiten externen Vorrichtung entspricht;

Mf4 wobei der Rechenprozessor ausgeführt ist, durch Übernehmen des ersten Steuerdatensatzes aus dem Lesespeicher die erste Kopplungseinheit an der vorwärtigen Schnittstelle gemäß dem ersten Protokoll anzusteuern; und

Mg wobei der Rechenprozessor ausgeführt ist, durch Übernehmen des zweiten Steuerdatensatzes aus dem Lesespeicher die zweite Kopplungseinheit an der vorwärtigen Schnittstelle gemäß dem zweiten Protokoll anzusteuern.“

Anspruch 1 nach **Hilfsantrag 5** unterscheidet sich von Anspruch 1 nach Hilfsantrag 4 dadurch, dass folgende Merkmale angefügt wurden:

Mh „wobei die erste Kopplungseinheit und die zweite Kopplungseinheit ankoppelbare Kopplungseinheiten sind;

Mi wobei die vorwärtige Schnittstelle ein modularer Erweiterungssteckplatz ist, an den die erste Kopplungseinheit und die zweite Kopplungseinheit anschließbar sind“.

Der **Patentanspruch 1 nach Hilfsantrag 6** unterscheidet sich von Anspruch 1 nach Hilfsantrag 5 durch einen Einschub in Merkmal Mh, welches nunmehr lautet (Änderungen hervorgehoben):

Mh6 „wobei die erste Kopplungseinheit und die zweite Kopplungseinheit ankoppelbare und lösbare Kopplungseinheiten sind.“

Wegen des Wortlauts der nach Hauptantrag und nach den Hilfsanträgen geltenden nebengeordneten und abhängigen Ansprüche wird auf die Akte verwiesen.

Die Beschwerdeführerin macht hierzu geltend, dass die geänderten Anspruchsfassungen jeweils zulässig und die Anspruchsgegenstände neu und erfinderisch seien.

Wegen der weiteren Einzelheiten wird auf den Akteninhalt verwiesen.

I.

Die zulässige Beschwerde hat in der Sache keinen Erfolg. Denn die Gegenstände des jeweiligen Anspruchs 1 nach Hauptantrag und nach den Hilfsanträgen 1 bis 3 und 6 wurden gegenüber dem Inhalt der Anmeldung in der ursprünglich eingereichten Fassung unzulässig erweitert (§ 38 Satz 1 PatG); die Gegenstände des jeweiligen Anspruchs 1 nach den Hilfsanträgen 4 und 5 beruhen nicht auf einer erfinderischen Tätigkeit (§ 4 PatG). Die Fragen der Zulässigkeit der geltenden Ansprüche nach den Hilfsanträgen 4 und 5 sowie der Neuheit der Anspruchsgegenstände können somit dahinstehen (vgl. BGH, Urteil vom 18. September 1990 – X ZR 29/89, GRUR 1991, 120, Abschnitt II. 1. – Elastische Bandage). Ebenso kann dahingestellt bleiben, ob die Gegenstände der geltenden Ansprüche nach Hauptantrag und nach den Hilfsanträgen 1 bis 3 und 6 im Hinblick auf die §§ 1 bis 5 PatG patentfähig sind.

1. Die Patentanmeldung betrifft gemäß Hauptantrag und geltender Beschreibung eine Erweiterungskarte zum Verbinden eines Rechensystems mit externen Vorrichtungen, ein Rechensystem mit einer Erweiterungskarte sowie ein Luftfahrzeug mit einem solchen Rechensystem (vgl. Offenlegungsschrift DE 10 2012 007 501 A1, Abs. 0001).

