



BUNDESPATENTGERICHT

19 W (pat) 16/14

Verkündet am
23. Mai 2016

(Aktenzeichen)

...

BESCHLUSS

In der Beschwerdesache

...

betreffend die Patentanmeldung 10 2009 038 431.6

hat der 19. Senat (Technischer Beschwerdesenat) des Bundespatentgerichts auf die mündliche Verhandlung vom 23. Mai 2016 unter Mitwirkung des Vorsitzenden Richters Dipl.-Ing. Kleinschmidt, der Richterin Kirschneck sowie der Richter Dipl.-Ing. J. Müller und Dipl.-Ing. Matter

beschlossen:

1. Die Beschwerde der Anmelderin wird zurückgewiesen.
2. Der Antrag auf Rückzahlung der Beschwerdegebühr wird zurückgewiesen.

Gründe

I.

Das Deutsche Patent- und Markenamt – Prüfungsstelle für Klasse B 60 L – hat die am 21. August 2009 eingereichte Anmeldung mit Beschluss vom 14. März 2014 mit der Begründung zurückgewiesen, der Gegenstand des Patentanspruchs 1 sei nicht neu und damit nicht patentfähig (§ 1 Abs. 1 PatG i. V. m. § 3 PatG).

Die Erfindung trägt die Bezeichnung

„Verfahren zum Betreiben eines Fahrzeugs“.

Die Beschwerde der Anmelderin vom 24. März 2014 richtet sich gegen den Beschluss über die Zurückweisung der Anmeldung. Sie beantragt:

den Beschluss der Prüfungsstelle für Klasse B 60 L des Deutschen Patent- und Markenamts vom 14. März 2014 aufzuheben und das nachgesuchte Patent aufgrund folgender Unterlagen zu erteilen:

Patentansprüche 1 bis 14 gemäß Hauptantrag vom 20. August 2014,
Beschreibung, Seiten 1, 1a vom 2. Januar 2012,
Seiten 2 bis 15 vom Anmeldetag 21. August 2009,
6 Blatt Zeichnungen, Figuren 1 bis 15, vom 8. September 2009,

hilfsweise,

Patentansprüche 1 bis 12 gemäß Hilfsantrag I

Patentansprüche 1 bis 13 gemäß Hilfsantrag II,

Patentansprüche 1 bis 13 gemäß Hilfsantrag III,

Patentansprüche 1 bis 13 gemäß Hilfsantrag IV,

Patentansprüche 1 bis 13 gemäß Hilfsantrag V,

Patentansprüche 1 bis 12 gemäß Hilfsantrag VI,

Patentansprüche 1 bis 12 gemäß Hilfsantrag VII,

Hilfsanträge I bis V vom 20. August 2014,

Hilfsanträge VI und VII überreicht in der mündlichen Verhandlung am 23. Mai 2016,

übrige Unterlagen zu den Hilfsanträgen I bis VII jeweils wie Hauptantrag.

Zudem beantragt sie die Rückzahlung der Beschwerdegebühr.

Der gegenüber der ursprünglichen Fassung unverändert geltende Patentanspruch 1 gemäß **Hauptantrag** vom 20. August 2014 lautet unter Einfügung einer Gliederung:

- a₁ Verfahren zum Betreiben eines Fahrzeugs,
- a₂ wobei das Fahrzeug (1) zumindest einen Elektroantrieb (2) zum Antreiben des Fahrzeugs (1) und
- a₃ ein Speichermittel (3) zum Speichern elektrischer Energie für den Elektroantrieb (2) umfasst,
wobei das Verfahren umfasst:
 - b₁ - Einstellen einer voraussichtlichen Abfahrtszeit (101, 102) des Fahrzeugs (1)
 - b₂ durch einen Benutzer des Fahrzeugs (1), und
 - c₁ - automatisches Steuern eines Ladevorgangs des Speichermittels (3)
 - c₂ in Abhängigkeit der eingestellten voraussichtlichen Abfahrtszeit (101, 102).

Der Patentanspruch 11 gemäß Hauptantrag lautet unter Einfügung einer Gliederung:

- a₁₁ Steuervorrichtung für ein Fahrzeug,
- a₂ wobei das Fahrzeug (1) zumindest einen Elektroantrieb (2) zum Antreiben des Fahrzeugs (1) und
- a₃ ein Speichermittel (3) zum Speichern elektrischer Energie für den Elektroantrieb (2) umfasst,
wobei die Steuervorrichtung (6) umfasst:
 - b₃ - eine erste Schnittstelle (7), welche zum Empfangen
 - b₂ einer von einem Benutzer eingestellten
 - b₁ voraussichtlichen Abfahrtszeit (101, 102) des Fahrzeugs (1) ausgestaltet ist,
 - c₃ - eine zweite Schnittstelle (9),
 - c₁ welche zum Ansteuern eines Ladesteuengeräts (4) zum Steuern eines Ladevorgangs des Speichermittels (3) ausgestaltet ist, und
 - c₄ - eine Verarbeitungseinheit (10), welche mit der ersten und der zweiten Schnittstelle (7, 9) gekoppelt ist und
 - c₂ welche in Abhängigkeit der empfangenen voraussichtlichen Abfahrtszeit (101, 102) das Ladesteuengerät (4) ansteuert.

Der Patentanspruch 14 gemäß Hauptantrag lautet unter Einfügung einer Gliederung:

- a₁₄ Fahrzeug, umfassend:
 - a₂ - einen Elektroantrieb (2) zum Antreiben des Fahrzeugs (1),
 - a₃ - ein Speichermittel (3) zum Speichern elektrischer Energie für den Elektroantrieb (2),
 - c₅ - ein Ladesteuengerät (4) zum Steuern eines Ladevorgangs des Speichermittels (3), und
 - a₁₁ - eine Steuervorrichtung (6) nach einem der Ansprüche 11 - 13,
 - c₅ welche mit dem Ladesteuengerät (4)

- c₃ über die zweite Schnittstelle (7) der Steuervorrichtung (6) gekoppelt ist.

Der Patentanspruch 1 gemäß **Hilfsantrag I** vom 20. August 2014 lautet unter Einfügung einer Gliederung:

- a₁ Verfahren zum Betreiben eines Fahrzeugs,
a₂ wobei das Fahrzeug (1) zumindest einen Elektroantrieb (2) zum Antreiben des Fahrzeugs (1) und
a₃ ein Speichermittel (3) zum Speichern elektrischer Energie für den Elektroantrieb (2) umfasst,
wobei das Verfahren umfasst:
b₁ - Einstellen einer voraussichtlichen Abfahrtszeit(101, 102) des Fahrzeugs (1)
b₂ durch einen Benutzer des Fahrzeugs (1), und
c₁ - automatisches Steuern eines Ladevorgangs des Speichermittels (3)
c₂ in Abhängigkeit der eingestellten voraussichtlichen Abfahrtszeit (101, 102), und
d_{Hi1.1} - automatisches Ansteuern einer Klimatisierungsanlage (11) des Fahrzeugs (1)
d_{Hi1.2} in Abhängigkeit der eingestellten voraussichtlichen Abfahrtszeit (101, 102).

Der Patentanspruch 10 gemäß Hilfsantrag I vom 20. August 2014 lautet unter Einfügung einer Gliederung:

- a₁₀ Steuervorrichtung für ein Fahrzeug,
a₂ wobei das Fahrzeug (1) zumindest einen Elektroantrieb (2) zum Antreiben des Fahrzeugs (1) und
a₃ ein Speichermittel (3) zum Speichern elektrischer Energie für den Elektroantrieb (2) umfasst,
wobei die Steuervorrichtung (6) umfasst:
b₃ - eine erste Schnittstelle (7), welche zum Empfangen
b₂ einer von einem Benutzer eingestellten

- b₁ voraussichtlichen Abfahrtszeit (101, 102) des Fahrzeugs (1) ausgestaltet ist,
- c₃ - eine zweite Schnittstelle (9),
- c₁ welche zum Ansteuern eines Ladesteuengeräts (4) zum Steuern eines Ladevorgangs des Speichermittels (3) und
- d_{Hi1} zum Ansteuern einer Klimatisierungsanlage (11) des Fahrzeugs (1) ausgestaltet ist, und
- c₄ - eine Verarbeitungseinheit (10), welche mit der ersten und der zweiten Schnittstelle (7, 9) gekoppelt ist und
- c₂ welche in Abhängigkeit der empfangenen voraussichtlichen Abfahrtszeit (101, 102) das Ladesteuengerät (4)
- c_{Hi1} und die Klimatisierungsanlage (11) ansteuert.

