



# BUNDESPATENTGERICHT

17 W (pat) 14/15

---

(Aktenzeichen)

Verkündet am  
24. November 2016

...

## BESCHLUSS

In der Beschwerdesache

**betreffend die Patentanmeldung 10 2013 004 823.0-53**

...

hat der 17. Senat (Technischer Beschwerdesenat) des Bundespatentgerichts auf die mündliche Verhandlung vom 24. November 2016 unter Mitwirkung des Vorsitzenden Richters Dipl.-Phys. Dr. Morawek, der Richterin Eder, der Richterin Dipl.-Phys. Dr. Thum-Rung und des Richters Dipl.-Ing. Hoffmann

beschlossen:

Die Beschwerde wird zurückgewiesen.

## **Gründe**

### **I.**

Die vorliegende Patentanmeldung, welche drei innere Prioritäten (die älteste vom 28. Februar 2013) in Anspruch nimmt, wurde am 20. März 2013 beim Deutschen Patent- und Markenamt eingereicht. Sie trägt die Bezeichnung:

„System und Verfahren zur Bestimmung von Skipistenparametern“.

Die Anmeldung wurde durch Beschluss der Prüfungsstelle für Klasse G 06 Q des Deutschen Patent- und Markenamts vom 26. Januar 2015 zurückgewiesen. Die Prüfungsstelle führt zu Begründung der Zurückweisung aus, dass sich der Gegenstand des damals geltenden Patentanspruchs 1 nach Hauptantrag und ebenso die Gegenstände der damals geltenden Patentansprüche 1 nach den Hilfsanträgen 1 und 2 in naheliegender Weise aus dem Stand der Technik ergäben.

Gegen diesen Beschluss ist die Beschwerde des Anmelders gerichtet.

Der Anmelder stellte den Antrag,

den angegriffenen Beschluss aufzuheben und das nachgesuchte Patent mit folgenden Unterlagen zu erteilen:

gemäß Hauptantrag mit

Patentansprüchen 1-10, überreicht in der mündlichen  
Verhandlung,  
Beschreibung Seiten 1-13 vom Anmeldetag;

gemäß Hilfsantrag 1 mit

Patentansprüchen 1-8 vom 20.11.2016,  
eingegangen am 18.11.2016,  
Beschreibung wie Hauptantrag;

gemäß Hilfsantrag 2 mit

Patentansprüchen 1-7 vom 20.11.2016,  
eingegangen am 18.11.2016,  
Beschreibung wie Hauptantrag;

gemäß Hilfsantrag 3 mit

Patentansprüchen 1-5 vom 20.11.2016,  
eingegangen am 18.11.2016,  
Beschreibung wie Hauptantrag;

gemäß Hilfsantrag 4 mit

Patentansprüchen 1-4 vom 20.11.2016,  
eingegangen am 18.11.2016,  
Beschreibung wie Hauptantrag;

gemäß Hilfsantrag 5 mit

Patentansprüchen 1-4 vom 20.11.2016,  
eingegangen am 18.11.2016,  
Beschreibung wie Hauptantrag;

gemäß Hilfsantrag 6 mit

Patentansprüchen 1, 2, 6, 7 vom 20.11.2016,  
eingegangen am 18.11.2016,  
Beschreibung wie Hauptantrag;

gemäß Hilfsantrag 7 mit

Patentansprüchen 1 und 2 vom 20.11.2016,  
eingegangen am 18.11.2016,  
Beschreibung wie Hauptantrag;

gemäß Hilfsantrag 8 mit

Patentansprüchen 1 und 2 vom 20.11.2016,  
eingegangen am 18.11.2016,  
Beschreibung wie Hauptantrag.

Der geltende **Patentanspruch 1 gemäß Hauptantrag** (hier mit einer denkbaren Gliederung versehen, die auch als Basis für die weiteren Anträge verwendet wird) lautet:

- (A)**1. Verfahren zum Bestimmen von mindestens einem Skipistenparameter, mindestens umfassend die Schritte:
- (a)** Erfassen der Positionen von einer Vielzahl an mobilen Endgeräten,
  - (b)** Zuordnen einzelner mobiler Endgeräte zu einem Skipistenabschnitt, insbesondere einem Liftzuführbereich,
  - (c)** Erfassen von Werten zu einer bestimmten Messgröße in dem Skipistenabschnitt,
  - (d)** wobei die Werte mittels der mobilen Endgeräte erfasst werden,
  - (f)** Bestimmen des Skipistenparameters mittels der von mehreren mobilen Endgeräten erfassten Werte,
    - (f1)** insbesondere Bestimmen der durchschnittlichen Transportgeschwindigkeiten der dem Skipistenabschnitt zugeordneten mobilen Endgeräte und/oder
    - (f2)** Bestimmen der durchschnittlichen Transportdauer, in welcher die mobilen Endgeräte in dem Skipistenabschnitt transportiert werden,

- (g)** Erzeugen von Daten, wobei die Daten den bestimmten Skipistenparameter,
  - (g1)** insbesondere die durchschnittliche Transportgeschwindigkeit in dem Skipistenabschnitt und/oder
  - (g2)** die bestimmte durchschnittliche Transportdauer, repräsentieren,
- (h)** Bereitstellen der Daten in einem digitalen Netzwerk.