Gemäß der Beschreibungseinleitung werden Erweiterungskarten in Rechensystemen genutzt, um die Funktionen zu erweitern oder zu ergänzen. Solche Erweiterungskarten wiesen eine Schnittstelle zum Verbinden der Erweiterungskarte mit dem Rechensystem und eine weitere Schnittstelle zum Verbinden des Rechensystems mit einer externen Vorrichtung auf. Ferner wiesen sie einen integrierten Schaltkreis auf zum Verarbeiten der Signale, die von der einen Schnittstelle zur anderen Schnittstelle übertragen werden (vgl. Offenlegungsschrift, Absatz 0002). Die Erweiterungskarten werden für einen bestimmten Zweck vorgesehen, etwa eine Grafikkarte, um ein Rechensystem mit einem Monitor zu verbinden oder eine Netzwerkkarte, um ein Rechensystem an ein Netzwerk anzuschließen. Der integrierte Schaltkreis diene dabei dazu, relevante Funktionen für den jeweiligen Zweck der Erweiterungskarte zur Verfügung zu stellen, etwa für die Übertragung von Videosignalen an einen Monitor oder zur Übertragung von Daten gemäß einem bestimmten Netzwerkprotokoll über ein Datennetz (vgl. Offenlegungsschrift, Abs. 0003 - 0005).

Als eine **Aufgabe** der Anmeldung könne angesehen werden, eine multifunktionale Erweiterungskarte für ein Rechensystem anzugeben, die in ihrem Funktionsumfang erweitert oder verändert werden kann (vgl. Offenlegungsschrift, Abs. 0006).

Die Aufgabe soll gemäß den geltenden Anspruchssätzen durch eine Erweiterungskarte bzw. durch einen Verbund aus Erweiterungskarte und Kopplungseinheiten, durch ein Rechensystem sowie durch ein Luftfahrzeug gemäß den Merkmalen der unabhängigen Ansprüche gelöst werden (vgl. Offenlegungsschrift, Abs. 0007).

Als **Fachmann** sieht der Senat einen Ingenieur der Fachrichtung Elektro- oder Informationstechnik an, der über mehrere Jahre Berufserfahrung in der Entwicklung von Schnittstellen für Rechensysteme verfügt.

2. Einige der im jeweiligen Anspruch 1 nach Hauptantrag und nach den Hilfsanträgen 1 bis 6 aufgeführten Merkmale bedürfen der Auslegung.

Die im jeweiligen Anspruch 1 aufgeführte Erweiterungskarte soll ausgeführt sein zum Verbinden eines Rechensystems mit einer ersten bzw. verschiedenartigen, heterogenen externen Vorrichtungen, womit allein eine entsprechende Eignung der Erweiterungskarte gefordert ist. Als gegenständliche Merkmale weist die Erweiterungskarte eine vorwärtige Schnittstelle zum Ankoppeln von einer oder zwei Kopplungseinheit/en (Merkmale Ma, Ma1, Ma2, Ma4), eine rückwärtige Schnittstelle zum Verbinden der Erweiterungskarte mit dem Rechensystem, einen Rechenprozessor zum Übermitteln und Verarbeiten von Signalen und einen Lesespeicher zum Aufnehmen von Steuerdatensätzen auf (Merkmale Mb, Mc, Md). Mit dem Begriff einer „einheitlichen vorwärtigen Schnittstelle“ oder einer „homogenen und einheitlichen vorwärtigen Schnittstelle“ (Merkmale Ma1, Ma2, Ma4) in den Hilfsanträgen ist die vorwärtige Schnittstelle nur insoweit eingeschränkt, als dass sie verschiedenen Kopplungseinheiten jeweils einen einheitlich ausgebildeten Anschluss anbieten kann, und dabei etwa ein homogenes Erscheinungsbild hat (vgl. Abs. 0037 der Offenlegungsschrift). Die Anpassung an die möglicherweise unterschiedlich ausgestalteten Steckverbindungen von verschiedenen externen Vorrichtungen soll somit nicht über die Ausbildung der vorwärtigen Schnittstellen der Erweiterungskarte, sondern über die verschiedenen Kopplungseinheiten auf deren jeweiliger vorwärtiger Schnittstelle (also der zum Anschluss der externen Vorrichtung ausgebildeten Schnittstelle) erfolgen. Die Hilfsanträge 4 bis 6 sind auf einen Verbund aus einer Erweiterungskarte und zwei Kopplungseinheiten gerichtet, welche jeweils mechanisch an die Anforderungen der verschiedenen und unterschiedlichen externen Vorrichtungen angepasst sind, was bedeutet, dass sich diese Anpassungen auf die Verbindung zwischen Kopplungseinheiten und externen Vorrichtungen beziehen.