Der Patentanspruch 12 gemäß Hilfsantrag I vom 20. August 2014 lautet unter Einfügung einer Gliederung:

- a₁₂ Fahrzeug, umfassend:
- a₂ - einen Elektroantrieb (2) zum Antreiben des Fahrzeugs (1),
- a₃ - ein Speichermittel (3) zum Speichern elektrischer Energie für den Elektroantrieb (2),
- c₅ - ein Ladesteuengerät (4) zum Steuern eines Ladevorgangs des Speichermittels (3), und
- a_{Hi1} - eine Steuervorrichtung (6) nach einem der Ansprüche 10 oder 11,
- c₅ welche mit dem Ladesteuengerät (4)
- c₃ über die zweite Schnittstelle (7) der Steuervorrichtung (6) gekoppelt ist.

Der Patentanspruch 1 gemäß **Hilfsantrag II** vom 20. August 2014 lautet unter Einfügung einer Gliederung:

- a₁ Verfahren zum Betreiben eines Fahrzeugs,
- a₂ wobei das Fahrzeug (1) zumindest einen Elektroantrieb (2) zum Antreiben des Fahrzeugs (1) und

- a₃ ein Speichermittel (3) zum Speichern elektrischer Energie für den Elektroantrieb (2) umfasst, wobei das Verfahren umfasst:
- b₁ - Einstellen einer voraussichtlichen Abfahrtszeit(101, 102) des Fahrzeugs (1)
- b₂ durch einen Benutzer des Fahrzeugs (1), und
- c₁ - automatisches Steuern eines Ladevorgangs des Speichermittels (3)
- c₂ in Abhängigkeit der eingestellten voraussichtlichen Abfahrtszeit (101, 102),
- c_{Hi2.1} wobei das Einstellen der voraussichtlichen Abfahrtszeit (101, 102) eine Ferneinstellung umfasst,
- c_{Hi2.2} bei welcher der Benutzer die voraussichtliche Abfahrtszeit (101, 102) an einem von dem Fahrzeug entfernten Ort einstellt und
- c_{Hi2.3} die eingestellte voraussichtliche Abfahrtszeit (101, 102) zum Fahrzeug (1) übertragen wird.

Der Patentanspruch 10 gemäß Hilfsantrag II vom 20. August 2014 lautet unter Einfügung einer Gliederung:

- a₁₀ Steuervorrichtung für ein Fahrzeug,
- a₂ wobei das Fahrzeug (1) zumindest einen Elektroantrieb (2) zum Antreiben des Fahrzeugs (1) und
- a₃ ein Speichermittel (3) zum Speichern elektrischer Energie für den Elektroantrieb (2) umfasst, wobei die Steuervorrichtung (6) umfasst:
- b₃ - eine erste Schnittstelle (7), welche zum Empfangen
- b₂ einer von einem Benutzer eingestellten
- b₁ voraussichtlichen Abfahrtszeit (101, 102) des Fahrzeugs (1) ausgestaltet ist,
- c₃ - eine zweite Schnittstelle (9),
- c₁ welche zum Ansteuern eines Ladesteuergeräts (4) zum Steuern eines Ladevorgangs des Speichermittels (3) ausgestaltet ist, und

- c₄ - eine Verarbeitungseinheit (10), welche mit der ersten und der zweiten Schnittstelle (7, 9) gekoppelt ist und
- c₂ welche in Abhängigkeit der empfangenen voraussichtlichen Abfahrtszeit (101, 102) das Ladesteuergerät (4) ansteuert,
- c_{Hi2.1} wobei die voraussichtlichen Abfahrtszeit (101, 102) mittels eine Ferneinstellung übertragen wird,
- c_{Hi2.2} bei welcher der Benutzer die voraussichtliche Abfahrtszeit (101, 102) an einem von dem Fahrzeug entfernten Ort einstellt und
- c_{Hi2.3} die eingestellte voraussichtliche Abfahrtszeit (101, 102) zum Fahrzeug (1) übertragen wird.

Der Patentanspruch 13 gemäß Hilfsantrag II vom 20. August 2014 lautet unter Einfügung einer Gliederung:

- a₁₂ Fahrzeug, umfassend:
- a₂ - einen Elektroantrieb (2) zum Antreiben des Fahrzeugs (1),
- a₃ - ein Speichermittel (3) zum Speichern elektrischer Energie für den Elektroantrieb (2),
- c₅ - ein Ladesteuergerät (4) zum Steuern eines Ladevorgangs des Speichermittels (3), und
- a_{Hi2} - eine Steuervorrichtung (6) nach einem der Ansprüche 10 bis 12,
- c₅ welche mit dem Ladesteuergerät (4)
- c₃ über die zweite Schnittstelle (7) der Steuervorrichtung (6) gekoppelt ist.

Der Patentanspruch 1 gemäß **Hilfsantrag III** vom 20. August 2014 lautet unter Einfügung einer Gliederung:

- a₁ Verfahren zum Betreiben eines Fahrzeugs,
- a₂ wobei das Fahrzeug (1) zumindest einen Elektroantrieb (2) zum Antreiben des Fahrzeugs (1) und
- a₃ ein Speichermittel (3) zum Speichern elektrischer Energie für den Elektroantrieb (2) umfasst, wobei das Verfahren umfasst:

- b₁ - Einstellen einer voraussichtlichen Abfahrtszeit(101, 102) des Fahrzeugs (1)
- b₂ durch einen Benutzer des Fahrzeugs (1), und
- c₁ - automatisches Steuern eines Ladevorgangs des Speichermittels (3)
- c₂ in Abhängigkeit der eingestellten voraussichtlichen Abfahrtszeit (101, 102),
- c_{Hi3.1} wobei das Einstellen der voraussichtlichen Abfahrtszeit (101, 102) eine Ferneinstellung umfasst,
- c_{Hi3.2} bei welcher der Benutzer die voraussichtliche Abfahrtszeit (101, 102) an einem von dem Fahrzeug entfernten Ort einstellt und
- c_{Hi3.3} die eingestellte voraussichtliche Abfahrtszeit (101, 102) zum Fahrzeug (1) über ein Power-LAN-Daten-Verbindung übertragen wird.

Der Patentanspruch 10 gemäß Hilfsantrag III vom 20. August 2014 lautet unter Einfügung einer Gliederung:

- a₁₀ Steuervorrichtung für ein Fahrzeug,
- a₂ wobei das Fahrzeug (1) zumindest einen Elektroantrieb (2) zum Antreiben des Fahrzeugs (1) und
- a₃ ein Speichermittel (3) zum Speichern elektrischer Energie für den Elektroantrieb (2) umfasst, wobei die Steuervorrichtung (6) umfasst:
 - b₃ - eine erste Schnittstelle (7), welche zum Empfangen
 - b₂ einer von einem Benutzer eingestellten
 - b₁ voraussichtlichen Abfahrtszeit (101, 102) des Fahrzeugs (1) ausgestaltet ist,
 - c₃ - eine zweite Schnittstelle (9),
 - c₁ welche zum Ansteuern eines Ladesteuergeräts (4) zum Steuern eines Ladevorgangs des Speichermittels (3) ausgestaltet ist, und
 - c₄ - eine Verarbeitungseinheit (10), welche mit der ersten und der zweiten Schnittstelle (7, 9) gekoppelt ist und

- c₂ welche in Abhängigkeit der empfangenen voraussichtlichen Abfahrtszeit (101, 102) das Ladesteuergerät (4) ansteuert,
- c_{Hi3.1} wobei die voraussichtlichen Abfahrtszeit (101, 102) mittels eine Ferneinstellung übertragen wird,
- c_{Hi3.2} bei welcher der Benutzer die voraussichtliche Abfahrtszeit (101, 102) an einem von dem Fahrzeug entfernten Ort einstellt und
- c_{Hi3.3} die eingestellte voraussichtliche Abfahrtszeit (101, 102) zum Fahrzeug (1) über eine Power-LAN-Daten-Verbindung übertragen wird.