Zu den übrigen Ansprüchen wird auf die Akte verwiesen.

## Hilfsantrag 1

- (B)1.** Leitsystem zum Umgang mit einem Wintersportleraufkommen in Skigebieten  
mindestens umfassend die Schritte:
  - (a)** Erfassen der Positionen von einer Vielzahl an mobilen Endgeräten,
  - (b)** Zuordnen einzelner mobiler Endgeräte zu einem Skipistenabschnitt, insbesondere einem Liftzuführbereich,
    - (b1)** wobei eine Liftzugangsberechtigung auf den mobilen Endgeräten vorgehalten wird,
  - (c)** Erfassen von Werten zu einer bestimmten Messgröße in dem Skipistenabschnitt,
  - (d)** wobei die Werte mittels der mobilen Endgeräte erfasst werden,
  - (e)** wobei die Messgröße
    - (e1)** die Strecke ist, die ein mobiles Endgerät in dem definierten Skipistenabschnitt transportiert wird, und/oder
    - (e2)** die Zeitdauer, die ein mobiles Endgerät in dem definierten Skipistenabschnitt transportiert wird, und/oder
    - (e3)** die Geschwindigkeit, mit der ein mobiles Endgerät in dem definierten Skipistenabschnitt transportiert wird, und/oder

- (e4) die aktuelle oder durchschnittliche oder maximale Beschleunigung des mobilen Endgeräts, die in dem definierten Skipistenabschnitt beim Transport des mobilen Endgeräts auftritt, und/oder
- (e5) die aktuelle Höhe über Normalhöhennull, auf der das mobile Endgerät in dem definierten Skipistenabschnitt transportiert wird und/oder
- (e6) die aktuelle Umgebungstemperatur in dem definierten Skipistenabschnitt und/oder
- (e7) der Luftdruck an der Stelle des definierten Skipistenabschnitts, an der sich das mobile Endgerät befindet,
- (f) Bestimmen des Skipistenparameters mittels der von mehreren mobilen Endgeräten erfassten Werte,
- (g') Erzeugen von Daten, wobei die Daten einen bestimmten Skipistenparameter, repräsentieren,
- (h) Bereitstellen der Daten in einem digitalen Netzwerk.

Zu den übrigen Ansprüchen wird auf die Akte verwiesen.

## Hilfsantrag 2

**(B)1.** Leitsystem zum Umgang mit einem Wintersportleraufkommen in Skigebieten

mindestens umfassend die Schritte:

- (a) Erfassen der Positionen von einer Vielzahl an mobilen Endgeräten,
- (b) Zuordnen einzelner mobiler Endgeräte zu einem Skipistenabschnitt, insbesondere einem Liftzuführbereich,
- (c) Erfassen von Werten zu einer bestimmten Messgröße in dem Skipistenabschnitt,
- (d) wobei die Werte mittels der mobilen Endgeräte erfasst werden,

**(e)** wobei die Messgröße

**(e1)** die Strecke ist, die ein mobiles Endgerät in dem definierten Skipistenabschnitt transportiert wird, und/oder

**(e2)** die Zeitdauer, die ein mobiles Endgerät in dem definierten Skipistenabschnitt transportiert wird, und/oder

**(e3)** die Geschwindigkeit, mit der ein mobiles Endgerät in dem definierten Skipistenabschnitt transportiert wird, und/oder

**(e4)** die aktuelle oder durchschnittliche oder maximale Beschleunigung des mobilen Endgeräts, die in dem definierten Skipistenabschnitt beim Transport des mobilen Endgeräts auftritt, und/oder

**(e5)** die aktuelle Höhe über Normalhöhennull, auf der das mobile Endgerät in dem definierten Skipistenabschnitt transportiert wird und/oder

**(e6)** die aktuelle Umgebungstemperatur in dem definierten Skipistenabschnitt und/oder

**(e7)** der Luftdruck an der Stelle des definierten Skipistenabschnitts, an der sich das mobile Endgerät befindet,

**(f)** Bestimmen des Skipistenparameters mittels der von mehreren mobilen Endgeräten erfassten Werte,

**(g')** Erzeugen von Daten, wobei die Daten einen bestimmten Skipistenparameter, repräsentieren,

**(h)** Bereitstellen der Daten in einem digitalen Netzwerk

**(i)** wobei der mindestens eine Skipistenparameter der Skipiste für eine Vielzahl an Skipistenabschnitte der Skipiste erfasst wird.

Zu den übrigen Ansprüchen wird auf die Akte verwiesen.