3. Der Gegenstand des Anspruchs 1 nach Hauptantrag geht über den Inhalt der Anmeldung in der ursprünglich eingereichten Fassung hinaus (§ 38 Satz 1 PatG).

Im **Hauptantrag** wurden in den Merkmalen Ma und Me Änderungen gegenüber dem ursprünglichen Anspruch 1 vorgenommen. Der ursprüngliche Anspruch 1 benannte im Eingangsmerkmal M eine Erweiterungskarte, welche zum Verbinden eines Rechensystems mit zumindest einer ersten externen Vorrichtung ausgebildet ist und gab an, aus welcher Gruppe von Geräten „die erste externe Vorrichtung“ ausgewählt ist. In Zusammenhang mit dem im ursprünglichen Anspruch 1 ebenfalls enthaltenen Merkmal Me und in Übereinstimmung mit der Beschreibung bedeutete dies, dass etwa nacheinander verschiedene externe Vorrichtungen an die Erweiterungskarte angeschlossen werden können (vgl. Offenlegungsschrift, Abs. 0023, 0064). Das ursprüngliche Merkmal Me ist in diesem Fall so zu verstehen, dass je nachdem welche (erste) externe Vorrichtung angeschlossen ist, der erste oder der zweite Steuerdatensatz gemäß dem ersten Protokoll beziehungsweise gemäß dem zweiten Protokoll zum Datenaustausch verwendet wird. Mit dem geltenden Anspruch 1 nach Hauptantrag wird jedoch in Merkmal Ma festgelegt, dass das Übertragen von Daten an die erste anzukoppelnde Kopplungseinheit über ein erstes Protokoll erfolgt, und dass die Kopplungseinheit ausgeführt ist, die Erweiterungskarte mit „der ersten externen Vorrichtung“ zu verbinden. Diese Formulierung umfasst auch den Fall, dass immer das erste Protokoll und damit auch der erste Steuerdatensatz zum Datenübertragen verwendet wird. Die von der Anmelderin zu den geänderten Merkmalen angegebene Zitatstelle auf Seite 5, Zeilen 19 bis 22 der Beschreibung (entsprechend Abs. 0018 der Offenlegungsschrift) gibt lediglich an, dass das Protokoll an der vorwärtigen Schnittstelle dem an der rückwärtigen Schnittstelle entspricht. Eine Erweiterungskarte, die verschiedene Steuerdatensätze im Lesespeicher vorhält (vgl. Merkmal Md), unabhängig davon, welche (erste) externe Vorrichtung angeschlossen ist, jedoch immer ein erstes Protokoll gemäß einem ersten Steuerdatensatz zum Austausch von Daten mit der angeschlossenen (ersten) externen Vorrichtung verwendet, ist den ur-

sprünglichen Anmeldeunterlagen weder in den Ansprüchen noch der Beschreibung mitsamt Figuren zu entnehmen. Der Gegenstand des geltenden Anspruchs 1 nach Hauptantrag ist somit nicht ursprünglich offenbart. Anspruch 1 gemäß Hauptantrag ist somit nicht zulässig.

4. Die in den jeweiligen Anspruch 1 nach den Hilfsanträgen 1 bis 3 aufgenommenen Umformulierungen und Ergänzungen beheben die unzulässige Erweiterung nicht.