Der Patentanspruch 13 gemäß Hilfsantrag III vom 20. August 2014 lautet unter Einfügung einer Gliederung:

- a₁₂ Fahrzeug, umfassend:
- a₂ - einen Elektroantrieb (2) zum Antreiben des Fahrzeugs (1),
- a₃ - ein Speichermittel (3) zum Speichern elektrischer Energie für den Elektroantrieb (2),
- c₅ - ein Ladesteuergerät (4) zum Steuern eines Ladevorgangs des Speichermittels (3), und
- a_{Hi3} - eine Steuervorrichtung (6) nach einem der Ansprüche 10 bis 12,
- c₅ welche mit dem Ladesteuergerät (4)
- c₃ über die zweite Schnittstelle (9) der Steuervorrichtung (6) gekoppelt ist.

Der Patentanspruch 1 gemäß **Hilfsantrag IV** vom 20. August 2014 lautet unter Einfügung einer Gliederung:

- a₁ Verfahren zum Betreiben eines Fahrzeugs,
- a₂ wobei das Fahrzeug (1) zumindest einen Elektroantrieb (2) zum Antreiben des Fahrzeugs (1) und
- a₃ ein Speichermittel (3) zum Speichern elektrischer Energie für den Elektroantrieb (2) umfasst, wobei das Verfahren umfasst:
- e_{Hi4.1} - Fernabfragen einer Fahrzeuginformation (20, 71, 72, 131-135)

- e_{Hi4.2} wobei die Fahrzeuginformation eine Innentemperatur (72) des Fahrzeugs (1) und/oder
- e_{Hi4.3} eine Außentemperatur (71) des Fahrzeugs (1) umfasst,
- b₁ - Einstellen einer voraussichtlichen Abfahrtszeit(101, 102) des Fahrzeugs (1)
- b₂ durch einen Benutzer des Fahrzeugs (1), und
- c₁ - automatisches Steuern eines Ladevorgangs des Speichermittels (3)
- c₂ in Abhängigkeit der eingestellten voraussichtlichen Abfahrtszeit (101, 102).

Der Patentanspruch 10 gemäß Hilfsantrag IV vom 20. August 2014 lautet unter Einfügung einer Gliederung:

- a₁₁ Steuervorrichtung für ein Fahrzeug,
- a₂ wobei das Fahrzeug (1) zumindest einen Elektroantrieb (2) zum Antreiben des Fahrzeugs (1) und
- a₃ ein Speichermittel (3) zum Speichern elektrischer Energie für den Elektroantrieb (2) umfasst,
- wobei die Steuervorrichtung (6) umfasst:
- b₃ - eine erste Schnittstelle (7), welche zum Empfangen
- b₂ einer von einem Benutzer eingestellten
- b₁ voraussichtlichen Abfahrtszeit (101, 102) des Fahrzeugs (1)
- e_{Hi4.1} und für eine Fernabfrage einer Fahrzeuginformation (20, 71, 72, 131-135) ausgestaltet ist,
- e_{Hi4.2} wobei die Fahrzeuginformation eine Innentemperatur (72) des Fahrzeugs (1) und/oder
- e_{Hi4.3} eine Außentemperatur (71) des Fahrzeugs (1) umfasst,
- c₃ - eine zweite Schnittstelle (9),
- c₁ welche zum Ansteuern eines Ladesteuergeräts (4) zum Steuern eines Ladevorgangs des Speichermittels (3) ausgestaltet ist, und
- c₄ - eine Verarbeitungseinheit (10), welche mit der ersten und der zweiten Schnittstelle (7, 9) gekoppelt ist und

- c₂ welche in Abhängigkeit der empfangenen voraussichtlichen Abfahrtszeit (101, 102) das Ladesteuengerät (4) ansteuert.

Der Patentanspruch 13 gemäß Hilfsantrag IV vom 20. August 2014 lautet unter Einfügung einer Gliederung:

- a₁₂ Fahrzeug, umfassend:
- a₂ - einen Elektroantrieb (2) zum Antreiben des Fahrzeugs (1),
 - a₃ - ein Speichermittel (3) zum Speichern elektrischer Energie für den Elektroantrieb (2),
 - c₅ - ein Ladesteuengerät (4) zum Steuern eines Ladevorgangs des Speichermittels (3), und
 - a_{Hi4} - eine Steuervorrichtung (6) nach einem der Ansprüche 10 bis 12,
 - c₅ welche mit dem Ladesteuengerät (4)
 - c₃ über die zweite Schnittstelle (7) der Steuervorrichtung (6) gekoppelt ist.

Der Patentanspruch 1 gemäß **Hilfsantrag V** vom 20. August 2014 lautet unter Einfügung einer Gliederung:

- a₁ Verfahren zum Betreiben eines Fahrzeugs,
- a₂ wobei das Fahrzeug (1) zumindest einen Elektroantrieb (2) zum Antreiben des Fahrzeugs (1) und
- a₃ ein Speichermittel (3) zum Speichern elektrischer Energie für den Elektroantrieb (2) umfasst,
- wobei das Verfahren umfasst:
- e_{Hi4.1} - Fernabfragen einer Fahrzeuginformation (20, 71, 72, 131-135)
 - e_{Hi5.5} wobei die Fahrzeuginformation einen Ladezustand des Speichermittels (3)
 - e_{Hi5.6} eine Reichweite (20) des Fahrzeugs (1),
 - e_{Hi4.2} eine Innentemperatur (72) des Fahrzeugs (1)
 - e_{Hi4.3} eine Außentemperatur (71) des Fahrzeugs (1) und/oder
 - e_{Hi5.4} eine geografische Position des Fahrzeuges umfasst,

- f_{Hi5.1} wobei die Fahrzeuginformation (20, 71, 72, 131-135) in einem Server zwischengespeichert wird und
- f_{Hi5.2} in Abhängigkeit von
- f_{Hi5.3} einer Änderung der Fahrzeuginformation (20, 71, 72, 131-135),
- f_{Hi5.5} einem Zeitgeber des Fahrzeugs (1) und/oder
- f_{Hi5.4} einer Anfrage des Servers (12)
- f_{Hi5.2} von dem Fahrzeug (1) zu dem Server (12) übertragen wird,
- b₁ - Einstellen einer voraussichtlichen Abfahrtszeit(101, 102) des Fahrzeugs (1)
- b₂ durch einen Benutzer des Fahrzeugs (1), und
- c₁ - automatisches Steuern eines Ladevorgangs des Speichermittels (3)
- c₂ in Abhängigkeit der eingestellten voraussichtlichen Abfahrtszeit (101, 102).

Der Patentanspruch 10 gemäß Hilfsantrag V vom 20. August 2014 lautet unter Einfügung einer Gliederung:

- a₁₁ Steuervorrichtung für ein Fahrzeug,
- a₂ wobei das Fahrzeug (1) zumindest einen Elektroantrieb (2) zum Antreiben des Fahrzeugs (1) und
- a₃ ein Speichermittel (3) zum Speichern elektrischer Energie für den Elektroantrieb (2) umfasst,
wobei die Steuervorrichtung (6) umfasst:
- b₃ - eine erste Schnittstelle (7), welche zum Empfangen
- b₂ einer von einem Benutzer eingestellten
- b₁ voraussichtlichen Abfahrtszeit (101, 102) des Fahrzeugs (1)
- e_{Hi4.1} und für eine Fernabfrage einer Fahrzeuginformation (20, 71, 72, 131-135) ausgestaltet ist,
- e_{Hi5.5} wobei die Fahrzeuginformation einen Ladezustand (20) des Speichermittels (3)
- e_{Hi5.6} eine Reichweite (20) des Fahrzeugs (1),
- e_{Hi4.2} eine Innentemperatur (72) des Fahrzeugs (1),
- e_{Hi4.3} eine Außentemperatur (71) des Fahrzeugs (1) und/oder

- e_{Hi5.4} eine geografische Position des Fahrzeuges umfasst,
- c₃ - eine zweite Schnittstelle (9),
- c₁ welche zum Ansteuern eines Ladesteuergeräts (4) zum Steuern eines Ladevorgangs des Speichermittels (3) ausgestaltet ist, und
- c₄ - eine Verarbeitungseinheit (10), welche mit der ersten und der zweiten Schnittstelle (7, 9) gekoppelt ist und
- c₂ welche in Abhängigkeit der empfangenen voraussichtlichen Abfahrtszeit (101, 102) das Ladesteuergerät (4) ansteuert
- f_{Hi5.1} wobei die Fahrzeuginformation (20, 71, 72, 131-135) in einem Server zwischengespeichert wird und
- f_{Hi5.2} die Verarbeitungseinheit (10) die Fahrzeuginformation (20, 71, 72, 131-135) in Abhängigkeit von
- f_{Hi5.3} einer Änderung der Fahrzeuginformation (20, 71, 72, 131-135),
- f_{Hi5.5} einem Zeitgeber des Fahrzeugs (1) und/oder
- f_{Hi5.4} einer Anfrage des Servers (12)
- f_{Hi5.2} von dem Fahrzeug (1) zu dem Server (12) überträgt.