### Hilfsantrag 3

**(B)**1. Leitsystem zum Umgang mit einem Wintersportleraufkommen in Skigebieten

mindestens umfassend die Schritte:

- (a)** Erfassen der Positionen von einer Vielzahl an mobilen Endgeräten,
- (b)** Zuordnen einzelner mobiler Endgeräte zu einem Skipistenabschnitt, insbesondere einem Liftzuführbereich,
  - (b1)** wobei eine Liftzugangsberechtigung auf den mobilen Endgeräten vorgehalten wird,
  - (b2)** wobei die mobilen Endgeräte eine kabellose Kommunikationseinrichtung zur Kommunikation mit Liftanlagen aufweisen,
- (c)** Erfassen von Werten zu einer bestimmten Messgröße in dem Skipistenabschnitt,
- (d)** wobei die Werte mittels der mobilen Endgeräte erfasst werden,
- (e)** wobei die Messgröße
  - (e1)** die Strecke ist, die ein mobiles Endgerät in dem definierten Skipistenabschnitt transportiert wird, und/oder
  - (e2)** die Zeitdauer, die ein mobiles Endgerät in dem definierten Skipistenabschnitt transportiert wird, und/oder
  - (e3)** die Geschwindigkeit, mit der ein mobiles Endgerät in dem definierten Skipistenabschnitt transportiert wird, und/oder
  - (e4)** die aktuelle oder durchschnittliche oder maximale Beschleunigung des mobilen Endgeräts, die in dem definierten Skipistenabschnitt beim Transport des mobilen Endgeräts auftritt, und/oder
  - (e5)** die aktuelle Höhe über Normalhöhennull, auf der das mobile Endgerät in dem definierten Skipistenabschnitt transportiert wird und/oder
  - (e6)** die aktuelle Umgebungstemperatur in dem definierten Skipistenabschnitt und/oder



- (e7) der Luftdruck an der Stelle des definierten Skipistenabschnitts, an der sich das mobile Endgerät befindet,
- (f) Bestimmen des Skipistenparameters mittels der von mehreren mobilen Endgeräten erfassten Werte,
- (g') Erzeugen von Daten, wobei die Daten einen bestimmten Skipistenparameter, repräsentieren,
- (h) Bereitstellen der Daten in einem digitalen Netzwerk
- (i) wobei der mindestens eine Skipistenparameter der Skipiste für eine Vielzahl an Skipistenabschnitte der Skipiste erfasst wird,
- (j) wobei ein Skipistenabschnitt ein Liftzuführbereich ist.

Zu den übrigen Ansprüchen wird auf die Akte verwiesen.

#### **Hilfsantrag 4**

**(B)1.** Leitsystem zum Umgang mit einem Wintersportleraufkommen in Skigebieten

mindestens umfassend die Schritte:

- (a) Erfassen der Positionen von einer Vielzahl an mobilen Endgeräten,
- (b) Zuordnen einzelner mobiler Endgeräte zu einem Skipistenabschnitt, insbesondere einem Liftzuführbereich,
  - (b1) wobei eine Liftzugangsberechtigung auf den mobilen Endgeräten vorgehalten wird,
  - (b2) wobei die mobilen Endgeräte eine kabellose Kommunikationseinrichtung zur Kommunikation mit Liftanlagen aufweisen,
  - (b3) mittels der eine Authentifizierung an der Liftanlage bewirkt wird,
- (c) Erfassen von Werten zu einer bestimmten Messgröße in dem Skipistenabschnitt,
- (d) wobei die Werte mittels der mobilen Endgeräte erfasst werden,
- (e) wobei die Messgröße

- (e1)** die Strecke ist, die ein mobiles Endgerät in dem definierten Skipistenabschnitt transportiert wird, und/oder
- (e2)** die Zeitdauer, die ein mobiles Endgerät in dem definierten Skipistenabschnitt transportiert wird, und/oder
- (e3)** die Geschwindigkeit, mit der ein mobiles Endgerät in dem definierten Skipistenabschnitt transportiert wird, und/oder
- (e4)** die aktuelle oder durchschnittliche oder maximale Beschleunigung des mobilen Endgeräts, die in dem definierten Skipistenabschnitt beim Transport des mobilen Endgeräts auftritt, und/oder
- (e5)** die aktuelle Höhe über Normalhöhennull, auf der das mobile Endgerät in dem definierten Skipistenabschnitt transportiert wird und/oder
- (e6)** die aktuelle Umgebungstemperatur in dem definierten Skipistenabschnitt und/oder
- (e7)** der Luftdruck an der Stelle des definierten Skipistenabschnitts, an der sich das mobile Endgerät befindet,
- (f)** Bestimmen des Skipistenparameters mittels der von mehreren mobilen Endgeräten erfassten Werte,
- (g')** Erzeugen von Daten, wobei die Daten einen bestimmten Skipistenparameter, repräsentieren,
- (h)** Bereitstellen der Daten in einem digitalen Netzwerk
- (i)** wobei der mindestens eine Skipistenparameter der Skipiste für eine Vielzahl an Skipistenabschnitte der Skipiste erfasst wird,
- (j)** wobei ein Skipistenabschnitt ein Liftzuführbereich ist.

Zu den übrigen Ansprüchen wird auf die Akte verwiesen.