a. Anspruch 1 nach **Hilfsantrag 1** unterscheidet sich von Anspruch 1 nach Hauptantrag u. a. darin, dass die erste und die zweite Kopplungseinheit mechanisch an die Anforderungen der Verbindung zu der externen Vorrichtung angepasst sind (vgl. Merkmal Maa) und dass der Rechenprozessor ausgeführt ist, durch Übernehmen des zweiten Steuerdatensatzes die zweite Kopplungseinheit an der vorwärtigen Schnittstelle anzusteuern (vgl. Merkmal Mee). Nach dem in den voranstehenden Merkmalen M und Ma1 Aufgeführten kann es sich bei der in Merkmal Maa genannten externen Vorrichtung, an die beide Kopplungseinheiten mechanisch angepasst sein sollen, nur um „die erste externe Vorrichtung“ handeln. Die von der Anmelderin aufgeführte Zitatstelle auf Seite 10, Zeilen 7 bis 10 der Anmeldeunterlagen (entsprechend Abs. 0037 der Offenlegungsschrift) gibt lediglich an, dass die Kopplungseinheit mechanisch an verschiedene externe Vorrichtungen angepasst ist. Aus dem in der Beschreibung folgenden Absatz (Abs. 0038 der Offenlegungsschrift) ergibt sich dann, dass eine zweite Kopplungseinheit entsprechend ausgebildet ist, um die Erweiterungskarte mit einer zweiten externen Vorrichtung zu verbinden. Anspruch 1 nach Hilfsantrag 1 umfasst gemäß Merkmal Me i. V. m. Merkmal Mee und Maa jedoch auch die Ausgestaltung, dass allein eine erste externe Vorrichtung vorgesehen ist, welche an die erste Kopplungseinheit angeschlossen mit einem ersten Steuerdatensatz angesteuert wird und welche an die zweite Kopplungseinheit angeschlossen mit einem zweiten Steuerdatensatz angesteuert wird. Dies ist den ursprünglichen Anmeldeunterlagen nicht unmittelbar und eindeutig zu entnehmen. Der Gegenstand des

geltenden Anspruchs 1 nach Hilfsantrag 1 ist somit ebenfalls nicht ursprungsoffenbar und der Hilfsantrag 1 nicht zulässig.

b. Für den **Hilfsantrag 2** gilt nichts anderes. Anspruch 1 nach Hilfsantrag 2 unterscheidet sich von Anspruch 1 nach Hilfsantrag 1 lediglich durch den Einschub in Merkmal Ma2, wonach es sich bei der einheitlichen vorwärtigen Schnittstelle um eine homogene und einheitliche vorwärtige Schnittstelle handeln soll. An der zum Hauptantrag und zum Hilfsantrag 1 erläuterten unzulässigen Erweiterung ändert dieser Einschub nichts, da er nicht die Verbindung oder die Kommunikation mit den externen Vorrichtungen betrifft, sodass der Anspruch 1 nach Hilfsantrag 2 in der Gesamtheit seiner Merkmale ebenfalls eine technische Lehre betrifft, die der Fachmann den ursprünglichen Unterlagen nicht als mögliche Ausgestaltung der Erfindung entnehmen kann. Hilfsantrag 2 ist somit ebenfalls nicht zulässig.

c. Auch die in **Hilfsantrag 3** zusätzlich aufgenommene Ergänzung in Form des Merkmals Mdd behebt die unzulässige Erweiterung nicht. Gemäß diesem Merkmal sollen die erste Kopplungseinheit und die zweite Kopplungseinheit ausgeführt sein, unterschiedliche externe Vorrichtungen mit der vorwärtigen Schnittstelle zu verbinden. Gegenüber dem in Merkmal Maa Erläuterten, vgl. die Hilfsanträge 1 und 2, ist damit präzisiert, dass nicht nur verschiedene, sondern auch unterschiedliche externe Vorrichtungen verbunden werden können. Dies behebt nicht die Unzulässigkeit hinsichtlich der Verwendung der Steuerdatensätze, wie zum Hauptantrag ausgeführt, sodass auch der Gegenstand des Anspruchs 1 nach Hilfsantrag 3 den ursprünglichen Unterlagen nicht unmittelbar und eindeutig zu entnehmen ist. Der Hilfsantrag 3 ist somit ebenfalls nicht zulässig.

5. Der Gegenstand des Anspruchs 1 nach **Hilfsantrag 4** beruht für den Fachmann in Kenntnis von Druckschrift D1 nicht auf einer erfinderischen Tätigkeit (§ 4 PatG).

