



BUNDESPATENTGERICHT

20 W (pat) 13/21

(AktENZEICHEN)

Verkündet am
13. Dezember 2021

...

BESCHLUSS

In der Beschwerdesache

...

betreffend die Patentanmeldung 102 08 934.5

hat der 20. Senat (Technischer Beschwerdesenat) des Bundespatentgerichts auf die mündliche Verhandlung vom 13.12.2021 unter Mitwirkung des Vorsitzenden

Richters Dipl.-Ing. Musiol, der Richterin Dorn sowie der Richter Dipl.-Phys. Univ. Bieringer und Dr.-Ing. Ball

beschlossen:

Die Beschwerde wird zurückgewiesen.

G r ü n d e

I.

Das Deutsche Patent- und Markenamt (DPMA) – Prüfungsstelle für die IPC-Klasse H 04 L – hat die am 28.02.2002 eingereichte Patentanmeldung 102 08 934.5 mit der Bezeichnung „Kommunikationssystem für Passagiere in einem Verkehrsmittel“ mit Beschluss vom 26.01.2021 zurückgewiesen. Der Zurückweisung lagen die Patentansprüche 1 bis 11 gemäß Hauptantrag vom 27.11.2012, eingegangen beim DPMA per Fax am 28.11.2012, sowie die Patentansprüche 1 bis 7 gemäß Hilfsantrag vom 06.06.2016, eingegangen beim DPMA per Fax am selben Tag, zugrunde. Zur Begründung hat die Prüfungsstelle ausgeführt, dass der Gegenstand des Patentanspruchs 1 gemäß Hauptantrag nicht neu gegenüber der Druckschrift WO 00/14987 A1 (D5) sei und der Gegenstand des Patentanspruchs 1 gemäß Hilfsantrag ausgehend von der Druckschrift D5 nicht auf einer erfinderischen Tätigkeit beruhe.

Gegen diesen Beschluss richtet sich die am 26.02.2021 eingelegte Beschwerde der Anmelderin.

Im Rahmen des Prüfungsverfahrens hat die Prüfungsstelle folgende Druckschriften als Stand der Technik genannt:

D1 DE 34 44 802 C2

D2 DE 37 19 105 A1

D3 DE 697 02 308 T2
D4 WO 96/02094 A1
D5 WO 00/14987 A1
D6 DE 197 82 219 T5.

Der Senat hat die Anmelderin und Beschwerdeführerin mit Schreiben vom 21.07.2021 darauf hingewiesen, dass ihre Beschwerde voraussichtlich keine Aussicht auf Erfolg haben dürfte, und die folgenden weiteren Druckschriften in das Verfahren eingeführt:

D7 DE 32 42 978 A1
D8 DE 693 17 475 T2
D9 US 6 177 887 B1
D10 DE 298 17 564 U1.

Der Bevollmächtigte der Anmelderin und Beschwerdeführerin beantragt,

den Beschluss der Prüfungsstelle für Klasse H 04 L des Deutschen Patent- und Markenamts vom 26.01.2021 aufzuheben und das nachgesuchte Patent auf der Grundlage folgender Unterlagen zu erteilen:

Patentansprüche:

Patentansprüche 1 bis 11 vom 27.11.2012, beim DPMA per Fax eingegangen am 28.11.2012

Beschreibung:

Beschreibungsseiten 1 und 2 vom 15.03.2019, beim DPMA per Fax eingegangen am 18.03.2019

Beschreibungsseiten 3 bis 10 und 14 vom Anmeldetag (28.02.2002)

Zeichnungen:

Figuren 1 bis 2 vom Anmeldetag (28.02.2002)

Hilfsantrag:

Patentansprüche 1 bis 7 vom 06.06.2016, beim DPMA als Hilfsantrag 1 per Fax eingegangen am selben Tag

Beschreibung und Zeichnungen wie Hauptantrag.

Der geltende Patentanspruch 1 gemäß Hauptantrag lautet wie folgt:

1. Kommunikationssystem für Passagiere in einem Verkehrsmittel, wie Flugzeug, Bahn, Bus oder Schiff, wobei das Kommunikationssystem wenigstens folgende Komponenten umfasst:
 - a) wenigstens eine Kommunikationseinrichtung (1) am Passagiersitz (2),
 - b) wenigstens einen Bordserver (3) in dem Verkehrsmittel (20),
 - c) einen oder mehrere Basisserver (4, 4') an einer oder mehreren Basisstationen (5, 5') des Verkehrsmittels (20),

wobei

die Kommunikationseinrichtung (1) für Eingaben durch den Passagier in das Kommunikationssystem und für Ausgaben aus dem Kommunikationssystem, die der Passagier visuell und/oder akustisch empfangen kann, ausgelegt ist,

der Bordserver (3) und die Kommunikationseinrichtung (1) für einen drahtlosen und/oder drahtgebundenen Datenaustausch untereinander ausgelegt sind,

der Bordserver (3) für einen drahtlosen und/oder drahtgebundenen Datenaustausch mit einem oder mehreren der Basisserver (4, 4') an einer oder mehreren Basisstationen (5, 5') ausgelegt ist und

der oder die Basisserver (4, 4') an einer oder mehreren Basisstationen (5, 5') für einen Datenaustausch mit einem offenen und/oder einem geschlossenen Netzwerk (Internet, Intranet) verbunden ist,

wobei das Kommunikationssystem einen direkten Zugriff auf das Internet zur Verfügung stellt,

wobei am Passagiersitz eine Haltevorrichtung für die Kommunikationseinrichtung (1) vorgesehen ist, welche so ausgelegt ist, dass die Kommunikationseinrichtung (1) daran fest oder lösbar befestigt angebracht werden kann und

wobei über die Kommunikationseinrichtung (1) Passagiersitzfunktionen, wie Sitzposition, Beheizung, Klimatisierung, Beleuchtung usw., einstellbar und/oder auf dem Server (3) im Verkehrsmittel gespeicherte Informationen, Unterhaltungsprogramme, Anwendungsprogramme und passagierspezifische oder öffentlich zugängliche Daten vom Server (3) abrufbar und gegebenenfalls bearbeitbar sind.