## Hilfsantrag 5

**(B)**1. Leitsystem zum Umgang mit einem Wintersportleraufkommen in Skigebieten

mindestens umfassend die Schritte:

- (a)** Erfassen der Positionen von einer Vielzahl an mobilen Endgeräten,
- (b)** Zuordnen einzelner mobiler Endgeräte zu einem Skipistenabschnitt, insbesondere einem Liftzuführbereich,
  - (b1)** wobei eine Liftzugangsberechtigung auf den mobilen Endgeräten vorgehalten wird,
  - (b2)** wobei die mobilen Endgeräte eine kabellose Kommunikationseinrichtung zur Kommunikation mit Liftanlagen aufweisen,
  - (b3)** mittels der eine Authentifizierung an der Liftanlage bewirkt wird,
- (c)** Erfassen von Werten zu einer bestimmten Messgröße in dem Skipistenabschnitt,
- (d)** wobei die Werte mittels der mobilen Endgeräte erfasst werden,
- (e)** wobei die Messgröße
  - (e1)** die Strecke ist, die ein mobiles Endgerät in dem definierten Skipistenabschnitt transportiert wird, und/oder
  - (e2)** die Zeitdauer, die ein mobiles Endgerät in dem definierten Skipistenabschnitt transportiert wird, und/oder
  - (e3)** die Geschwindigkeit, mit der ein mobiles Endgerät in dem definierten Skipistenabschnitt transportiert wird, und/oder
  - (e4)** die aktuelle oder durchschnittliche oder maximale Beschleunigung des mobilen Endgeräts, die in dem definierten Skipistenabschnitt beim Transport des mobilen Endgeräts auftritt, und/oder
  - (e5)** die aktuelle Höhe über Normalhöhennull, auf der das mobile Endgerät in dem definierten Skipistenabschnitt transportiert wird und/oder

- (e6) die aktuelle Umgebungstemperatur in dem definierten Skipistenabschnitt und/oder
- (e7) der Luftdruck an der Stelle des definierten Skipistenabschnitts, an der sich das mobile Endgerät befindet,
- (f) Bestimmen des Skipistenparameters mittels der von mehreren mobilen Endgeräten erfassten Werte,
  - (f3) wobei der Skipistenparameter eine zukünftige Skipistenbelegung ist,
- (g') Erzeugen von Daten, wobei die Daten einen bestimmten Skipistenparameter, repräsentieren,
- (h) Bereitstellen der Daten in einem digitalen Netzwerk
- (i) wobei der mindestens eine Skipistenparameter der Skipiste für eine Vielzahl an Skipistenabschnitte der Skipiste erfasst wird,
- (j) wobei ein Skipistenabschnitt ein Liftzuführbereich ist.

Zu den übrigen Ansprüchen wird auf die Akte verwiesen.

## Hilfsantrag 6

**(B)**1. Leitsystem zum Umgang mit einem Wintersportleraufkommen in Skigebieten

mindestens umfassend die Schritte:

- (a) Erfassen der Positionen von einer Vielzahl an mobilen Endgeräten,
- (b) Zuordnen einzelner mobiler Endgeräte zu einem Skipistenabschnitt, insbesondere einem Liftzuführbereich,
  - (b1) wobei eine Liftzugangsberechtigung auf den mobilen Endgeräten vorgehalten wird,
  - (b2) wobei die mobilen Endgeräte eine kabellose Kommunikationseinrichtung zur Kommunikation mit Liftanlagen aufweisen,
  - (b3) mittels der eine Authentifizierung an der Liftanlage bewirkt wird,

- (c)** Erfassen von Werten zu einer bestimmten Messgröße in dem Skipistenabschnitt,
- (d)** wobei die Werte mittels der mobilen Endgeräte erfasst werden,
- (e)** wobei die Messgröße
  - (e1)** die Strecke ist, die ein mobiles Endgerät in dem definierten Skipistenabschnitt transportiert wird, und/oder
  - (e2)** die Zeitdauer, die ein mobiles Endgerät in dem definierten Skipistenabschnitt transportiert wird, und/oder
  - (e3)** die Geschwindigkeit, mit der ein mobiles Endgerät in dem definierten Skipistenabschnitt transportiert wird, und/oder
  - (e4)** die aktuelle oder durchschnittliche oder maximale Beschleunigung des mobilen Endgeräts, die in dem definierten Skipistenabschnitt beim Transport des mobilen Endgeräts auftritt, und/oder
  - (e5)** die aktuelle Höhe über Normalhöhennull, auf der das mobile Endgerät in dem definierten Skipistenabschnitt transportiert wird und/oder
  - (e6)** die aktuelle Umgebungstemperatur in dem definierten Skipistenabschnitt und/oder
  - (e7)** der Luftdruck an der Stelle des definierten Skipistenabschnitts, an der sich das mobile Endgerät befindet,
- (f)** Bestimmen des Skipistenparameters mittels der von mehreren mobilen Endgeräten erfassten Werte,
  - (f4)** wobei die vorbestimmte Auswahl an Werten die Werte einer gemäß der Gausschen Glockenkurve zu erwartende Werteverteilung für die Skipistenparameterbestimmung nicht vollständig umfasst,
- (g')** Erzeugen von Daten, wobei die Daten einen bestimmten Skipistenparameter, repräsentieren,
- (h)** Bereitstellen der Daten in einem digitalen Netzwerk

- (i) wobei der mindestens eine Skipistenparameter der Skipiste für eine Vielzahl an Skipistenabschnitte der Skipiste erfasst wird,
- (j) wobei ein Skipistenabschnitt ein Liftzuführbereich ist.