Druckschrift **D1** offenbart einen Verbund (*connector box*) aus mehreren Kopplungseinheiten (*connectors 134, 138, ...; 234, 238; 386*) und einer Erweiterungskarte (*programmable Network Processor (NP)*), welche zum Verbinden eines Rechengesystems (*laptop; host*) mit verschiedenen, heterogenen externen Vorrichtungen (*plurality of peripherals; multiple peripherals*) ausgeführt ist, wobei als externe Vorrichtung bspw. ein Modem und damit eine Datenübertragungseinheit aufgeführt ist (vgl. Sp. 3, Z. 45 - 63, Sp. 7, Z. 7 - 12, Fig. 1, 2, 3, Ansprüche 1, 5, 9 und 12 / Merkmal **M4**). Als vorwärtige Schnittstelle der Erweiterungskarte, die zum Ankoppeln mehrerer Kopplungseinheiten dient, sind in der Ausgestaltung gemäß der Figur 3 die Verbindungen (*wires 382*) zwischen dem Bauteil *DSP 370* und dem Interface *380*, welches die Verbindung zu den Konnektoren *386* herstellt, anzusehen (vgl. Sp. 7, Z. 42 - 48); der Fachmann versteht dabei die über die Verbindungen (*wires 382*) mit den Gattern *384* verbundenen Anschlusspunkte des digitalen Signalprozessors (*DSP 370*) als Schnittstelle, welche noch keine spezielle auf die Konnektoren zugeschnittene Ausgestaltung hat, und damit eine homogene und einheitliche vorwärtige Schnittstelle darstellt, welche zum Übertragen von Daten an die verschiedenen Kopplungseinheiten über verschiedene Protokolle geeignet ist (vgl. Fig. 2, 3, Sp. 6, Z. 53 - 63 / **Ma4**). Die verschiedenen Kopplungseinheiten (*connectors 386*) sind dabei so ausgeführt, dass sie mechanisch an die Anforderungen der Verbindung zu den verschiedenen externen Vorrichtungen angepasst sind (vgl. z. B. in Fig. 3: *Ethernet, USB, RS232C, ...*), sodass sie verschiedene externe Vorrichtungen an die vorwärtige Schnittstelle der Erweiterungskarte koppeln können, wobei es sich entsprechend der in Druckschrift **D1** beschriebenen Problematik um unterschiedliche externe Vorrichtungen handeln kann, welche damit über die Kopplungseinheiten an die einheitliche vorwärtige Schnittstelle gekoppelt sind (vgl. Sp. 1, Z. 19 - 22 / Merkmal **Maa4**). Die Erweiterungskarte weist mit der zum Laptop oder Host ausgebildeten Schnittstelle (*USB 116, GBEN 262*) eine rückwärtige Schnittstelle gemäß Merkmal **Mb** auf (vgl. Fig. 1 u. 2, Fig. 3: rechts abgebildeter Pfeil: *to host*). Zum Übermitteln und Verarbeiten von Signalen zwischen der vorwärtigen und der rückwärtigen Schnittstelle weist der Netzwerk-Prozessor (*Network Prozessor NP 330*) Packetprozessoren (*376*) und einen pro-

grammierbaren digitalen Signalprozessor (*DSP 370*) auf, welcher einen Rechenprozessor darstellt, der Signale zwischen der vorwärtigen Schnittstelle und der rückwärtigen Schnittstelle übermittelt und verarbeitet (vgl. Fig. 3, Sp. 3, Z. 56 - 57, Anspruch 9 u. 12, Abschnitt a / Merkmal **Mc**).