Der geltende Patentanspruch 1 gemäß Hilfsantrag lautet wie folgt:

1. Kommunikationssystem für Passagiere in einem Verkehrsmittel, wie Flugzeug, Bahn, Bus oder Schiff, wobei das Kommunikationssystem wenigstens folgende Komponenten umfasst:
 - a) wenigstens eine Kommunikationseinrichtung (1) am Passagiersitz (2),
 - b) wenigstens einen Bordserver (3) in dem Verkehrsmittel (20),
 - c) einen oder mehrere Basisserver (4, 4') an einer oder mehreren Basisstationen (5, 5') des Verkehrsmittels (20),

wobei

die Kommunikationseinrichtung (1) für Eingaben durch den Passagier in das Kommunikationssystem und für Ausgaben aus dem Kommunikationssystem, die der Passagier visuell und akustisch empfangen kann, ausgelegt ist,

der Bordserver (3) und die Kommunikationseinrichtung (1) für einen drahtlosen und/oder drahtgebundenen Datenaustausch untereinander ausgelegt sind,

der Bordserver (3) für einen drahtlosen und/oder drahtgebundenen Datenaustausch mit einem oder mehreren der Basisserver (4, 4') an einer oder mehreren Basisstationen (5, 5') ausgelegt ist und

der oder die Basisserver (4, 4') an einer oder mehreren Basisstationen (5, 5') für einen Datenaustausch mit einem offenen Netzwerk (Internet) und einem geschlossenen Netzwerk (Intranet) verbunden ist,

wobei das Kommunikationssystem einen direkten Zugriff auf das Internet zur Verfügung stellt und

wobei am Passagiersitz eine Haltevorrichtung für die Kommunikationseinrichtung (1) vorgesehen ist, welche so ausgelegt ist, dass die Kommunikationseinrichtung (1) daran fest oder lösbar befestigt angebracht werden kann,

wobei die Kommunikationseinrichtung (1) für folgendes ausgelegt ist:

- a) Einstellen von Passagiersitzfunktionen, wie Sitzposition, Beheizung, Klimatisierung, Beleuchtung,
- b) Abrufen und gegebenenfalls Bearbeiten von auf dem Server (3) im Verkehrsmittel gespeicherten Informationen, Unterhaltungsprogrammen, Anwendungsprogrammen und passagierspezifischen und öffentlich zugängliche Daten vom Server (3),
- c) Bestellen von Speisen und Getränke über die Kommunikationseinrichtung am Passagiersitz,
- d) Einsehen von Warenangeboten, Erwerben und Bezahlen von Waren über die Kommunikationseinrichtung,

- e) Bereitstellen von Software für die Nutzung des Internets,

wobei die Kommunikationseinrichtung (1) weiterhin folgendes aufweist:

- i) einen Bildschirm für die visuelle Ausgabe,
- ii) einen integrierten Lautsprecher und/oder einen drahtlos oder drahtgebunden an die Kommunikationseinrichtung (1) angeschlossenen Kopfhörer für die akustische Ausgabe,
- iii) eine oder mehrere der folgenden Eingabeeinrichtungen: eine Computertastatur und/oder einen berührungsempfindlichen Bildschirm und/oder ein Mikrofon und/oder eine Computer-Maus,
- iv) eine Kamera, die dafür ausgelegt ist, dem Passagier am Passagiersitz die Teilnahme an Videokonferenzen bereitzustellen,
- v) ein Authentifizierungssystem zur Identifizierung des Passagiers und Prüfung der Berechtigung, das Kommunikationssystem zu benutzen,
- vi) ein oder mehrere Lesegeräte für Datenspeicher am Passagiersitz,

wobei das Kommunikationssystem im Verkehrsmittel selbst und/oder an den Basisstationen Ausgabegeräte, nämlich Speichermedien oder Drucker, umfasst, die der Passagier von der Kommunikationseinrichtung am Passagiersitz aus ansteuern oder Daten an diese senden kann.

Wegen des Wortlauts der jeweils auf Patentanspruch 1 direkt oder indirekt rückbezogenen Unteransprüche 2 bis 11 gemäß Hauptantrag bzw. 2 bis 7 gemäß Hilfsantrag sowie weiterer Einzelheiten wird auf die Akte verwiesen.

II.

Die zulässige Beschwerde der Anmelderin hat in der Sache keinen Erfolg, da der jeweilige Gegenstand des Patentanspruchs 1 sowohl in der Fassung gemäß Hauptantrag als auch in der Fassung gemäß Hilfsantrag nicht auf einer erfinderischen Tätigkeit beruht und damit nicht patentfähig ist (§ 1 Abs. 1, § 4 PatG).

1. Die Anmeldung betrifft laut Beschreibung ein „Kommunikationssystem für Passagiere in einem Verkehrsmittel“, wozu Flugzeug, Bahn, Bus oder Schiff zählen (vgl. Offenlegungsschrift, Abs. [0001]).

In der Beschreibungseinleitung wird ausgeführt, dass (Tele-) Kommunikationsmöglichkeiten in öffentlichen Verkehrsmitteln – zum Anmeldezeitpunkt – im Wesentlichen bis auf am Sitzplatz fest installierte Telefongeräte nur sehr beschränkt verfügbar seien. Beruflich Reisende müssten daher – falls diese die Reisezeit zum Arbeiten nutzen wollten – auf ihren eigenen portablen Kleincomputern (Notebooks, Laptops) zumeist offline arbeiten oder auf Mobilfunkverbindungen mit niedriger Datenrate zurückgreifen, wobei die Verwendung von privaten Mobiltelefonen, bspw. im Flugzeug, aus Sicherheitsgründen in der Regel nicht gestattet sei (vgl. Offenlegungsschrift, Abs. [0002] u. [0003]).

Davon ausgehend liege der Anmeldung die Aufgabe zugrunde, ein Kommunikationssystem für Passagiere in einem Verkehrsmittel zu schaffen, das den Passagieren, insbesondere Geschäftsreisenden, während der Reise ein komfortables Arbeiten sowie ein schnelles Abrufen bzw. Versenden von Daten und Informationen erlaube, so dass dem reisenden Passagier quasi ein virtuelles Büro zur Verfügung gestellt werde (vgl. Offenlegungsschrift, Abs. [0004] u. [0006]).

2. Zur Lösung dieser Aufgabe wird in der geltenden Fassung von Patentanspruch 1 gemäß **Hauptantrag** folgende Vorrichtung vorgeschlagen (mit Merkmalsgliederung):

M1 Kommunikationssystem für Passagiere in einem Verkehrsmittel, wie Flugzeug, Bahn, Bus oder Schiff,

wobei das Kommunikationssystem wenigstens folgende Komponenten umfasst:

- M2** a) wenigstens eine Kommunikationseinrichtung am Passagiersitz,
M3 b) wenigstens einen Bordserver in dem Verkehrsmittel,
M4 c) einen oder mehrere Basisserver an einer oder mehreren Basisstationen des Verkehrsmittels,
- M5** wobei die Kommunikationseinrichtung für Eingaben durch den Passagier in das Kommunikationssystem und für Ausgaben aus dem Kommunikationssystem, die der Passagier visuell und/oder akustisch empfangen kann, ausgelegt ist,
- M6** der Bordserver und die Kommunikationseinrichtung für einen drahtlosen und/oder drahtgebundenen Datenaustausch untereinander ausgelegt sind,
- M7** der Bordserver für einen drahtlosen und/oder drahtgebundenen Datenaustausch mit einem oder mehreren der Basisserver an einer oder mehreren Basisstationen ausgelegt ist
- M8** und der oder die Basisserver an einer oder mehreren Basisstationen für einen Datenaustausch mit einem offenen und/oder einem geschlossenen Netzwerk (Internet, Intranet) verbunden ist,
- M9** wobei das Kommunikationssystem einen direkten Zugriff auf das Internet zur Verfügung stellt,
- M10** wobei am Passagiersitz eine Haltevorrichtung für die Kommunikationseinrichtung vorgesehen ist, welche so ausgelegt ist, dass die Kommunikationseinrichtung daran fest oder lösbar befestigt angebracht werden kann
- M11** und wobei über die Kommunikationseinrichtung Passagiersitzfunktionen, wie Sitzposition, Beheizung, Klimatisierung, Beleuchtung usw., einstellbar und/oder auf dem Server im Verkehrsmittel gespeicherte Informationen, Unterhaltungsprogramme, Anwendungsprogramme und passagierspezifische oder öffentlich zugängliche Daten vom Server abrufbar und gegebenenfalls bearbeitbar sind.