Der Patentanspruch 13 gemäß Hilfsantrag V vom 20. August 2014 lautet unter Einfügung einer Gliederung:

- a₁₂ Fahrzeug, umfassend:
- a₂ - einen Elektroantrieb (2) zum Antreiben des Fahrzeugs (1),
- a₃ - ein Speichermittel (3) zum Speichern elektrischer Energie für den Elektroantrieb (2),
- c₅ - ein Ladesteuergerät (4) zum Steuern eines Ladevorgangs des Speichermittels (3), und
- a_{Hi4} - eine Steuervorrichtung (6) nach einem der Ansprüche 10 bis 12,
- c₅ welche mit dem Ladesteuergerät (4)
- c₃ über die zweite Schnittstelle (7) der Steuervorrichtung (6) gekoppelt ist.

Der Patentanspruch 1 gemäß **Hilfsantrag VI** vom 23. Mai 2016 lautet unter Einfügung einer Gliederung:

- a₁ Verfahren zum Betreiben eines Fahrzeugs,
- a₂ wobei das Fahrzeug (1) zumindest einen Elektroantrieb (2) zum Antreiben des Fahrzeugs (1) und
- a₃ ein Speichermittel (3) zum Speichern elektrischer Energie für den Elektroantrieb (2) umfasst,
wobei das Verfahren umfasst:
 - b₁ - Einstellen einer voraussichtlichen Abfahrtszeit(101, 102) des Fahrzeugs (1)
 - b₂ durch einen Benutzer des Fahrzeugs (1),
 - d_{Hi6.1} Einstellen einer Innentemperatur des Fahrzeugs (1) durch den Benutzer des Fahrzeugs (1),
 - c₁ - automatisches Steuern eines Ladevorgangs des Speichermittels (3)
 - c₂ in Abhängigkeit der eingestellten voraussichtlichen Abfahrtszeit (101, 102),
 - d_{Hi1.1} - automatisches Ansteuern einer Klimatisierungsanlage (11) des Fahrzeugs,
 - d_{Hi1.2} in Abhängigkeit der eingestellten voraussichtlichen Abfahrtszeit (101, 102) und
 - d_{Hi6.2} von der eingestellten Innentemperatur.

Der Patentanspruch 10 gemäß Hilfsantrag VI vom 23. Mai 2016 lautet unter Einfügung einer Gliederung:

- a₁₀ Steuervorrichtung für ein Fahrzeug,
- a₂ wobei das Fahrzeug (1) zumindest einen Elektroantrieb (2) zum Antreiben des Fahrzeugs (1) und
- a₃ ein Speichermittel (3) zum Speichern elektrischer Energie für den Elektroantrieb (2) umfasst,
wobei die Steuervorrichtung (6) umfasst:
 - b₃ - eine erste Schnittstelle (7), welche zum Empfangen
 - b₂ einer von einem Benutzer eingestellten

- b₁ voraussichtlichen Abfahrtszeit (101, 102) des Fahrzeugs (1) ausgestaltet ist,
- d_{Hi6.3} und welche zum Empfangen einer Innentemperatur des Fahrzeugs (1), die durch den Benutzer des Fahrzeugs (1) eingestellt ist, ausgestaltet ist;
- c₃ - eine zweite Schnittstelle (9),
- c₁ welche zum Ansteuern eines Ladesteuengeräts (4) zum Steuern eines Ladevorgangs des Speichermittels (3) und
- d_{Hi1} zum Ansteuern einer Klimatisierungsanlage (11) des Fahrzeugs (1) ausgestaltet ist, und
- c₄ - eine Verarbeitungseinheit (10), welche mit der ersten und der zweiten Schnittstelle (7, 9) gekoppelt ist und
- c_{2.1} welche in Abhängigkeit der empfangenen voraussichtlichen Abfahrtszeit (101, 102) und
- d_{Hi6.2} von der eingestellten Innentemperatur
- c_{2.2} das Ladesteuengerät (4)
- c_{Hi1} und die Klimatisierungsanlage (11) ansteuert.

Der Patentanspruch 12 gemäß Hilfsantrag VI vom 23. Mai 2016 lautet unter Einfügung einer Gliederung:

- a₁₂ Fahrzeug, umfassend:
- a₂ - einen Elektroantrieb (2) zum Antreiben des Fahrzeugs (1),
- a₃ - ein Speichermittel (3) zum Speichern elektrischer Energie für den Elektroantrieb (2),
- c₅ - ein Ladesteuengerät (4) zum Steuern eines Ladevorgangs des Speichermittels (3), und
- a_{Hi1} - eine Steuervorrichtung (6) nach einem der Ansprüche 10 oder 11,
- c₅ welche mit dem Ladesteuengerät (4)
- c₃ über die zweite Schnittstelle (7) der Steuervorrichtung (6) gekoppelt ist.

Der Patentanspruch 1 gemäß **Hilfsantrag VII** vom 23. Mai 2016 lautet unter Einfügung einer Gliederung:

- a₁ Verfahren zum Betreiben eines Fahrzeugs,
- a₂ wobei das Fahrzeug (1) zumindest einen Elektroantrieb (2) zum Antreiben des Fahrzeugs (1) und
- a₃ ein Speichermittel (3) zum Speichern elektrischer Energie für den Elektroantrieb (2) umfasst,
wobei das Verfahren umfasst:
 - b₁ - Einstellen einer voraussichtlichen Abfahrtszeit(101, 102) des Fahrzeugs (1)
 - b₂ durch einen Benutzer des Fahrzeugs (1),
 - d_{Hi6.1} Einstellen einer Innentemperatur des Fahrzeugs (1) durch den Benutzer des Fahrzeugs (1),
 - c₁ - automatisches Steuern eines Ladevorgangs des Speichermittels (3)
 - c₂ in Abhängigkeit der eingestellten voraussichtlichen Abfahrtszeit (101, 102),
 - d_{Hi1.1} - automatisches Ansteuern einer Klimatisierungsanlage (11) des Fahrzeugs,
 - d_{Hi1.2} in Abhängigkeit der eingestellten voraussichtlichen Abfahrtszeit (101, 102) und
 - d_{Hi6.2} von der eingestellten Innentemperatur,
 - e_{Hi4.2} Fernabfragen einer Innentemperatur (72) des Fahrzeugs (1) und
 - d_{Hi7.1} Ansteuern der Klimatisierungsanlage (11) in Abhängigkeit von der Innentemperatur (72).