Ein Lesespeicher ist in Druckschrift D1 nicht explizit offenbart; dem Fachmann ist es aber ausgehend von dem in Druckschrift D1 Offenbartem allein schon aufgrund der Programmierbarkeit und Funktion des digitalen Signalprozessors nahegelegt, geeignete Register oder Speicher vorzusehen, und diese auch zur Aufnahme von Steuerdatensätzen zu verwenden und die in einem solchen Lesespeicher abgelegten Steuerdatensätze mit der jeweils zugeordneten Kopplungseinheit durch Übernehmen in den Rechenprozessor (hier *DSP*) zu verwenden (Merkmale **Md**, **Mg**). Der Signalprozessor *DSP* steuert dabei mithilfe verschiedener Steuerdatensätze die jeweilige angekoppelte – erste oder zweite – Kopplungseinheit an der vorwärtigen Schnittstelle gemäß dem entsprechenden Protokoll an, sodass Daten mit der entsprechenden externen Vorrichtung ausgetauscht werden können (vgl. Sp. 3, Z. 55 - 61; Sp. 4, Z. 3 - 4; Sp. 6, Z. 54 - 61; Sp. 7, Z. 28 - 33; Ansprüche 1 u. 12 / Merkmale **Me4**, **Mf4**).

Die Anmelderin hat ausgeführt, das in der Figur 3 gezeigte Gatter 384 bilde eine Treiberschaltung, welche an die verschiedenen Konnektoren individuell angepasst und mit diesen fest verbunden sei. Wie die Zuweisung der Signale an diese Treiberschaltung erfolge, bleibe in Druckschrift D1 offen, die Druckschrift zeige somit keine homogene und einheitliche vorwärtige Schnittstelle im anspruchsgemäßen Sinne.

Dem kann der Senat nicht beitreten. Zum einen wird in Anspruch 1 gemäß Hilfsantrag 4 wie auch in der Beschreibung der Anmeldung die vorwärtige Schnittstelle nur insoweit spezifiziert, als dass an sie eine oder eine Mehrzahl verschiedener Kopplungseinheiten angeschlossen werden können. Damit stellen die in Figur 3 von dem Signalprozessor zur Verfügung gestellten Verbindungen (*wires 382*) eine Schnittstelle im Sinne von Merkmal **Ma4** dar. Zum anderen sind die Kopplungs-

einheiten gemäß Merkmal Maa4 so ausgebildet, dass sie mechanisch an die Anforderungen der Verbindung zu der externen Vorrichtung angepasst sind; insbesondere trifft der Anspruch keine weitergehenden Aussagen zur körperlichen Ausgestaltung der einheitlichen vorwärtigen Schnittstelle. Die Anspruchsformulierung lässt auch offen, ob die Kopplungseinheiten noch weitere Anforderungen erfüllen, etwa, wie in der Beschreibung erläutert, zusätzliche elektrische oder elektromechanische Anforderungen an die Verbindung der Erweiterungskarte zu der externen Vorrichtung (vgl. Abs. 0014 der Offenlegungsschrift und den Unteranspruch 7 gemäß Hilfsantrag 4). Angesichts dessen sieht der Senat beim Vergleich des anspruchsgemäßen Verbunds mit der aus Druckschrift D1 bekannten *Connector Box* kein Unterscheidungsmerkmal, das eine erfinderische Tätigkeit begründen könnte.

Dem Fachmann ist damit in Kenntnis von Druckschrift D1 ein Verbund mit den Merkmalen des Anspruchs 1 nach Hilfsantrag 4 nahegelegt, sodass der Gegenstand des Anspruchs 1 nach Hilfsantrag 4 nicht auf einer erfinderischen Tätigkeit beruht.

Der Patentanspruch 1 nach Hilfsantrag 4 ist somit nicht patentfähig.

6. Die in den Anspruch 1 nach **Hilfsantrag 5** zusätzlich aufgenommenen Merkmale können eine erfinderische Tätigkeit ebenfalls nicht begründen.

Anspruch 1 nach Hilfsantrag 5 unterscheidet sich von Anspruch 1 nach Hilfsantrag 4 durch Anfügen der Merkmale Mh und Mi, wonach die erste Kopplungseinheit und die zweite Kopplungseinheit ankoppelbare Kopplungseinheiten sind (Merkmal Mh) und die vorwärtige Schnittstelle ein modularer Erweiterungssteckplatz ist, an den die erste Kopplungseinheit und die zweite Kopplungseinheit anschließbar sind (Merkmal Mi).