Der Patentanspruch 1 in der Fassung nach **Hilfsantrag** lässt sich folgendermaßen gliedern:

- H1** Kommunikationssystem für Passagiere in einem Verkehrsmittel, wie Flugzeug, Bahn, Bus oder Schiff,
- wobei das Kommunikationssystem wenigstens folgende Komponenten umfasst:
- H2** a) wenigstens eine Kommunikationseinrichtung am Passagiersitz,
H3 b) wenigstens einen Bordserver in dem Verkehrsmittel,
H4 c) einen oder mehrere Basisserver an einer oder mehreren Basisstationen des Verkehrsmittels,
- H5** wobei die Kommunikationseinrichtung für Eingaben durch den Passagier in das Kommunikationssystem und für Ausgaben aus dem Kommunikationssystem, die der Passagier visuell und akustisch empfangen kann, ausgelegt ist,
- H6** der Bordserver und die Kommunikationseinrichtung für einen drahtlosen und/oder drahtgebundenen Datenaustausch untereinander ausgelegt sind,
- H7** der Bordserver für einen drahtlosen und/oder drahtgebundenen Datenaustausch mit einem oder mehreren der Basisserver an einer oder mehreren Basisstationen ausgelegt ist und
- H8** der oder die Basisserver an einer oder mehreren Basisstationen für einen Datenaustausch mit einem offenen Netzwerk (Internet) und einem geschlossenen Netzwerk (Intranet) verbunden ist,
- H9** wobei das Kommunikationssystem einen direkten Zugriff auf das Internet zur Verfügung stellt und
- H10** wobei am Passagiersitz eine Haltevorrichtung für die Kommunikationseinrichtung vorgesehen ist, welche so ausgelegt ist, dass die Kommunikationseinrichtung daran fest oder lösbar befestigt angebracht werden kann,
- wobei die Kommunikationseinrichtung für folgendes ausgelegt ist:
- H11** a) Einstellen von Passagiersitzfunktionen, wie Sitzposition, Beheizung, Klimatisierung, Beleuchtung,

- H12** b) Abrufen und gegebenenfalls Bearbeiten von auf dem Server im Verkehrsmittel gespeicherten Informationen, Unterhaltungsprogrammen, Anwendungsprogrammen und passagierspezifischen und öffentlich zugängliche Daten vom Server,
- H13** c) Bestellen von Speisen und Getränke über die Kommunikationseinrichtung am Passagiersitz,
- H14** d) Einsehen von Warenangeboten, Erwerben und Bezahlen von Waren über die Kommunikationseinrichtung,
- H15** e) Bereitstellen von Software für die Nutzung des Internets,

wobei die Kommunikationseinrichtung weiterhin folgendes aufweist:

- H16** i) einen Bildschirm für die visuelle Ausgabe,
- H17** ii) einen integrierten Lautsprecher und/oder einen drahtlos oder drahtgebundenen an die Kommunikationseinrichtung angeschlossenen Kopfhörer für die akustische Ausgabe,
- H18** iii) eine oder mehrere der folgenden Eingabeeinrichtungen: eine Computertastatur und/oder einen berührungsempfindlichen Bildschirm und/oder ein Mikrofon und/oder eine Computer-Maus,
- H19** iv) eine Kamera, die dafür ausgelegt ist, dem Passagier am Passagiersitz die Teilnahme an Videokonferenzen bereitzustellen,
- H20** v) ein Authentifizierungssystem zur Identifizierung des Passagiers und Prüfung der Berechtigung, das Kommunikationssystem zu benutzen,
- H21** vi) ein oder mehrere Lesegeräte für Datenspeicher am Passagiersitz,
- H22** wobei das Kommunikationssystem im Verkehrsmittel selbst und/oder an den Basisstationen Ausgabegeräte, nämlich Speichermedien oder Drucker, umfasst, die der Passagier von der Kommunikationseinrichtung am Passagiersitz aus ansteuern oder Daten an diese senden kann.

3. Als zuständigen Fachmann sieht der Senat einen Ingenieur der Elektrotechnik bzw. Nachrichtentechnik mit abgeschlossenem Universitätsstudium an, der über eine mehrjährige Berufserfahrung in der Entwicklung von

Bordkommunikationssystemen für Verkehrsmittel verfügt. Zu seinem Fachwissen zählen die zum Anmeldezeitpunkt in Verkehrsmitteln, wie bspw. Flugzeugen, Schiffen und Zügen, übliche Netzwerk- und Übertragungstechnik sowie Aufbau und Funktion der am Sitzplatz eines Passagiers eingesetzten Endgeräte.

4. Dieser Fachmann versteht den Wortlaut der Merkmale des geltenden Patentanspruchs 1 gemäß Hauptantrag wie folgt:

Der vorliegend beanspruchte Gegenstand betrifft ein Kommunikationssystem für Passagiere in einem Verkehrsmittel, wobei beispielhaft Flugzeug, Bahn, Bus oder Schiff genannt werden (**Merkmal M1**).

Gegenständlich weist dieses Kommunikationssystem gemäß den **Merkmale M2 bis M4** eine Kommunikationseinrichtung (für den Passagier) am Passagiersitz, einen Bordserver im Fahrzeug/Verkehrsmittel sowie Basisserver an Basisstationen des Verkehrsmittels auf. Die Offenlegungsschrift der Anmeldung zeigt die Architektur eines solchen Kommunikationssystems im Ausführungsbeispiel in Figur 1 i. V. m. den Absätzen [0032] bis [0035] für ein Flugzeug sowie eine Ausgestaltung des Passagiersitzes mit der Kommunikationseinrichtung in Figur 2 i. V. m. den Absätzen [0036] bis [0037].

Gemäß **Merkmal M5** dient die Kommunikationseinrichtung dem Passagier für Eingaben bzw. visuelle und/oder akustische Ausgaben. Die Anmeldung offenbart hierfür eine Vielzahl von Anschlüssen bzw. Schnittstellen sowie verbundene Geräte, wie u.a. einen Monitor, eine Tastatur, ein Lesegerät für Speichermedien und Karten, ein Headset oder auch ein privates Notebook des Passagiers (vgl. Offenlegungsschrift, Abs. [0036]).