Der Patentanspruch 10 gemäß Hilfsantrag VII vom 23. Mai 2016 lautet unter Einfügung einer Gliederung:

- a₁₀ Steuervorrichtung für ein Fahrzeug,
- a₂ wobei das Fahrzeug (1) zumindest einen Elektroantrieb (2) zum Antreiben des Fahrzeugs (1) und
- a₃ ein Speichermittel (3) zum Speichern elektrischer Energie für den Elektroantrieb (2) umfasst,

wobei die Steuervorrichtung (6) umfasst:

- b₃ - eine erste Schnittstelle (7), welche zum Empfangen
- b₂ einer von einem Benutzer eingestellten
- b₁ voraussichtlichen Abfahrtszeit (101, 102) des Fahrzeugs (1) ausgestaltet ist,
- d_{Hi6.3} und welche zum Empfangen einer Innentemperatur des Fahrzeugs (1), die durch den Benutzer des Fahrzeugs (1) eingestellt ist, ausgestaltet ist;
- c₃ - eine zweite Schnittstelle (9),
- c₁ welche zum Ansteuern eines Ladesteuergeräts (4) zum Steuern eines Ladevorgangs des Speichermittels (3) und
- d_{Hi1} zum Ansteuern einer Klimatisierungsanlage (11) des Fahrzeugs (1) ausgestaltet ist, und
- c₄ - eine Verarbeitungseinheit (10), welche mit der ersten und der zweiten Schnittstelle (7, 9) gekoppelt ist und
- c_{2.1} welche in Abhängigkeit der empfangenen voraussichtlichen Abfahrtszeit (101, 102) und
- d_{Hi6.2} von der eingestellten Innentemperatur
- c_{2.2} das Ladesteuergerät (4)
- c_{Hi1} und die Klimatisierungsanlage (11) ansteuert,
- e_{Hi4.1} wobei die erste Schnittstelle (7) zu
- e_{Hi4.2} Fernabfragen einer Innentemperatur (72) des Fahrzeugs (1) ausgestaltet ist, und
- e_{Hi7.2} die zweite Schnittstelle (9) zum
- d_{Hi7.2} Ansteuern der Klimatisierungsanlage (11) in Abhängigkeit von der Innentemperatur (72)
- d_{Hi7.1} ausgestaltet ist.
- d_{Hi7.3}

Der Patentanspruch 12 gemäß Hilfsantrag VII vom 23. Mai 2016 lautet unter Einfügung einer Gliederung:

- a₁₂ Fahrzeug, umfassend:
- a₂ - einen Elektroantrieb (2) zum Antreiben des Fahrzeugs (1),

- a₃ - ein Speichermittel (3) zum Speichern elektrischer Energie für den Elektroantrieb (2),
- c₅ - ein Ladesteuengerät (4) zum Steuern eines Ladevorgangs des Speichermittels (3), und
- a_{Hi1} - eine Steuervorrichtung (6) nach einem der Ansprüche 10 oder 11,
- c₅ welche mit dem Ladesteuengerät (4)
- c₃ über die zweite Schnittstelle (7) der Steuervorrichtung (6) gekoppelt ist.

In der Anmeldung ist angegeben, Ausgangspunkt der Erfindung seien Fahrzeuge, wie z. B. Personenkraftwagen oder Lastkraftwagen, die einen elektrischen Antrieb zum Antreiben des Fahrzeugs aufweisen, wie Elektrofahrzeuge oder Hybridfahrzeuge. Dabei werde üblicherweise eine wiederaufladbare Batterie verwendet, um die elektrische Energie für den elektrischen Antrieb bereitzustellen. Die Reichweite eines derartigen Fahrzeugs werde somit maßgeblich durch die in der Batterie gespeicherte Energiemenge bestimmt. Darüber hinaus würden jedoch auch weitere Verbraucher des Fahrzeugs, wie eine Beleuchtungsanlage, eine Heizungsanlage, eine Klimatisierungsanlage, mit elektrischer Energie der Batterie gespeist, wodurch die Reichweite des Fahrzeugs verringert werde. Das Aufladen der wiederaufladbaren Batterie benötige im Allgemeinen eine erheblich längere Zeit als das Auffüllen eines Kraftstofftanks bei Fahrzeugen mit Verbrennungsmotor, so dass der Ladezustand der Batterie bei einem derartigen Elektro- oder Hybridfahrzeug einen besonders wichtigen und beachtenswerten Zustand darstelle (Seite 1, Absatz 1 der ursprünglichen Unterlagen).

Davon ausgehend sei es Aufgabe der Erfindung, ein Verfahren zum Betreiben eines Fahrzeugs mit einem Elektroantrieb bereitzustellen, welches den Energiehaushalt optimiert und zugleich einen möglichst großen Komfort für einen Benutzer des Fahrzeugs sicherstellt (Seite 1, Absatz 2 der ursprünglichen Unterlagen).

Wegen weiterer Einzelheiten wird auf den Akteninhalt verwiesen.

II.

Die statthafte und auch sonst zulässige Beschwerde hat keinen Erfolg.

1. Der Senat legt seiner Entscheidung als Fachmann einen Diplomingenieur der Elektrotechnik oder Diplominformatiker mit Fachhochschul- oder Universitätsabschluss zugrunde, der als Entwickler von Energiemanagementsystemen für Kraftfahrzeuge mit elektrischem Antrieb tätig ist und der sich daher mit dem Ladeverhalten der zu diesem Zweck verwendeten Akkumulatoren auskennt oder dem zumindest detaillierte Datenblätter hierüber zur Verfügung stehen.

2. Einzelne Angaben in den Patentansprüchen bedürfen der Erläuterung:

In keinem der Patentansprüche ist angegeben, dass das Fahrzeug mit einem Energieversorgungsnetz oder einer anderen externen Energiequelle verbunden ist. Der Fachmann liest jedoch stillschweigend mit, dass die Erfindung ausschließlich auf Betriebszeiten gerichtet ist, in denen sich das Fahrzeug nicht im Fahrbetrieb, sondern im stationären Ladebetrieb befindet, obwohl in der Beschreibungseinleitung auch Hybridfahrzeuge genannt sind, bei denen ein stationärer Ladebetrieb nicht zwingend erforderlich ist.

Mit den Begriffen „steuern“, „ansteuern“, „Steuerung“ sowie „Ladesteuergerät“ sind in den Patentansprüchen einerseits reine Steuervorgänge gemeint, bei denen beispielsweise Sollwerte, Abfahrtszeiten oder Schaltbefehle übermittelt werden, andererseits aber auch Regelprozesse, wie der Ladevorgang des Speichermittels und die Fahrzeugklimatisierung. Der Fachmann erkennt trotz der fehlenden sprachlichen Unterscheidung wann welcher Sachverhalt gemeint ist.

Insbesondere versteht der Fachmann die Angaben in den jeweils auf eine Steuervorrichtung gerichteten Patentansprüchen 10 gemäß den Hilfsanträgen, wonach über die zweite Schnittstelle der Steuervorrichtung sowohl das Ladesteuergerät als auch die Klimatisierungsanlage angesteuert werden, derart, dass das Fahrzeug mit einem Datenbus ausgestattet ist, über den die erforderlichen Schaltbefehle und die Parameter für den Ladevorgang und die Klimatisierung übertragen

werden, dass jedoch die eigentliche Laderegelung und die Klimaregelung vom Ladesteuergerät bzw. der Klimatisierungsanlage übernommen werden.

Dabei ist offensichtlich, dass es sich bei der zeichnerischen Darstellung der einzelnen Komponenten in der Figur 1 lediglich um ein Symbolbild handelt, nicht aber um ein Schaubild, das die Wirkzusammenhänge zutreffend abbilden würde, geschweige denn um einen Stromlaufplan, der die tatsächliche Verdrahtung wiedergäbe.

Daher ordnet der Fachmann die Regelvorgänge, die in der Praxis im Ladesteuergerät und in der Klimatisierungsanlage ablaufen, stillschweigend der Steuervorrichtung bzw. der innerhalb der Steuervorrichtung angeordneten Verarbeitungseinheit zu, auch wenn dies sprachlich nicht zum Ausdruck kommt.

Mit der in den Hilfsanträgen VI sowie VII in den Merkmalen $d_{Hi6.1}$, $d_{Hi6.2}$, $d_{Hi6.3}$ genannten Innentemperatur des Fahrzeugs, die durch den Benutzer einstellbar ist, ist die Zieltemperatur (Seite 7, Absatz 2), also der regelungstechnische Soll-Wert gemeint. Im Unterschied dazu ist in den Merkmalen $e_{Hi4.2}$ sowie $d_{Hi7.1}$ die gemessene Innentemperatur, also der regelungstechnische Ist-Wert, gemeint. Gleichmaßen ist in Merkmal $e_{Hi4.3}$ die tatsächliche, gemessene Außentemperatur des Fahrzeugs gemeint, die möglicherweise als Korrekturgröße bei der Fahrzeugklimatisierung eingesetzt werden soll. Eine Einbeziehung der Temperatur bei der Regelung des Ladevorgangs des Speichermittels zieht der Fachmann dagegen nicht in Betracht, wenngleich bei rein sprachlicher Betrachtung der Patentansprüche 1 sowie 10 gemäß der Hilfsanträge IV und V dieser Eindruck entstehen könnte.