Zu den übrigen Ansprüchen wird auf die Akte verwiesen.

## Hilfsantrag 7

**(B)**1. Leitsystem zum Umgang mit einem Wintersportleraufkommen in Skigebieten

mindestens umfassend die Schritte:

- (a) Erfassen der Positionen von einer Vielzahl an mobilen Endgeräten,
- (b) Zuordnen einzelner mobiler Endgeräte zu einem Skipistenabschnitt, insbesondere einem Liftzuführbereich,
  - (b1) wobei eine Liftzugangsberechtigung auf den mobilen Endgeräten vorgehalten wird,
  - (b2) wobei die mobilen Endgeräte eine kabellose Kommunikationseinrichtung zur Kommunikation mit Liftanlagen aufweisen,
  - (b3) mittels der eine Authentifizierung an der Liftanlage bewirkt wird,
- (c) Erfassen von Werten zu einer bestimmten Messgröße in dem Skipistenabschnitt,
- (d) wobei die Werte mittels der mobilen Endgeräte erfasst werden,
- (e) wobei die Messgröße
  - (e1) die Strecke ist, die ein mobiles Endgerät in dem definierten Skipistenabschnitt transportiert wird, und/oder
  - (e2) die Zeitdauer, die ein mobiles Endgerät in dem definierten Skipistenabschnitt transportiert wird, und/oder
  - (e3) die Geschwindigkeit, mit der ein mobiles Endgerät in dem definierten Skipistenabschnitt transportiert wird, und/oder

- (e4)** die aktuelle oder durchschnittliche oder maximale Beschleunigung des mobilen Endgeräts, die in dem definierten Skipistenabschnitt beim Transport des mobilen Endgeräts auftritt, und/oder
  - (e5)** die aktuelle Höhe über Normalhöhennull, auf der das mobile Endgerät in dem definierten Skipistenabschnitt transportiert wird und/oder
  - (e6)** die aktuelle Umgebungstemperatur in dem definierten Skipistenabschnitt und/oder
  - (e7)** der Luftdruck an der Stelle des definierten Skipistenabschnitts, an der sich das mobile Endgerät befindet,
- (f)** Bestimmen des Skipistenparameters mittels der von mehreren mobilen Endgeräten erfassten Werte,
  - (f4)** wobei die vorbestimmte Auswahl an Werten die Werte einer gemäß der Gausschen Glockenkurve zu erwartende Werteverteilung für die Skipistenparameterbestimmung nicht vollständig umfasst,
  - (f5)** sondern nur die einem Zentrumsbereich der Glockenkurve zuordenbaren Werte herangezogen werden und die Werte der äußeren Endbereiche der Glockenkurve nicht herangezogen werden,
- (g')** Erzeugen von Daten, wobei die Daten einen bestimmten Skipistenparameter, repräsentieren,
- (h)** Bereitstellen der Daten in einem digitalen Netzwerk
- (i)** wobei der mindestens eine Skipistenparameter der Skipiste für eine Vielzahl an Skipistenabschnitte der Skipiste erfasst wird,
- (j)** wobei ein Skipistenabschnitt ein Liftzuführbereich ist.

Zu den übrigen Ansprüchen wird auf die Akte verwiesen.

## Hilfsantrag 8

**(C)**1. Notfallbestimmungsverfahren mindestens umfassend die Schritte:

- (a)** Erfassen der Positionen von einer Vielzahl an mobilen Endgeräten,
- (b)** Zuordnen einzelner mobiler Endgeräte zu einem bestimmten Skipistenabschnitt, insbesondere einem Liftzuführbereich
- (b4)** oder einem Lift, und
- (x1)** Bereitstellen der erfassten Positionsdaten an ein digitales Kommunikationsmittel zum Anzeigen der Positionen von mehreren dem Skipistenabschnitt zugeordneten mobilen Endgeräten in einem Kartenformat auf einer Vielzahl an Endgeräte

ferner umfassend die Schritte

- (x2)** des Erfassens von Positionsveränderungen der mobilen Endgeräte in Abhängigkeit von der Zeit, und
- (x3)** des Anzeigens zumindest der Position eines mobilen Endgeräts, das länger als eine vorgegebene Zeitspanne an derselben Position verweilt, in einem Kartenformat auf einem oder mehreren mobilen Endgeräten, auf denen das digitale Kommunikationsmittel ausgeführt wird,
- (x4)** wobei nach dem Ablauf einer vorgegebenen Zeitspanne, an der keine bzw. keine wesentliche Positionsveränderung erfasst wurde ein Notsignal ausgegeben wird
- (x5)** wobei das Notfallsignal an eine Kontrollinstanz und an mobile Endgeräte ausgegeben wird,
- (x6)** wobei das Notfallsignal an mobile Endgeräte übermittelt wird, die dem Skipistenabschnitt zuordenbar sind,
- (x7)** wobei sich die zugeordneten mobilen Endgeräte dem Skipistenabschnitt oder der Position des nicht wesentlich bewegten mobilen Endgeräts von oben kommend nähern oder dem Skipistenabschnitt mittels eines Lifts zugeführt werden,