Die **Merkmale M6 bis M8** betreffen den Datenaustausch zwischen den Entitäten des Kommunikationssystems, welcher jeweils drahtlos oder drahtgebunden erfolgen soll, sowie den Datenaustausch des Basisservers mit einem (externen)

offenen/geschlossenen Netzwerk. Die Anmeldung nennt hierfür multiple drahtlose Datenübertragungstechnologien, wie bspw. Bluetooth, WLAN, HRF, IR, Satellitenverbindungen und direkte Funkverbindungen sowie drahtgebundene elektrische und optische Bustechnologien, wobei es sich bei dem (externen) Netzwerk um ein Intranet oder das Internet handeln soll (vgl. Offenlegungsschrift, Abs. [0028]).

Mit **Merkmal M9** wird ein direkter Zugriff auf das Internet beansprucht. Die Anmeldung versteht darunter ein Bereitstellen von Internetsoftware (Browser, E-Mail, FTP) an der Kommunikationseinrichtung am Passagiersitz, damit der Passagier Anfragen oder Daten ins Internet versenden bzw. Daten aus dem Internet empfangen kann, wobei diese jedoch stets über den Bordserver und den Basisserver geroutet, d.h. von diesen jeweils weitergeleitet werden (vgl. Offenlegungsschrift, Abs. [0012]). Gemäß Offenlegungsschrift Absatz [0013] setzt der direkte Internetzugriff allerdings eine entsprechende Online-Verbindung mittels Satellit oder Mobilfunknetz voraus, wobei bei Verbindungsunterbrechungen auch ein Offline-Betrieb mit Daten-Caching vorgesehen sein soll. Gemäß Absatz [0027] soll der Passagier im Wesentlichen ohne grosse zeitliche Verzögerung aufs Internet bzw. ein Firmenintranet zugreifen können. Befindet sich ein Flugzeug am Boden, kann die Verbindung zwischen Bordserver und Basisserver gemäß Absatz [0035] ggf. auch drahtgebunden realisiert werden.

Gemäß **Merkmal M10** befindet sich am Passagiersitz eine Haltevorrichtung zum Anbringen der Kommunikationseinrichtung, wobei letztere daran fest oder lösbar befestigt werden kann. Die Anmeldung zeigt in Figur 2 i. V. m. den Absätzen [0015] und [0036] einen flexiblen oder schwenkbaren Arm, wobei alternativ in Absatz [0016] ebenfalls ein Anbringen am Sitzplatztablett, in einer Ausführungsform an der Rückenlehne des Vordersitzes, vorgeschlagen wird.

Das **Merkmal M11** betrifft die an der Kommunikationseinrichtung für den Passagier verfügbaren Dienste, welche einerseits einstellbare Passagiersitzfunktionen und

andererseits ein Abrufen und ggf. Bearbeiten von im Bordserver gespeicherten Informationen, Unterhaltungs- und Anwendungsprogrammen sowie Daten umfassen.

Unter den einstellbaren Passagiersitzfunktionen versteht die Anmeldung gemäß Offenlegungsschrift Absatz [0009] eine Steuerung der Funktionen des Passagiersitzes selbst, wie bspw. Sitzposition und Sitzheizung, sowie eine Steuerung sämtlicher Funktionen in der Umgebung des Sitzplatzes umfassend u.a. Beleuchtung, Klimatisierung und den Ruf von Reisebegleitern.

Als weitere Dienste nennt die Anmeldung in den Absätzen [0008] und [0010] bis [0011] das Führen von Telefonaten bzw. die Teilnahme an Videokonferenzen, die Inanspruchnahme von Informationsdiensten, das Bestellen von Essen und Getränken sowie das Einkaufen von Waren. Darüber hinaus soll gemäß Absatz [0025] für den Passagier über die Kommunikationseinrichtung die Möglichkeit bestehen, an zentral verfügbaren Ausgabegeräten, wie bspw. Drucker oder Speichermedien, während der Reise erstellte Dokumente abzuspeichern, auszudrucken und beim Verlassen des Verkehrsmittels mitzunehmen.

5. Der Gegenstand des Patentanspruchs 1 gemäß Hauptantrag beruht nicht auf einer erfinderischen Tätigkeit (§ 4 PatG) und ist damit nicht patentfähig, denn er ist dem Fachmann aus der Druckschrift WO 00/14987 A1 (D5) nahegelegt.

Die Druckschrift D5 betrifft ein Kommunikationssystem für Passagiere in einem Flugzeug (vgl. D5, Titel, abstract, Fig. 1, dort: „COMMUNICATIONS SYSTEM FOR AIRCRAFT“, „A system for permitting passengers on board an aircraft to send and receive electronic data is described“, **Merkmal M1**),

mit einer Kommunikationseinrichtung am Passagiersitz (vgl. D5, Fig. 2 Bezugszeichen 40b i. V. m. S. 17, Z. 20 - 22, dort: „portable computer 40b“, **Merkmal M2**).

Die Argumentation der Anmelderin, dass die Lehre der D5 keine Kommunikationseinrichtung im Sinn der Erfindung umfasse, da diese ausschließlich darauf

ausgelegt sei, an das dort gelehrt Kommunikationssystem ein „fremdes“ Endgerät als Kommunikationseinrichtung am Sitzplatz des Passagiers anzuschließen, welches somit nur anschließbar und daher nicht unmittelbar zum Kommunikationssystem gehörend offenbart sei, greift nicht durch. Denn zu einem Kommunikationssystem zählen üblicherweise neben der netzseitigen Infrastruktur selbstverständlich immer auch die Benutzer-Endgeräte, bspw. beim Mobilfunk die Handies, Smartphones, PDAs, Notebooks oder Tablets eines Teilnehmers/Benutzers, und zwar unabhängig von rein rechtlichen Besitz- und Eigentumsverhältnissen. Das Gesamtsystem aus Infrastruktur und Teilnehmer- bzw. Benutzer-seitigen Endgeräten ergibt sich folglich erst nach dem kommunikativen Verbinden der Endgeräte. Im Übrigen offenbart die Offenlegungsschrift der Anmeldung als zweckgemäße Ausgestaltung in Figur 2 Bezugszeichen 14 i. V. m. den Absätzen [0026] und [0036] ebenfalls die entsprechenden Schnittstellen zur Verwendung eigener Hardware der Passagiere in Verbindung mit dem vom Betreiber des Verkehrsmittels bereitgestellten Kommunikationssystem.

Die D5 lehrt ferner einen Bordserver im Verkehrsmittel (vgl. D5, Fig. 1, Bezugszeichen 20 i. V. m. S. 14, Z. 19 - 20, dort: „Each computer terminal is connected to the server 20 via an aircraft network 50“, **Merkmal M3**), mit mehreren Basisservern an mehreren Basisstationen des Verkehrsmittels (vgl. D5, Fig. 5 Bezugszeichen 90, 120, 190, 195 i. V. m. S. 15, Z. 6 - 14, dort: „A virtual private network (VPN) 150 connects base station 90 to communications service provider networks 80, web content processor 190, and via links 180 to the Internet 160 ... Base station 90 connects to Internet service provider (ISP) 110a, 110b and 110c, which are the ISP's of the respective passengers on board the aircraft who are connected to server 20 and have the Email servers for each respective passenger.“, **Merkmal M4**).