Der Begriff einer als modularer Erweiterungssteckplatz ausgebildeten Schnittstelle (vgl. Merkmal Mi) ist in der Anmeldung nicht genauer definiert (vgl. Abs. 0014 der

Offenlegungsschrift). Der Begriff ist daher nach dem allgemeinen Verständnis des Fachmanns so auszulegen, dass darunter jegliche Steckplätze oder Schnittstellen fallen, die nicht zwingend eine nicht-lösbare Verbindung erfordern und modular aufgebaut sind, wodurch die Erweiterbarkeit hergestellt wird.

Druckschrift D1 offenbart in Figur 3 eine Vielzahl von Konnektoren 386, welche an die vorwärtige Schnittstelle der Erweiterungskarte über die Gatter 384 angekoppelt sind (vgl. Sp. 7, Z. 42 - 49: *The Network Processor 330 ist connected to the I/O physical interface 380 through a plurality of wires 382. The interface 380 is joined through gates 384 and a plurality of connectors 386 to a plurality of devices ...*; Fig. 3: *connectors 386* z. B. *Token-Ring, Ethernet, USB, ...*) – wobei die Verbindung zur einheitlichen Schnittstelle ausdrücklich nur allgemein als Verbindungen bzw. Drähte (*wires*) charakterisiert ist – und welche somit als Kopplungseinheiten im Sinne von Merkmal **Mh** ankoppelbar sind.

Druckschrift D1 beschreibt auch, dass anstelle eines einzelnen Signalprozessors mehrere Signalprozessoren oder ein Signalprozessor mit mehreren Ports verwendet werden kann, um nebenläufige Prozesse zu erlauben (vgl. Sp. 7, Z. 28 - 29: *More than one DSP or a multi-ported DSP can be added to handle concurrent operations to multiple I/O ports.*). Dem Fachmann ist es damit nahegelegt, die Erweiterungskarte im Bedarfsfall auch mit mehreren Signalprozessoren bzw. mit Signalprozessoren mit Mehrfachanschluss auszugestalten. Er gelangt damit in naheliegender Weise zu einer erweiterbaren Ausgestaltung der vorwärtigen Schnittstelle, die aus mehreren Komponenten und damit modular aufgebaut ist und somit einen modularen Erweiterungssteckplatz darstellt, an den jegliche Kopplungseinheit und somit auch eine erste und eine zweite Kopplungseinheit gemäß Merkmal **Mi** anschließbar sind.

Somit ist dem Fachmann auch der Gegenstand des Anspruchs 1 nach Hilfsantrag 5 in Kenntnis von Druckschrift D1 nahegelegt.

Der Anspruch 1 nach Hilfsantrag 5 ist damit ebenfalls nicht patentfähig.

7. Der Patentanspruch 1 nach **Hilfsantrag 6** ist nicht zulässig.

Anspruch 1 nach Hilfsantrag 6 unterscheidet sich von Anspruch 1 nach Hilfsantrag 5 durch einen Einschub in Merkmal Mh, wonach die erste und die zweite ankoppelbare Kopplungseinheit lösbare Kopplungseinheiten sein sollen.