- (x8)** wobei die vorgegebene Zeitspanne in Abhängigkeit von vorgegebenen Kriterien angepasst wird,
- (x9)** wobei die vorgegebenen Kriterien die Uhrzeit und/oder die Witterungsbedingungen, insbesondere die Temperatur und/oder die Sichtverhältnisse, umfassen,
- (x10)** wobei die vorgegebene Zeitspanne selbsttätig in Abhängigkeit der vorgegebenen Kriterien angepasst wird,
- (x11)** wobei die Position des länger als eine vorgegebene Zeitspanne an derselben Position verweilenden Endgeräts nach einer Filterung an die weiteren mobilen Endgeräte ausgegeben wird.

Zu den übrigen Ansprüchen wird auf die Akte verwiesen.

Im Verfahren sind folgende Druckschriften genannt worden:

- D1:** BR: Der neue BAYERN 3-Stauscanner. 13.01.2012. URL: <http://www.br.de/radio/bayern3/inhalt/auto-und-verkehr/stauscanner-stausatellit100.html>;
- D2:** EP 1 895 485 A1;
- D3:** Floating Car Data. In: Wikipedia, die freie Enzyklopädie. Bearbeitungsstand: 15. Dezember 2012, 22:05 Uhr, URL: [http://de.wikipedia.org/w/index.php?title=Floating\\_Car\\_Data&oldid=111706817](http://de.wikipedia.org/w/index.php?title=Floating_Car_Data&oldid=111706817);
- D4:** Find My Friends. In: Wikipedia, die freie Enzyklopädie, Bearbeitungsstand: 15. Februar 2013, 8:38 Uhr, URL: [http://en.wikipedia.org/w/index.php?title=Find\\_My\\_Friends&oldid=538370146](http://en.wikipedia.org/w/index.php?title=Find_My_Friends&oldid=538370146);
- D5:** DE 101 63 990 A1;
- D6:** DE 10 2009 009 787 A1.

Zu den Einzelheiten wird auf die Akte verwiesen.

## II.

Die Beschwerde wurde frist- und formgerecht eingelegt und ist auch sonst zulässig. Sie hat jedoch keinen Erfolg, da das beanspruchte Verfahren nach Patentanspruch 1 des Hauptantrags nicht neu ist (§ 3 PatG) und das jeweils beanspruchte Leitsystem nach den Patentansprüchen 1 der Hilfsanträge 1 bis 7 sowie das beanspruchte Notfallbestimmungsverfahren nach Patentanspruch 1 des Hilfsantrags 8 nicht auf einer erfinderischen Tätigkeit beruhen (§ 4 PatG).

1. Die vorliegende Patentanmeldung bezieht sich auf ein Verfahren und ein Computerprogrammprodukt zum Bestimmen von Skipistenparametern (siehe Offenlegungsschrift Absatz [0001]).

Gemäß der vorliegenden Anmeldung seien ideale Skifahrbedingungen von einer Reihe unterschiedlicher Parameter abhängig. Neben dem fahrerischen Können der Ski- oder Snowboard fahrenden Personen seien die Schneeverhältnisse, die Pistensteigung, die Temperatur, die Sichtverhältnisse, das Personenaufkommen auf der Skipiste, Parameter welche die Skifahrbedingungen beeinflussten. Diese Parameter könnten sich dynamisch verändern, wodurch deren Erfassung und Auswertung, insbesondere bei einer kombinierten Betrachtung äußerst komplex sei. Daher sähen sich Wintersportler zurzeit oft mit dem Problem konfrontiert nicht erkennen zu können, ob eine Skipiste einen hohen Grad an Fahrvergnügen verspreche oder ob das Befahren einer Skipiste aufgrund eisiger Abschnitte, mangelhafter Schneehöhe oder langer Anstehzeiten an Liftanlagen eher zur Strapaze bzw. zur Gefahr werde. Ferner berge der Wintersport erhebliche weitere Gefahren. Es bestünde die Möglichkeit seine Gruppe zu verlieren, sich zu verirren, zu stürzen und sich dabei zu verletzen, im Schnee einzusinken oder von einer Lawine erfasst zu werden. All diese Gefahren seien stets von der Gefahr des Erfrierens überschattet (vgl. Offenlegungsschrift Absätze [0002], [0003]).

Der Anmeldung soll die **Aufgabe** zugrunde liegen, ein Verfahren und ein Computerprogrammprodukt bereitzustellen, das es Wintersportlern ermöglicht die beim Wintersport auftretenden Gefahren zu reduzieren (siehe Offenlegungsschrift Absatz [0004]).