Gemäß D5 ist die Kommunikationseinrichtung, d.h. der tragbare Computer bzw. Laptop/PDA des Passagiers, für Eingaben des Passagiers und für visuelle bzw.

akustische Ausgaben an den Passagier ausgelegt (vgl. D5, S. 18, Z. 9 – 15, dort: „portable computer, such as a “laptop” personal computer, a palm-top computer (PDA) ... or any other portable device“, S. 21, Z. 11 – 13, dort: „For the preferred server described above, a cache containing a multitude of WWW pages can be stored, in addition to audio and video data, to replicate a virtual world wide web environment.“, S. 31, Z. 5 – 13, dort: „The aircraft network 50 provides additional advantages. Passengers may communicate with one another using the network, or with airline crew to request assistance, for example. The server, in some embodiments is also configured to provide audio and video images to the passengers ... Using the present system, provided that a passenger has a portable computer with audio/video capabilities, that is, a sound card and MPEG driver, then a very large quantity of audio/video entertainment can be provided.“, **Merkmal M5**),

wobei der Bordserver und die Kommunikationseinrichtung für einen drahtgebundenen Datenaustausch über ein Flugzeugnetzwerk untereinander ausgelegt sind (vgl. D5, S. 34, Z. 1 – 9, dort: „Aircraft network 50 provides a set of connection points 30 that provide a means to communicate between server 20 and each passenger terminal 40A, 40B, 40C.“ und „A typical terminal may have one or more of the following interfaces available: 1. Modem 2. RS232 Serial Port 3. Universal Serial Bus (USB) 4. IEEE 1394 5. Ethernet Port“, **Merkmal M6**),

wobei der Bordserver für einen drahtgebundenen oder drahtlosen Datenaustausch mit den Basisservern an den Basisstationen ausgelegt ist (vgl. D5, S. 3, Z. 11 – 16, dort: „Preferably, the base station communicates with the server via a link selected from one or a combination of: one or more wireless links; and one or more wire links. More preferably, the base station communicates with the server via one or more wireless links, each of those wireless links being selected from the group comprising: a satellite link; a cellular telephone link; a microwave link; a NATS compatible link; and another communication system.“, **Merkmal M7**),

wobei die Basisserver an den Basisstationen für einen Datenaustausch mit einem offenen und/oder einem geschlossenen Netzwerk verbunden sind (vgl. D5, Fig. 1 und Fig. 3 – 5 i. V. m. S. 15, Z. 6 - 11, dort: „A virtual private network (VPN) 150 connects base station 90 to communications service provider networks 80, web content processor 190, and via links 180 to the Internet 160. Points of Presence (POP) 170 provide Internet access and Email service to subscribers of the service while not on the aircraft. POPs 170 can also be used by communications service provider networks and web content processors as an alternate means to connect to VPN 150.“, **Merkmal M8**).

Dem Einwand der Anmelderin, die D5 beschreibe keinen direkten Internetzugriff gemäß Merkmal M9, da gemäß dortiger Lehre nur ein virtuelles WWW bereitgestellt werde, wobei der Passagier nur offline auf vorab im Cache des Verkehrsmittel-Servers zwischengespeicherte oder periodisch aktualisierte Daten zugreifen könne, schließt sich der Senat zumindest teilweise an. Die D5 zeigt nämlich ein Kommunikationssystem, welches keinen realen Direktzugriff auf das Internet zur Verfügung stellt, sondern einen solchen Direktzugriff bestmöglich zu emulieren versucht, wobei aufgrund der limitierten Satellitenbandbreite bestenfalls kleine Datenmengen übertragen werden können (vgl. D5, S. 20, Z. 3 – 4, dort: „Thus, the proxy configuration of the server 20 means that the passenger’s computer appears to be connecting directly to remote Internet services.“, S. 25, Z. 14 – 20, dort: „In addition to transferring e-mail message data, the communications links (when connected) also transfers web site updates during the flight. Because of the relatively low bandwidth of the existing communications links, large scale updating of web pages stored in the cache on server 20 is not practical. Small amounts of information, perhaps relating to share prices, weather updates and news flashes can be provided with a minimal amount of data being transmitted. Thus, each time, a connection is made to exchange e-mail messages, such updates can also be exchanged.“, S. 29, Z. 16 – 17, dort: „providing an online means for the passenger to control the delivery of attachments.“, **Merkmal M9 teilweise**, Unterstreichung hinzugefügt).

Darüber hinaus zeigt die D5 am Passagiersitz eine für die Kommunikationseinrichtung vorgesehene Haltevorrichtung (in der Form eines ausklappbaren Tisches), welche so ausgelegt ist, dass die Kommunikationseinrichtung daran angebracht, d.h. dort abgestellt, werden kann, wobei sie zudem fest oder lösbar (mittels Daten- bzw. Netzkabel an der Armlehne des Sitzes) befestigt ist (vgl. D5, Fig. 2 Bezugszeichen 30, 40b, 230, 290 i. V. m. S. 17, Z. 21 – S. 18, Z. 8, dort: „When a passenger wishes to connect to server 20 from his or her portable computer 40b, a cable 290 is used. In one embodiment, one end of cable 290 is inserted into the serial RS-232 port of the portable computer, and the other end thereof is plugged into the socket in the armrest 230 ... Preferably, the connection from aircraft network 50 includes the provision of power to the portable computers or other devices so that they need not run on battery power alone. In some embodiments, however, a power supply socket is provided in armrest 230 as well.“, **Merkmal M10**).

Hinsichtlich Merkmal M10 weist der Senat darauf hin, dass die Anmeldung zwar gemäß Offenlegungsschrift Figur 2 i. V. m. Absatz [0015] eine vorzugsweise Befestigung der Kommunikationseinrichtung an einem mit dem Passagiersitz verbundenen verschwenkbaren Arm lehrt, gemäß Absatz [0016] wird jedoch ebenfalls die aus der D5 bekannte alternative Positionierung bzw. Befestigung der Kommunikationseinrichtung auf dem Sitzplatztablett des Passagiersitzes vorgeschlagen. Im Übrigen ist dem Fachmann auch die bevorzugte Ausführungsform mit einem an der Sitzlehne befestigten Schwenkarm aus dem Stand der Technik bekannt und wird ihm bspw. durch die DE 693 17 475 T2 (D8) nahegelegt (vgl. D8, Fig. 6 Bezugszeichen 90, 92 i. V. m. S. 21, Z. 1 - 5).