Zur Offenbarung dieses Merkmals hat die Anmelderin verwiesen auf Seite 7, Zeilen 13 bis 17 der Beschreibung in Verbindung mit Seite 18, Zeilen 15 bis 19 und Zeile 9 f. Die erste angegebene Textstelle beschreibt die Kopplungseinheit als eine ankoppelbare Kopplungseinheit mit einer eindeutigen Identifikationskennung, welche beim Ankoppeln ausgelesen werden soll. Die zweite angegebene Textstelle bezieht sich auf die Figur 4 der Beschreibung, welche ein Datennetz mit mehreren angeschlossenen Rechensystemen betrifft, und erläutert, dass bei einem Wechsel des Datennetzes ein aktualisierter Steuerdatensatz in den Rechenprozessor der jeweiligen Erweiterungskarte geladen werden soll. Das Argument der Anmelderin, ein solcher Wechsel stelle zwingend ein Ankoppeln und ein Abkoppeln der Kopplungseinheiten dar, trifft nach Überzeugung des Senats nicht zu. Das in der Figur dargestellte abstrakte Schema eines Datennetzes, an das mehrere Rechensysteme mit Erweiterungskarten angeschlossen sind, kann auch im Zusammenhang mit den Angaben in der Beschreibung, dass bei einem Wechsel des Datennetzes entsprechende Steuerdatensätze zu laden sind, keine unmittelbaren und eindeutigen Angaben dazu offenbaren, wie die Kopplungseinheiten, welche an die vorwärtige Schnittstelle der Erweiterungskarte angekoppelt sind, ausgebildet sind. Denn ein Wechsel des Datennetzes setzt nicht zwangsläufig einen Wechsel der Kopplungseinheiten voraus. Die von der Anmelderin angeführte Beschreibungsstelle zu Figur 4 betrifft lediglich ein Aktualisieren des Steuerdatensatzes, nicht den Tausch der Kopplungseinheiten. Auch die weiteren Figuren und die gesamte Beschreibung der Anmeldung offenbaren nicht unmittelbar und ein-

deutig, dass die Kopplungseinheiten lösbar ausgestaltet sein sollen, wie in Merkmal Mh6 gefordert.

Der Gegenstand des Anspruchs 1 nach Hilfsantrag 6 geht somit über den Inhalt der Anmeldung in der ursprünglich eingereichten Fassung hinaus, so dass dieser Anspruch nicht zulässig ist.

8. Mit den jeweils nicht zulässigen Ansprüchen 1 nach Hauptantrag und nach den Hilfsanträgen 1 bis 3 und 6 und mit den jeweils nicht patentfähigen Ansprüchen 1 nach den Hilfsanträgen 4 und 5 sind auch die zu diesen nebengeordneten Ansprüche sowie die auf diese Ansprüche direkt oder indirekt rückbezogenen Unteransprüche nicht schutzfähig, da auf diese Ansprüche kein eigenständiges Patentbegehren gerichtet war (vgl. BGH, Beschluss vom 27. Juni 2007 – X ZB 6/05, GRUR 2007, 862 Abschnitt III. 3. a) aa) – Informationsübermittlungsverfahren II).

9. Nachdem die jeweiligen Anspruchssätze nach Hauptantrag bzw. nach den Hilfsanträgen 1 bis 6 nicht schutzfähig sind, war die Beschwerde zurückzuweisen.

IV.

Rechtsmittelbelehrung

Gegen diesen Beschluss steht den am Beschwerdeverfahren Beteiligten das Rechtsmittel der Rechtsbeschwerde zu. Da der Senat die Rechtsbeschwerde nicht zugelassen hat, ist sie nur statthaft, wenn gerügt wird, dass

1. das beschließende Gericht nicht vorschriftsmäßig besetzt war,
2. bei dem Beschluss ein Richter mitgewirkt hat, der von der Ausübung des Richteramtes kraft Gesetzes ausgeschlossen oder wegen Besorgnis der Befangenheit mit Erfolg abgelehnt war,
3. einem Beteiligten das rechtliche Gehör versagt war,
4. ein Beteiligter im Verfahren nicht nach Vorschrift des Gesetzes vertreten war, sofern er nicht der Führung des Verfahrens ausdrücklich oder stillschweigend zugestimmt hat,
5. der Beschluss aufgrund einer mündlichen Verhandlung ergangen ist, bei der die Vorschriften über die Öffentlichkeit des Verfahrens verletzt worden sind, oder
6. der Beschluss nicht mit Gründen versehen ist.

Die Rechtsbeschwerde ist innerhalb eines Monats nach Zustellung des Beschlusses beim Bundesgerichtshof, Herrenstr. 45 a, 76133 Karlsruhe, durch einen beim Bundesgerichtshof zugelassenen Rechtsanwalt als Bevollmächtigten schriftlich einzulegen.

Wickborn

Kruppa

Dr.Otten-Dünneberger

Altvater

Fi