Die Verknüpfung zwischen der Fernabfrage der (Ist-) Innentemperatur (72) des Fahrzeugs (1) gemäß Merkmal $e_{Hi4.2}$ und dem Ansteuern der Klimatisierungsanlage (11) in Abhängigkeit von der Innentemperatur (72) gemäß Merkmal $d_{Hi7.1}$ versteht der Fachmann im Unterschied zu der ähnlichen Formulierung des Merkmals d_{Hi1} nicht als Teil des Regelungsvorgang innerhalb des Fahrzeugs, sondern als die Möglichkeit des Benutzers, der Klimatisierungsanlage in Reaktion auf eine ihm durch die Fernabfrage bekannt gewordene Ist-Innentemperatur, einen neuen Soll-Temperaturwert vorzugeben.

3. Es kann dahin gestellt bleiben, ob der Fachmann alle Merkmale, die über die ursprüngliche Fassung der Patentansprüche hinaus in den Hilfsanträgen genannt sind, den ursprünglichen Unterlagen unmittelbar und eindeutig als zu Erfindung gehörend entnommen hat, da wegen mangelnder Patentfähigkeit ihrer Gegenstände weder der Hauptantrag noch einer Hilfsanträge gewährbar ist.

3.1 Der Gegenstand des Patentanspruchs 1 gemäß Hauptantrag ist nicht neu und daher nicht patentfähig (§ 1 Abs. 1 PatG i. V. m. § 3 PatG):

Aus der Entgegenhaltung 1 ist nämlich, ausgedrückt mit den Worten des Patentanspruchs 1 gemäß Hauptantrag, Folgendes bekannt: Ein

- a₁ Verfahren zum Betreiben eines Fahrzeugs (Spalte 1, Zeilen 3 bis 4),
- a₂ wobei das Fahrzeug zumindest einen Elektroantrieb zum Antreiben des Fahrzeugs (liegt in der Natur eines Elektrofahrzeugs) und
- a₃ ein Speichermittel 22 zum Speichern elektrischer Energie für den Elektroantrieb umfasst,
wobei das Verfahren umfasst:
 - b₁ - Einstellen einer voraussichtlichen Abfahrtszeit (Spalte 3, Zeilen 27 bis 28 i. V. m. Spalte 3, Zeile 68 bis Spalte 4, Zeile 1; Spalte 4, Zeilen 15 bis 16) des Fahrzeugs
 - b₂ durch einen Benutzer des Fahrzeugs (Spalte 3, Zeile 27),
und
 - c₁ - automatisches Steuern eines Ladevorgangs des Speichermittels (Spalte 4, Zeilen 20 bis 22)
 - c₂ in Abhängigkeit der eingestellten voraussichtlichen Abfahrtszeit (Spalte 3, Zeilen 12 bis 14; Spalte 4, Zeilen 19 bis 20; 30 - 32).

Anders als die Anmelderin ist der Senat der Überzeugung, dass in der Entgegenhaltung 1 (DE 43 37 978 A1) nicht nur zwischen den beiden Betriebsfällen unterschieden wird, dass

- die voraussichtliche Abfahrtszeit entweder durch die CPU 26 des Fahrzeugs eingestellt wird (Spalte 4, Zeilen 14 bis 17), verbunden mit einem Ladevorgang in Abhängigkeit von der voraussichtlichen Abfahrtszeit
oder
- die Batterie auf Anforderung eines Anwenders jederzeit unabhängig von der errechneten voraussichtlichen Abfahrtszeit durch Betätigung eines Übersteuerungsschalters 18 schnellstmöglich (Spalte 3, Zeilen 51-61) geladen wird.

Vielmehr ist gemäß der Entgegenhaltung 1 daneben als weiterer Betriebsfall genannt, „die Zeit oder Länge der nächsten erwarteten Anwendung“ durch den Anwender vorzugeben und zwar unter Verwendung der selben Regler 16, 23 (Spalte 3, Zeilen 26 bis 29), die auch im Zusammenhang mit der Vorgabe der Abfahrtszeit durch die CPU – bei ausgeschaltetem Übersteuerungsschalter – genannt sind (Spalte 3, Zeile 62 bis Spalte 4, Zeile 32).

Wenngleich in der Entgegenhaltung 1 als besonders vorteilhaft hervorgehoben ist, dass das Verfahren ohne Zutun eines Benutzers ablaufen kann (Spalte 1, Zeilen 45 bis 48; Spalte 3, Zeilen 14 bis 15) entnimmt der Fachmann der Entgegenhaltung 1 dennoch, dass dem Benutzer die Möglichkeit, die voraussichtliche Abfahrtszeit sowie die voraussichtliche Benutzungsdauer vorzugeben, unbenommen ist.

Der Gegenstand des Patentanspruchs 1 wird damit vollständig von der Entgegenhaltung 1 vorweggenommen.

3.2 Der Gegenstand des Patentanspruchs 1 gemäß Hilfsantrag I ist nicht neu und daher nicht patentfähig (§ 1 Abs. 1 PatG i. V. m. § 3 PatG):

Über den Hauptantrag hinaus sind im Patentanspruch 1 gemäß Hilfsantrag I folgende Merkmale genannt:

- d_{Hi1.1} - automatisches Ansteuern einer Klimatisierungsanlage (11) des Fahrzeugs,

d_{Hi1.2} in Abhängigkeit der eingestellten voraussichtlichen Abfahrtszeit (101, 102).

Auch gemäß Entgegenhaltung 1 soll die gewünschte Innenraumtemperatur schon erreicht sein, solange das Fahrzeug mit einer ortsfesten Spannungsquelle verbunden ist (Spalte 2, Zeilen 6 bis 9; Spalte 5, Zeilen 7 bis 29; Patentanspruch 5).

3.3 Der Gegenstand des Patentanspruchs 1 gemäß Hilfsantrag II beruht nicht einer erfinderischen Tätigkeit und ist daher nicht patentfähig (§ 1 Abs. 1 PatG i. V. m. § 4 PatG):

Über den Hauptantrag hinaus sind im Patentanspruch 1 gemäß Hilfsantrag II folgende Merkmale genannt:

- c_{Hi2.1} wobei das Einstellen der voraussichtlichen Abfahrtszeit (101, 102) eine Ferneinstellung umfasst,
- c_{Hi2.2} bei welcher der Benutzer die voraussichtliche Abfahrtszeit (101, 102) an einem von dem Fahrzeug entfernten Ort einstellt und
- c_{Hi2.3} die eingestellte voraussichtliche Abfahrtszeit (101, 102) zum Fahrzeug (1) übertragen wird.

In der Entgegenhaltung 1 ist eine Fernsteuerung zum Fernsteuern der Klimaanlage bereits als bekannt vorausgesetzt (Spalte 1, Zeilen 21 bis 28). Es ist für den Fachmann selbstverständlich und damit naheliegend, mit Hilfe dieser Fernsteuerung nicht nur die Klimatisierungsvorrichtung anzusteuern, sondern anhand der ohnehin optional zu übertragenden voraussichtlichen Abfahrtszeit ebenso das Ladesteuergerät, um den Ladevorgang des Speichermittels anzustoßen.

3.4 Der Gegenstand des Patentanspruchs 1 gemäß Hilfsantrag III beruht nicht einer erfinderischen Tätigkeit und ist daher nicht patentfähig (§ 1 Abs. 1 PatG i. V. m. § 4 PatG):

Gegenüber dem Hilfsantrag 2 ist im Patentanspruch 1 gemäß Hilfsantrag III das Merkmal C_{Hi2.3} wie folgt geändert:

C_{Hi3.3} die eingestellte voraussichtliche Abfahrtszeit (101, 102) zum Fahrzeug (1) über eine Power-LAN-Daten-Verbindung übertragen wird.

Abgesehen davon, dass dem Fachmann hinlänglich bekannt ist, dass Energieversorgungsunternehmen ihre Energieleitungen schon seit langem zur Fernsteuerung von Stromverbrauchern nutzen, ist für den Fachmann spätestens seit der Standardisierung von Power-LAN durch eine Arbeitsgruppe von IEEE im Dezember 2008 selbstverständlich, vorhandene Stromleitungen zum Aufbau eines Netzwerks zur Datenübertragung derart zu nutzen, dass keine zusätzlichen Verkabelungen oder Funkverbindungen zur Datenübertragung notwendig sind.