Schließlich offenbart die D5, dass über die Kommunikationseinrichtung Passagiersitzfunktionen einstellbar sind, die aus Sicht des Fachmanns die zum Anmeldezeitpunkt üblichen wichtigen Funktionen am und in der Umgebung des Sitzplatzes umfassen (s.o.), wozu neben Beleuchtung und Klimatisierung auch der

Reisebegleiterruf zu zählen ist (vgl. D5, S. 31, Z. 5 – 7, dort: „Passengers may communicate with one another using the network, or with airline crew to request assistance, for example.“, **Merkmal M11 erste Alternative**). Die D5 lehrt auch, dass im Verkehrsmittel gespeicherte Informationen, Unterhaltungsprogramme, Anwendungsprogramme und Daten vom Server abrufbar und ggf. bearbeitbar sind (vgl. D5, S. 18, Z. 21, dort: „Preferably installer software is provided to each user of the system.“, S. 31, Z. 13 – 16, dort: „very large quantity of audio/video entertainment can be provided ... MPEG movies to be viewed or games to be played.“, S. 33, Z. 11 – 14, dort: „For example, when the cache is updated during the flight, news, weather and so forth for the geographical area surrounding station 120 is provided instead. Passengers travelling from London to New York can accordingly receive both up-to-date and relevant information throughout the flight.“, **Merkmal M11 zweite Alternative**).

Der Vortrag der Anmelderin zu Merkmal M11 (erste Alternative), wonach die Steward-/Flugbegleiter-Ruffunktion gemäß D5 nicht zu den einstellbaren Passagiersitzfunktionen i. S. d. Anmeldung, wie bspw. Sitzposition, Beheizung, Klimatisierung und Beleuchtung, zu zählen sei, vermag den Senat nicht zu überzeugen. Denn das vom Senat zugrundegelegte fachmännische Verständnis deckt sich vollständig mit der Beschreibung der Anmeldung (vgl. Offenlegungsschrift, Abs. [0008], dort: „über die Kommunikationseinrichtung am Passagiersitz z. B. Mahlzeiten zu bestellen, Sitzplatzeinstellungen vorzunehmen, Licht ein- und auszuschalten, den Reisebegleiterruf zu betätigen“ u. Abs. [0009], dort: „Der Ruf von Reisebegleitern kann über Klingelsymbole erfolgen, die auf der Kommunikationseinrichtung abgebildet sind, wobei den Reisebegleitern automatisch die Platzangabe des Passagiers übermittelt wird.“). Im Übrigen weist der Senat hinsichtlich Merkmal M11 (erste Alternative) darauf hin, dass dieses Fachwissen auch durch die Druckschrift DE 32 42 978 A1 (D7) belegt wird, wonach die Steward-/Flugbegleiter-Ruffunktion dort zu den einstellbaren Passagierkomfort-Einrichtungen im Sitz-Bereich von Flugzeugen gehört (vgl. D7, Titel und S. 4, Z. 4 – 8, dort: „Komfort-Einwirkungen im Sitz-Bereich“, „Passagierkomfort-Einrichtungen

vorzusehen, zu denen insbesondere ... eine Steward-Rufeinrichtung gehören.“). Darüber hinaus offenbart die D7 als weitere einstellbare Passagiersitzfunktionen ebenso die fakultativen Teilmerkmale des Merkmals M11 (erste Alternative) umfassend eine Klimatisierung sowie eine Beleuchtung (vgl. D7, S. 4, Z. 4 – 8, dort: „eine in ihrem Querschnitt veränderbare Frischluft-Ausströmdüse, eine Leselampe“).

Die D5 offenbart somit nur ein Teil des Merkmals M9, und zwar hinsichtlich des beanspruchten direkten Internetzugriffs, nicht.

Gemäß Anmeldung erfolgt der direkte Zugriff auf das Internet stets über den Server an Bord des Verkehrsmittels, welcher die Anfragen bzw. Daten des Passagiers entsprechend weiterleitet (vgl. Offenlegungsschrift, Fig. 1 Bezugszeichen 3 i. V. m. Abs. [0012], [0032] – [0033]). Darüber hinaus beruht das offenbarte Kommunikationssystem für Passagiere ebenfalls auf einem Wechsel zwischen Online- und Offline-Betrieb mit einem Daten-Caching im Server des Verkehrsmittels in Abhängigkeit der Verfügbarkeit einer schnellen Datenverbindung, um den Passagieren ein Maximum an Aktualität bzw. Netzverfügbarkeit zu gewährleisten (vgl. Offenlegungsschrift, Abs. [0013]).

Gemäß D5, Seite 20, Zeilen 3 u. 4 soll die Proxy-Konfiguration des Servers den Direktzugriff auf das Internet emulieren (dort: „Thus, the proxy configuration of the server 20 means that the passenger’s computer appears to be connecting directly to remote Internet services.“, Hervorhebung diesseits), wobei nicht nur langsame Satelliten-Verbindungen, sondern dynamisch je nach Verfügbarkeit und Datenrate ggf. auch schnellere Mobilfunkverbindungen herangezogen werden können (vgl. D5, S. 3, Z. 13 – 18, dort: „the base station communicates with the server via one or more wireless links, each of those wireless links being selected from the group comprising: a satellite link; a cellular telephone link; a microwave link; a NATS compatible link; and another communication system. Even more preferably, the selection of the or each link is dependent upon one or more of: the availability of

each link; the relative cost of each link; and the relative speed of each link.“, Unterstreichung hinzugefügt). Darüber hinaus wird dem Passagier gemäß D5 selbst bei einer Verfügbarkeit ausschließlich langsamer Satellitenverbindungen bereits der direkte Zugriff zumindest auf E-Mails sowie kleine Datenmengen, aktuelle Nachrichten, Aktienkurse und Wetterdaten ermöglicht (vgl. D5, S. 25, Z. 17 – 19, dort: „Small amounts of information, perhaps relating to share prices, weather updates and news flashes can be provided with a minimal amount of data being transmitted“ und S. 33, Z. 11 – 14, dort: „For example, when the cache is updated during the flight, news, weather and so forth for the geographical area surrounding station 120 is provided instead. Passengers travelling from London to New York can accordingly receive both up-to-date and relevant information throughout the flight.“). Aber auch größere Informationsmengen können teilweise zumindest zyklisch während des Fluges aktualisiert werden (vgl. D5, S. 23, Z. 18 – 20, dort: „update the cache during flight.“).

Der Fachmann entnimmt der D5 ebenfalls den Hinweis, dass in Zukunft Netzwerke von Satelliten mit niedriger oder mittlerer Umlaufbahn, wie bspw. Globalstar und Iridium, substantiell höhere Bandbreiten liefern sollen (vgl. D5, S. 25, Z. 1 – 6, dort: „However, low and medium earth orbit communication satellites have recently been launched, such as those offered by Globalstar and Iridium. These satellites substantially increase the available bandwidth for the server to base station link.“, Unterstreichung hinzugefügt).

Der Fachmann würde somit selbstverständlich davon ausgehen, den Passagieren nicht nur – wie bisher bei limitierter Bandbreite der bestehenden Satellitensysteme – während des Flugs den Direktzugriff ausschließlich auf kleine Datenmengen bereitzustellen, sondern bei Verfügbarkeit bspw. der in der D5 angesprochenen Satellitennetzwerke mit einer substantiell verbesserten Datenrate einen vollwertigen direkten Internetzugriff anzubieten.

Damit sind dem Fachmann sämtliche Merkmale M1 bis M11 des Gegenstandes des Patentanspruchs 1 gemäß Hauptantrag alleine aus der Druckschrift D5 in Verbindung mit seinem Fachwissen nahegelegt.