Zur Lösung dieser Aufgabe schlägt der **Patentanspruch 1 nach Hauptantrag** ein Verfahren zum Bestimmen von mindestens einem Skipistenparameter vor (Merkmal **(A)**), wobei die Positionen einer Vielzahl an mobilen Endgeräten erfasst und diese einem Skipistenabschnitt zugeordnet werden (Merkmale **(a)** und **(b)**). Weiterhin werden von den mobilen Endgeräten Werte zu einer bestimmten Messgröße in dem Skipistenabschnitt erfasst (Merkmale **(c)** und **(d)**), aus diesen Werten werden Skipistenparameter wie die durchschnittliche Transportgeschwindigkeit und/oder die Transportdauer der mobilen Endgeräte bestimmt (Merkmale **(f)**, **(f1)** und **(f2)**) und Daten erzeugt, die diese Skipistenparameter repräsentieren (Merkmale **(g)**, **(g1)** und **(g2)**). Schließlich werden die Daten in einem digitalen Netzwerk bereitgestellt (Merkmal **(h)**).

Gemäß **Patentanspruch 1 nach Hilfsantrag 1** wird die Aufgabe durch ein Leitsystem zum Umgang mit einem Wintersportleraufkommen in Skigebieten gelöst (Merkmal **(B)**). Die Merkmale (a) bis (d) sind identisch zu Anspruch 1 nach Hauptantrag, wobei nach Merkmal (b) ergänzend ausgeführt wird, dass eine Liftzugangsberechtigung auf dem mobilen Endgerät vorgehalten wird (Merkmal **(b1)**). Zusätzlich ist beansprucht, dass die Messgröße eine Strecke und/oder eine Zeitdauer ist, in der das mobile Endgerät in dem definierten Skipistenabschnitt transportiert wird und/oder eine Geschwindigkeit ist, mit der ein mobiles Endgerät in dem definierten Streckenabschnitt transportiert wird und/oder die aktuelle oder durchschnittliche oder maximale Beschleunigung des mobilen Endgeräts, die in dem definierten Skipistenabschnitt beim Transport des mobilen Endgeräts auftritt, und/oder die aktuelle Höhe über Normalhöhennull, auf der das mobile Endgerät in dem definierten Skipistenabschnitt transportiert wird und/oder die aktuelle Umgebungstemperatur in dem definierten Skipistenabschnitt und/oder der Luftdruck an der Stelle des definierten Skipistenabschnitts, an der sich das mobile Endgerät

befindet (Merkmale **(e)**, **(e1)** bis **(e7)**). Die weiteren Merkmale (f), (g) und (h) sind wiederum identisch zu Anspruch 1 nach Hauptantrag, wobei die Einschränkungen gemäß den Merkmalen (f1), (f2), (g1) und (g2) des Anspruchs 1 nach Hauptantrag gestrichen wurden.

In **Patentanspruch 1 nach Hilfsantrag 2** ist im Unterschied zu Patentanspruch 1 nach Hilfsantrag 1 das dortige Merkmal (b1) gestrichen. In dem neuen Merkmal **(i)** ist beansprucht, dass der mindestens eine Skipistenparameter der Skipiste für eine Vielzahl an Skipistenabschnitten der Skipiste erfasst wird.

**Patentanspruch 1 nach Hilfsantrag 3** zeigt zusätzlich zu Patentanspruch 1 nach Hilfsantrag 1, dass die mobilen Endgeräte eine kabellose Kommunikationseinrichtung zur Kommunikation mit Liftanlagen aufweisen (Merkmal **(b2)**) und ein Skipistenabschnitt ein Liftzuführbereich ist (Merkmal **(j)**).

**Patentanspruch 1 nach Hilfsantrag 4** entspricht Patentanspruch 1 nach Hilfsantrag 3, wobei über die Kommunikation der mobilen Endgeräte mit den Liftanlagen zusätzlich eine Authentifizierung an der Liftanlage bewirkt wird (Merkmal **(b3)**).

In **Patentanspruch 1 nach Hilfsantrag 5** ist zu Patentanspruch 1 nach Hilfsantrag 4 eingefügt, dass der Skipistenparameter eine zukünftige Skipistenbelegung ist (Merkmal **(f3)**).

**Patentanspruch 1 nach Hilfsantrag 6** weist zusätzlich zu Patentanspruch 1 nach Hilfsantrag 4 auf, dass die vorbestimmte Auswahl an Werten die Werte einer gemäß der Gausschen Glockenkurve zu erwartende Werteverteilung für die Skipistenparameterbestimmung nicht vollständig umfasst (Merkmal **(f4)**) und in **Patentanspruch 1 nach Hilfsantrag 7** ist darüber hinaus noch angefügt, dass nur die einem Zentrumsbereich der Glockenkurve zuordenbaren Werte herangezogen werden und die Werte der äußeren Endbereiche der Glockenkurve nicht herangezogen werden (Merkmal **(f5)**).