Die Anwendung dieser Technik liegt auch auf dem Gebiet der Fahrzeugtechnik im Griffbereich des Fachmanns.

3.5 Der Gegenstand des Patentanspruchs 1 gemäß Hilfsantrag IV beruht nicht einer erfinderischen Tätigkeit und ist daher nicht patentfähig (§ 1 Abs. 1 PatG i. V. m. § 4 PatG):

Über den Hauptantrag hinaus sind im Patentanspruch 1 gemäß Hilfsantrag IV folgende Merkmale genannt:

- e_{Hi4.1} - Fernabfragen einer Fahrzeuginformation (20, 71, 72, 131-135)
- e_{Hi4.2} wobei die Fahrzeuginformation eine Innentemperatur (72) des Fahrzeugs (1) und/oder
- e_{Hi4.3} eine Außentemperatur (71) des Fahrzeugs (1) umfasst.

Da die Fernabfrage der Innen- und/oder Außentemperatur keinen technischen Einfluss auf die voraussichtliche Abfahrtszeit und/oder den Ladevorgang des Speichermittels hat, ist diese Maßnahme in das Belieben des Fachmanns gestellt (vgl.

BGH, Urteil vom 14. Mai 2009 – Xa ZR 148/05, GRUR 2009, 936, Rdn. 21 – Heizer) und kann daher das Vorliegen erfinderischer Tätigkeit nicht begründen.

3.6 Der Gegenstand des Patentanspruchs 1 gemäß Hilfsantrag V beruht nicht einer erfinderischen Tätigkeit und ist daher nicht patentfähig (§ 1 Abs. 1 PatG i. V. m. § 4 PatG):

Über den Hauptantrag hinaus sind im Patentanspruch 1 gemäß Hilfsantrag V folgende Merkmale genannt:

- e_{Hi4.1} - Fernabfragen einer Fahrzeuginformation (20, 71, 72, 131-135)
- e_{Hi5.5} wobei die Fahrzeuginformation einen Ladezustand des Speichermittels (3)
- e_{Hi5.6} eine Reichweite (20) des Fahrzeugs (1)
- e_{Hi4.2} eine Innentemperatur (72) des Fahrzeugs (1)
- e_{Hi4.3} eine Außentemperatur (71) des Fahrzeugs (1) und/oder
- e_{Hi5.4} eine geografische Position des Fahrzeuges umfasst,
- f_{Hi5.1} wobei die Fahrzeuginformation (20, 71, 72, 131-135) in einem Server zwischengespeichert wird und
- f_{Hi5.2} in Abhängigkeit von
- f_{Hi5.3} einer Änderung der Fahrzeuginformation (20, 71, 72, 131-135),
- f_{Hi5.5} einem Zeitgeber des Fahrzeugs (1) und/oder
- f_{Hi5.4} einer Anfrage des Servers (12)
- f_{Hi5.2} von dem Fahrzeug (1) zu dem Server (12) übertragen wird,

Wie vorstehend zum Hilfsantrag IV festgestellt, besteht zwischen den zueinander alternativ aufgezählten fernabfragbaren Fahrzeuginformationen und der voraussichtlichen Abfahrtszeit und/oder dem Ladevorgang des Speichermittels kein Zusammenhang. Somit ist auch die Zwischenspeicherung an einem beliebigen Ort, beispielsweise im Server eines Mobilfunknetzes, in diesem Zusammenhang ohne technische Bedeutung. Somit ist auch diese Maßnahme ins Belieben des Fachmanns gestellt.

Abgesehen davon ist die Möglichkeit der Fernabfrage und -steuerung einer Batterieladevorrichtung eines Fahrzeugs durch ein Mobiltelefon bereits durch die Entgegenhaltung 2 (DE 10 2008 039 907 A1) bekannt geworden (Absätze 0007, 0010, 0026; Patentanspruch 3). Insbesondere ist dort auch der Ladezustand des Speichermittels entsprechend Merkmal $e_{Hi5.5}$ erwähnt, der nach Überzeugung des Senats für den Benutzer des Fahrzeugs von besonderem Interesse ist, da sich daraus eine Aussage über den Fortschritt des Ladevorgangs und die schon erreichbare Fahrdistanz ableiten lässt.

Bei der Erwähnung eines Mobilfunknetzes liest der Fachmann selbstverständlich die Existenz von Servern mit, auf denen die zu übertragenden Daten zumindest temporär zwischengespeichert werden.

Es liegt im Zuge der allgemeinen technischen Entwicklung, möglichst viele Funktionen in einer einzigen Fernbedienung, vorzugsweise als App eines Mobiltelefons, zu implementieren, so dass es keine Besonderheit darstellt, die durch die Entgegenhaltung 2 angeregte Verwendung von Mobilfunknetzen, einschließlich Servern, auch bei dem aus der Entgegenhaltung 1 bekannten Verfahren einzusetzen.

3.7 Der Gegenstand des Patentanspruchs 1 gemäß Hilfsantrag VI beruht nicht einer erfinderischen Tätigkeit und ist daher nicht patentfähig (§ 1 Abs. 1 PatG i. V. m. § 4 PatG):

Über den Hilfsantrag I hinaus sind im Patentanspruch 1 gemäß Hilfsantrag VI folgende Merkmale genannt:

- $d_{Hi6.1}$ Einstellen einer Innentemperatur des Fahrzeugs (1) durch den Benutzer des Fahrzeugs (1),
[automatisches Ansteuern einer Klimatisierungsanlage (11) des Fahrzeugs, in Abhängigkeit ...]
- $d_{Hi6.2}$ von der eingestellten Innentemperatur.

Das Erreichen einer gewünschten Innentemperatur zur voraussichtlichen Abfahrzeit ist in der Entgegenhaltung 1 besonders betont (Spalte 1, Zeilen 4 bis 9). Dabei ist die beliebige Einstellbarkeit der (Soll-)Innentemperatur durch den Benutzer eine Selbstverständlichkeit.

3.8 Der Gegenstand des Patentanspruchs 1 gemäß Hilfsantrag VII beruht nicht einer erfinderischen Tätigkeit und ist daher nicht patentfähig (§ 1 Abs. 1 PatG i. V. m. § 4 PatG):

Über den Hilfsantrag VI hinaus sind im Patentanspruch 1 gemäß Hilfsantrag VII folgende Merkmale genannt:

- e_{Hi4.2} Fernabfragen einer Innentemperatur (72) des Fahrzeugs (1)
und
- d_{Hi7.1} Ansteuern der Klimatisierungsanlage (11) in Abhängigkeit von der Innentemperatur (72).

Es kann dahingestellt bleiben, ob die Möglichkeit, einen geänderten Soll-Wert für die Innentemperatur auf Grundlage der fernabgefragten Ist-Innentemperatur an die Klimatisierungsanlage zu übertragen, einen technischen Zusammenhang mit der Ladesteuerung des Speichermittels hat und somit ebenfalls ins Belieben des Fachmanns gestellt ist, da es keine Besonderheit darstellt, zusätzlich zu den ausdrücklich in Entgegenhaltung 1 genannten Parametern Abfahrzeit und Fahrdauer (Spalte 3, Zeilen 26 bis 29), weitere Parameter, die für den Benutzer wichtig sind, übertragen und erforderlichenfalls ändern zu können. Da die Innenraumklimatisierung in der Entgegenhaltung 1 wiederholt zusätzlich zur Ladesteuerung genannt ist, denkt der Fachmann schon aufgrund seiner eigenen Lebenserfahrung nahe liegend an die Möglichkeit, die Soll-Temperatur nicht nur einmal vorgeben, sondern bei Bedarf auch ändern zu können.

3.9 Die zu den jeweiligen Patentansprüchen 1 jeweils nebengeordneten Patentansprüche gehen inhaltlich nicht über die entsprechenden Hauptansprüche hinaus, sodass auf die entsprechenden Ausführungen zu den Verfahrensansprüchen verwiesen wird, aus denen hervorgeht, dass keiner der jeweiligen Gegenstände der nebengeordneten Patentansprüche nach Haupt- und Hilfsanträgen patentfähig ist.

Somit war die Beschwerde zurückzuweisen.