6. Der Gegenstand des Patentanspruchs 1 gemäß Hilfsantrag beruht ebenfalls nicht auf einer erfinderischen Tätigkeit (§ 4 PatG) und ist damit nicht patentfähig. Denn er ist in seiner Form als Aggregation dem Fachmann in sämtlichen Merkmalen aus der Druckschrift WO 00/14987 A1 (D5) und seinem Fachwissen, belegt durch die Druckschriften DE 32 42 978 A1 (D7), DE 693 17 475 T2 (D8), US 6 177 887 B1 (D9) und DE 298 17 564 U1 (D10), nahegelegt.

Die **Merkmale H1 bis H7 und H9 bis H10** des Patentanspruchs 1 gemäß Hilfsantrag sind inhaltsgleich zu den oben diskutierten Merkmalen M1 bis M7 und M9 bis M10 des Patentanspruchs 1 gemäß Hauptantrag. Zwar unterscheidet sich der Wortlaut des **Merkmals H8** von dem Merkmal M8 dadurch, dass gemäß Merkmal H8 der bzw. die Bordserver/Basistationen mit dem geschlossenen und dem offenen Netzwerk verbunden sind, wohingegen das Merkmal M8 gemäß Hauptantrag auch die Verbindung zu nur einem der beiden Netzwerke umfasst, jedoch entnimmt der Fachmann der Druckschrift D5 auch beide Verbindungen (siehe Ziff. 5, Ausführungen zu den Merkmalen M6 bis M8 mit den Fundstellen in der Druckschrift D5). Somit sind die Merkmale H1 bis H10 aus den oben zum Hauptantrag dargelegten Gründen in ihrer Gesamtheit schon aus der Druckschrift WO 00/14987 A1 (D5) nahegelegt (siehe Ziff. 5).

Die im Hilfsantrag nunmehr beanspruchten separaten **Merkmale H11 und H12** entsprechen dem Merkmal M11 (erste bzw. zweite Alternative) und sind daher – wie bereits zuvor zum Hauptantrag ausgeführt – ebenfalls aus der D5 bekannt, wobei der Fachmann die fakultativen Teilmerkmale gemäß Merkmal H11, bspw. Klimatisierung und Beleuchtung, der DE 32 42 978 A1 (D7) entnimmt (siehe Ziff. 5).

Die Druckschrift DE 693 17 475 T2 (D8) betrifft ein Kommunikationssystem für Passagiere in einem Flugzeug, welches ein Bestellen von Speisen und Getränken am Passagiersitz sowie ein Einsehen von Warenangeboten, ein Erwerben und Bezahlen von Waren ermöglicht (vgl. D8, Fig. 2 i. V. m. S. 4, letzter Abs. und S. 8, zweitletzter Abs., **Merkmale H13 und H14**). Die Druckschrift US 6 177 887 B1 (D9) offenbart ebenfalls ein Kommunikationssystem für Passagiere in einem Flugzeug zur Bereitstellung von Passagiersitzfunktionen und Komfort-Einstellungen, wie bspw. das Bestellen von Speisen und Getränken (vgl. D9, Fig. 2 und Fig. 3 i. V. m. Sp. 6, Z. 47 bis Sp. 7, Z. 29).

Die D5 lehrt ein Bereitstellen von Software für die Internetnutzung auf einem Laptop eines Passagiers (vgl. D5, S. 18, Z. 21 bis S. 19, Z. 18, dort: „installer software“, **Merkmal H15**).

Gemäß der DE 298 17 564 U1 (D10) umfassen solche Laptops zum Anmeldetag üblicherweise einen Bildschirm, einen Lautsprecher/Kopfhörer, eine Computertastatur, eine Maus, ein Mikrofon sowie eine Kamera für Videokonferenzen (vgl. D10, Fig. 1 i. V. m. S. 1, erster bis vierter Abs., dort „Multimedia-Endgerät ... Sprach- und Bildtelefonie ... Computer mit Monitor, Tastatur, Maus, Lautsprecher“, Anspruch 1, dort: „Flachdisplay ... Lautsprecher, Richtmikrofon, Anschluss für Kopfhörer und externes Mikrofon (Headset)“, **Merkmale H16, H17, H18 und H19**). Die Anmelderin hat hierzu vorgetragen, dass die D10 nur ein Multimedia-Endgerät offenbare, welches nicht in einem Kommunikationssystem integriert sei, und dort zudem jeglicher Hinweis auf einen Einsatz des Multimedia-Endgeräts in einem Flugzeug fehle. Darüber hinaus lehre die D5 keinen direkten Zugriff ins Internet, wobei gemäß D5 mangels Übertragungskapazität eine Videokonferenz im Flugzeug nicht möglich wäre. Diese Argumentation greift jedoch nicht durch, denn nach Auffassung des Senats zeigt die D10 ein portables, zum Anmeldezeitpunkt übliches Multimedia-Endgerät mit Internetfähigkeit, hoher Mobilität und universeller Einsetzbarkeit, insbesondere in Hinblick auf einen beruflichen Einsatz, wie bspw. Telearbeit, welches über

entsprechende USB-, LAN-/Gigabit-Ethernet- bzw. Funk-LAN-Schnittstellen zur Integration mit einem externen Rechner verfügt (vgl. D10, S. 3, zweiter und vierter Abs., S. 4 letzter Abs. sowie Anspruch 1) und welches somit als Passagier-Terminal gemäß der D5 zum Anschluss an die USB- bzw. Ethernet-Schnittstellen des Flugzeug-Netzwerks geeignet ist (vgl. D5, Fig. 1 u. Fig. 2 Bezugszeichen 30, 40b i. V. m. S. 34, Z. 1-9). Die dort durch das Flugzeug-Netzwerk bereitgestellte hohe Datenrate erlaubt das Kommunizieren der Passagiere untereinander sowie das Nutzen von Audio-/Video-Diensten (vgl. D5, S. 31, Z. 5 -6 u. 11 - 16), so dass an Bord Video-Konferenzen unter den mit dem Multimedia-Endgerät gemäß D10 ausgestatteten Passagieren ermöglicht werden. Hinsichtlich des Einbindens externer Teilnehmer ist selbstverständlich die entsprechende Datenrate bzw. Übertragungskapazität ins Internet notwendig, wozu die D5 dem Fachmann jedoch bereits den entsprechenden Hinweis auf die zukünftigen Satellitennetzwerke, wie bspw. Globalstar und Iridium, mit substantiell höheren Bandbreiten gibt (vgl. D5, S. 25, Z. 1 – 6).

Sowohl die D5 als auch die D10 beschreiben jeweils ein Authentifizierungs-/Identifizierungssystem für den Passagier (vgl. D5, S. 12, Z. 7 bis Z. 10, dort: „user identification and password“, „authentication against a RADIUS server“, vgl. D10, Anspruch 1, dort „Identifizierungsmodul (Chipkartenleser oder Fingerabdruck-sensor)“, **Merkmal H20**).