4. Für die Rückzahlung der Beschwerdegebühr gemäß § 80 Abs. 3 PatG bestand keine Veranlassung. Ob die Beschwerdegebühr zurückgezahlt wird, steht im pflichtgemäßen Ermessen des Senats. Sie ist veranlasst, wenn es aufgrund besonderer Umstände unbillig wäre, die Gebühr einzubehalten. Solche besonderen Umstände könnten u. a. auch in einem fehlerhaften Verfahren der Prüfungsstelle liegen, wenn ein schwerwiegender Verstoß vorliegt oder der Verfahrensverstoß ursächlich für die Beschwerdeeinlegung war (vgl. Schulte, PatG, 9. Aufl., § 73 Rdn. 139 ff. m. Nw.; BPatG, BIPMZ 2006, 372, 374 – Frequenzsignal; BPatGE 47, 224, 231 – Mikroprozessor; BPatGE 49, 154, 161 ff. – Tragbares Gerät; BIPMZ 2010, 41, 43 – Mobilfunknetzwerk).

Vorliegend hat die Prüfungsstelle zwar verfahrensfehlerhaft gehandelt, indem sie die Anmeldung durch Beschluss vom 14. März 2014 zurückgewiesen hat, ohne zuvor die von der Anmelderin mit Eingabe vom 2. Januar 2012 hilfsweise beantragte Anhörung durchzuführen. Dies schon im Hinblick darauf, dass eine einmalige Anhörung im Prüfungsverfahren vor dem Patentamt auch vor der Änderung des § 46 Abs. 1 Satz 2 PatG zum 1. April 2014 nach überwiegender Auffassung in der Rechtsprechung grundsätzlich als sachdienlich i. S. d. § 46 Abs. 1 Satz 2 PatG a. F. anzusehen war, weil eine Anhörung Anmelder und Prüfer die Möglichkeit bietet, ihre – gegensätzlichen – Auffassungen ausführlich in Rede und Gegenseite zu erörtern, was in der Regel eine schnellere und bessere Klärung der Sach- und Rechtslage als eine schriftliche Auseinandersetzung und damit eine Förderung des Verfahrens verspricht (vgl. u. a. BPatGE 47, 224, 231 – Mikroprozessor; BPatGE 49, 111, 112 – Anhörung im Prüfungsverfahren; Schulte, a. a. O., § 46 Rdn. 9 und 11 bis 12 m. Nw.). Die Rückzahlung der Beschwerdegebühr kommt gleichwohl nicht in Betracht, da die fehlerhaft unterbliebene Anhörung nicht ursächlich für die Beschwerdeeinlegung war.

Als ursächlich für die Einlegung der Beschwerde gegen die Zurückweisung einer Patentanmeldung erachtet der Senat eine verfahrensfehlerhaft unterbliebene Anhörung regelmäßig nur dann, wenn dem Anmelder dadurch das rechtliche Gehör versagt worden ist. Dies trifft insbesondere dann zu, wenn die Prüfungsstelle auf eine seitens des Anmelders geänderte Anspruchslage sofort die Zurückweisung der Anmeldung beschließt, ohne zuvor die beantragte Anhörung durchzuführen, in der sie dem Anmelder die einer Patenterteilung mit den geänderten Ansprüchen

entgegenstehenden Gründe mitteilt und ihm Gelegenheit gibt, sich dazu zu äußern. Denn in einem solchen Fall ist nicht auszuschließen, dass der Anmelder in Kenntnis der – negativen – rechtlichen Beurteilung seines geänderten Anspruchsgegenstands von der Einlegung der Beschwerde abgesehen hätte.

Vorliegend ist durch die unterlassene Anhörung vor der Prüfungsstelle das rechtliche Gehör der Anmelderin – entgegen ihrer Ansicht – jedoch nicht verletzt worden. Der Anspruch auf rechtliches Gehör (Art. 103 Abs. 1 GG) erfordert insoweit lediglich, dass ein Beteiligter zu allen tatsächlichen und rechtlichen Umständen, auf die sich die Entscheidung gründet, vorab angemessen Gelegenheit erhält sich zu äußern (siehe auch § 42 Abs. 3 Satz 2 i. V. m. § 48 Satz 2 PatG; Schulte, a. a. O., Einleitung Rdn. 265). Dies ist hier geschehen. Zwar hat die Anmelderin auf den Prüfungsbescheid vom 12. April 2011, in dem der Gegenstand der ursprünglichen Ansprüche 1 und 11 als nicht neu gegenüber der Entgegenhaltung 1 (DE 43 37 978 A1) beanstandet worden ist, mit Eingabe vom 2. Januar 2012 geänderte Patentansprüche 1 bis 14 eingereicht. Dabei sind aber alle Ansprüche, mit Ausnahme der Aufnahme eines klarstellenden, bereits im Patentanspruch 1 enthaltenen Merkmals (Merkmal b₂: einer von einem Benutzer eingestellten [voraussichtlichen Abfahrtszeit]) in den nebengeordneten Vorrichtungsanspruch 11, im Vergleich zu den ursprünglichen Ansprüchen unverändert geblieben. Die rechtlichen und tatsächlichen Umstände, auf die die Prüfungsstelle die Zurückweisung der Anmeldung gestützt hat, insbesondere die mangelnde Neuheit des ursprünglichen und fortgeltenden Patentanspruchs 1, sind der Anmelderin mithin sämtlich schon in dem Prüfungsbescheid vom 12. April 2011 mitgeteilt worden, zu dem sie ausreichend Gelegenheit hatte, sich zu äußern und dies auch getan hat.

Auch mit dem Vorbringen der Anmelderin, in der Anhörung hätten weitere Hilfsanträge gestellt und so das Verfahren in einer Instanz vor der Prüfungsstelle abgeschlossen werden können, lässt sich die Ursächlichkeit der unterlassenen Anhörung für die Beschwerdeeinlegung nicht begründen. Denn für die Einreichung von Hilfsanträgen ist eine Anhörung keine Voraussetzung. Hilfsanträge hätte die Anmelderin vielmehr bereits nach Erhalt des Prüfungsbescheids mit ihrer Eingabe vom 2. Januar 2012 einreichen und auf diese Weise selbst zur Verfahrensförderung beitragen können.

Somit war der Antrag auf Rückzahlung der Beschwerdegebühr zurückzuweisen.

Rechtsmittelbelehrung

Gegen diesen Beschluss steht den an dem Beschwerdeverfahren Beteiligten das Rechtsmittel der **Rechtsbeschwerde** zu (§ 99 Abs. 2, § 100 Abs. 1, § 101 Abs. 1 PatG).

Nachdem der Beschwerdesenat in dem Beschluss die Einlegung der Rechtsbeschwerde **nicht zugelassen** hat, ist die Rechtsbeschwerde nur statthaft, wenn einer der nachfolgenden Verfahrensmängel durch substantiierten Vortrag gerügt wird (§ 100 Abs. 3 PatG):

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

Die Rechtsbeschwerde ist innerhalb eines Monats nach Zustellung des Beschlusses beim Bundesgerichtshof, Herrenstraße 45a, 76133 Karlsruhe, schriftlich einzulegen (§ 102 Abs. 1 PatG).

Die Rechtsbeschwerde kann auch als elektronisches Dokument, das mit einer qualifizierten oder fortgeschrittenen elektronischen Signatur zu versehen ist, durch Übertragung in die elektronische Poststelle des Bundesgerichtshofes eingelegt werden (§ 125a Abs. 3

Nr. 1 PatG i. V. m. § 1, § 2 Abs. 1 Satz 1, Abs. 2, Abs. 2a, Anlage (zu § 1) Nr. 6 der Verordnung über den elektronischen Rechtsverkehr beim Bundesgerichtshof und Bundespatentgericht (BGH/BPatGERVV)). Die elektronische Poststelle ist über die auf der Internetseite des Bundesgerichtshofes www.bundesgerichtshof.de/erv.html bezeichneten Kommunikationswege erreichbar (§ 2 Abs. 1 Satz 2 Nr. 1 BGH/BPatGERVV). Dort sind auch die Einzelheiten zu den Betriebsvoraussetzungen bekanntgegeben (§ 3 BGH/BPatGERVV).

Die Rechtsbeschwerde muss durch einen beim Bundesgerichtshof zugelassenen Rechtsanwalt als Bevollmächtigten des Rechtsbeschwerdeführers eingelegt werden (§ 102 Abs. 5 Satz 1 PatG).

Kleinschmidt

Kirschneck

J. Müller

Matter

Hu