Die Laptops gemäß D5 bzw. D10 umfassen darüber hinaus jeweils ebenfalls Lesegeräte für Datenspeicher (vgl. D5, S. 18, Z. 2 und D5, S. 34, Z. 6, dort: „Universal Serial Bus (USB)“ und D5, S. 18, Z. 23, dort: „floppy disk“, vgl. D10, S. 1 dritter Abs., dort: „USB-Schnittstelle“, **Merkmal H21**).

Schließlich betrifft die Druckschrift D9 ein Ausgabemittel in der Form eines Speichers sowie eines Druckers, die der Passagier vom Passagiersitz aus ansteuern bzw. an welche er Daten senden kann (vgl. D9, Fig. 10 – 1 und 10 – 2 i. V. m. Sp. 5, Z. 59 bis Z. 65, dort: „Printer 12 outputs data derived from passenger

... Data storage device 13 stores data for future use and computation“, Sp. 7, Z. 2-16, dort: „The passenger selects one of the choices by pressing “Enter”. Upon such selection, computer 21 generates an electrical signal containing data ... this data “packet” is sent from computer 21 to ... and finally to computer 10. Computer 10 stores this received data in a data array located on data storage device 13 ... a cabin attendant can enter a command by means of keyboard 15, requesting a printout on printer 12“ sowie Ansprüche 1 und 4, **Merkmal H22**).

Die von der Anmelderin vertretene Ansicht, wonach gemäß D9 der Drucker und der Speicher Teil des zentralen Computersystems seien und keine erfindungsgemäßen Ausgabe-Medien für Passagiere i. S. d. Anmeldung Absatz [0025], womit der Passagier bspw. erstellte Dokumente abspeichern bzw. ausdrucken und beim Verlassen des Flugzeugs mit sich nehmen könne, sondern reine Ausgabe-Geräte für die Crew zum Abspeichern bzw. Ausdrucken von Bestellungen darstellten, vermag den Senat nicht zu überzeugen. Denn die Anmelderin verkennt, dass die D9 aus technischer Sicht unmittelbar und eindeutig das beanspruchte Merkmal H22 bereits umfasst, indem der Passagier die Bestelldaten über das Kommunikationssystem an das zentrale Ausgabegerät Drucker/Speicher sendet.

Auch die Einwände der Anmelderin hinsichtlich der Kombinierbarkeit der Druckschriften D5 und D7 bis D10 verfangen nicht. Die Druckschriften D7 bis D9 betreffen – wie die D5 – jeweils Kommunikationssysteme in Flugzeugen zur Steuerung von Funktionen am Passagiersitz mittels Endgerät (vgl. D5, Fig. 1 Bezugszeichen 20 u. 40a-c; D7, Fig. 1 u. Anspruch 1; D8, Fig. 1, Fig. 6 u. Anspruch 1; D9, Fig. 1 u. Anspruch 1). Die Druckschrift D10 belegt das fachmännische Wissen hinsichtlich der zum Anmeldetag in portablen Endgeräten verfügbaren HW-/SW-Funktionalität, wie bspw. in einem typischerweise vom Passagier auf Geschäftsreise mitgenommenen Notebook oder Laptop gemäß der D5.

Darüber hinaus kann der Senat weder dem Offenbarungsgehalt der Anmeldeunterlagen noch dem Vortrag der Anmelderin entnehmen, dass die in

Patentanspruch 1 gemäß Hilfsantrag aufgenommenen Merkmale H11 bis H22 im maßgeblichen Gesamtzusammenhang über die bloße Aggregation von bereits zum Anmeldetag dem Fachmann aus dem Stand der Technik bekannten Merkmalen, die keinen aus ihrer Kombination folgenden technischen Effekt ergeben, hinausgehen. Auch liegen keine sonstigen Anhaltspunkte vor, die für eine erfinderische Qualität, Kombinationseffekte bzw. synergistische Effekte sprechen (BGH Urt. v. 13.11.2013, X ZR 79/12; Urt. v. 10.12.2002, X ZR 68/99 GRUR 2003, 317 - Kosmetisches Sonnenschutzmittel; BGH BIPMZ 1963, 365 – Schutzkontaktstecker). Es liegt somit keine Lehre vor, bei welcher die Einzelmerkmale sich gegenseitig beeinflussen, fördern und ergänzend auf das Ziel hinwirken, sodass sich durch das funktionale Zusammenwirken eine über die bloße Addition hinausgehende technische Wirkung einstellt.

Vor diesem Hintergrund beruht das Kommunikationssystem gemäß Patentanspruch 1 gemäß Hilfsantrag folglich nicht auf einer erfinderischen Tätigkeit.

7. Mit den vorstehend genannten Patentansprüchen 1 gemäß Haupt- und Hilfsantrag fallen auch alle anderen Ansprüche. Aus der Fassung der Anträge und dem zu ihrer Begründung Vorgebrachten ergeben sich keine Zweifel an dem prozessualen Begehren der Anmelderin, ein Patent ausschließlich in einer der beantragten Fassungen zu erhalten (BGH, Beschluss vom 27.02.2008 - X ZB 10/07, GRUR-RR 2008, 456 Rn. 22 m. w. N. - Installiereinrichtung).

Rechtsmittelbelehrung

Gegen diesen Beschluss steht jedem am Beschwerdeverfahren Beteiligten, der durch diesen Beschluss beschwert ist, die Rechtsbeschwerde zu (§ 99 Abs. 2, § 100 Abs. 1, § 101 Abs. 1 PatG).

Da der Senat in seinem Beschluss 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 auf Grund 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

(§ 100 Abs. 3 PatG).

Die Rechtsbeschwerde ist innerhalb eines Monats nach Zustellung dieses Beschlusses durch einen beim Bundesgerichtshof zugelassenen Rechtsanwalt schriftlich beim Bundesgerichtshof, Herrenstraße 45 a, 76133 Karlsruhe, einzureichen (§ 102 Abs.1, Abs. 5 Satz 1 PatG). Die Frist ist nur gewahrt, wenn die Rechtsbeschwerde vor Fristablauf beim Bundesgerichtshof eingeht.

Sie kann auch als elektronisches Dokument durch Übertragung in die elektronische Poststelle des Bundesgerichtshofs eingelegt werden (§ 125a Abs.3 Nr. 1 PatG i. V. m. § 1 und § 2, Anlage (zu § 1) Nr. 6 der Verordnung über den elektronischen Rechtsverkehr beim Bundesgerichtshof und Bundespatentgericht (BGH/BPatGERVV)). Das elektronische Dokument ist mit einer qualifizierten oder fortgeschrittenen elektronischen Signatur nach § 2 Abs. 2a Nr. 1 oder Nr. 2 BGH/BPatGERVV zu versehen. Die elektronische Poststelle ist über die auf der Internetseite des Bundesgerichtshofs www.bundesgerichtshof.de/erv.html bezeichneten Kommunikationswege erreichbar (§ 2 Abs. 1 Satz 2 BGH/BPatGERVV). Dort sind auch die Einzelheiten zu den Betriebsvoraussetzungen bekanntgegeben (§ 3 BGH/BPatGERVV).

Musiol

Dorn

Bieringer

Dr. Ball