Gemäß **Patentanspruch 1 nach Hilfsantrag 8** wird die Aufgabe durch ein Notfallbestimmungssystem gelöst (Merkmal **(C)**). Das System weist die Merkmale (a) und (b) nach Anspruch 1 des Hauptantrags auf, wobei die Zuordnung der mobilen Endgeräte zu einem bestimmten Skipistenabschnitt in einem Liftzuführbereich oder in einem Lift erfolgt (Merkmal **(b4)**).

Die erfassten Positionsdaten werden an ein digitales Kommunikationsmittel zum Anzeigen der Positionen von mehreren dem Skipistenabschnitt zugeordneten mobilen Endgeräten in einem Kartenformat auf einer Vielzahl an Endgeräten bereitgestellt (Merkmal **(x1)**).

Weiter werden Positionsveränderungen der mobilen Endgeräte in Abhängigkeit von der Zeit erfasst und zumindest die Position eines mobilen Endgeräts, das länger als eine vorgegebene Zeitspanne an derselben Position verweilt, in einem Kartenformat auf einem oder mehreren mobilen Endgeräten, auf denen das digitale Kommunikationsmittel ausgeführt wird, angezeigt (Merkmale **(x2)** und **(x3)**). Nach dem Ablauf einer vorgegebenen Zeitspanne, an der keine bzw. keine wesentliche Positionsveränderung erfasst wird, wird ein Notsignal ausgegeben (Merkmale **(x4)** und **(x5)**). Dabei wird das Notfallsignal an eine Kontrollinstanz und an mobile Endgeräte ausgegeben und an mobile Endgeräte übermittelt, die dem Skipistenabschnitt zuordenbar sind, wobei sich die zugeordneten mobilen Endgeräte dem Skipistenabschnitt oder der Position des nicht wesentlich bewegten mobilen Endgeräts von oben kommend nähern oder dem Skipistenabschnitt mittels eines Lifts zugeführt werden (Merkmale **(x6)** und **(x7)**). Die vorgegebene Zeitspanne wird in Abhängigkeit von vorgegebenen Kriterien selbsttätig angepasst, wobei die vorgegebenen Kriterien die Uhrzeit und/oder die Witterungsbedingungen, insbesondere die Temperatur und/oder die Sichtverhältnisse, umfassen (Merkmale **(x8)**, **(x9)** und **(x10)**). Die Position des länger als eine vorgegebene Zeitspanne an derselben Position verweilenden Endgeräts wird nach einer Filterung an die weiteren mobilen Endgeräte ausgegeben (Merkmal **(x11)**).

Als **Fachmann**, der mit der Aufgabe betraut wird, ein Verfahren bzw. ein System bereitzustellen, das es Wintersportlern ermöglicht die beim Wintersport auftretenden

den Gefahren zu reduzieren, ist ein Programmierer oder Informatiker mit mehreren Jahren Berufserfahrung im Bereich der Programmierung von mobilen Anwendungen, insbesondere Geoinformationssystemen und Notfallsystemen anzusehen.

2. Der Gegenstand des Patentanspruchs 1 des Hauptantrags ist nicht neu und die jeweiligen Gegenstände nach den Patentansprüchen 1 der Hilfsanträge 1 bis 8 beruhen nicht auf einer erfinderischen Tätigkeit.

Als im Stand der Technik besonders relevant sieht der Senat die Druckschriften **D5** und **D6** an.

2.1. Der Gegenstand des Patentanspruchs 1 nach Hauptantrag ist nicht neu.

Aus **D5** ist die Verwendung eines Systems (Ansprüche 22ff.) gezeigt mit dem Mobilteile (mobile Geräte) als interaktive Informations- und Kommunikationsmittel bspw. beim Wintersport eingesetzt werden (Absatz [0020]). Dabei sind die mobilen Geräte in der Lage Daten, die eine geographische Beschaffenheit des Geländes und/oder sonstige relevante Situationsdarstellungen repräsentieren, zu empfangen und auszuwerten (Absatz [0044]). Insbesondere sind die Geräte in der Lage automatische Aufzeichnungen vorzunehmen und aus den Werten weitere Daten zu berechnen (Absatz [0076]).

Damit ist ein Verfahren zur Bestimmung von Skipistenparametern (Merkmal **(A)**) aus der Druckschrift zu entnehmen.

Weiterhin ist beschrieben, dass in dem System mobile und stationäre Elemente als Navigationssystem und als Ortungssystem verwendet werden, wobei für die Ortung verschiedene Verfahren wie bspw. GPS oder Funksysteme verwendet werden (Absatz [0001]). Hierfür weisen die Mobilteile Mittel auf, mit denen ein Datenaustausch zur Ortung durch und von globalen bzw. regionalen Sende- und Empfangsanlagen sowie weiterer Mobilteile untereinander ermöglicht wird (Absatz

[0047]). Damit ist die Erfassung der Positionen von mehreren mobilen Geräten gezeigt (Merkmal **(a)**).

Nach dem Erfassen der Position ist einerseits die Anzeige der Positionen mehrerer Mobilteile in einem Lageplan auf der Anzeige eines Mobilteils (Absatz [0031]) und andererseits die Übermittlung (Kommunikation) der Positionen der Mobilteile an einen regionalen Sender bzw. Empfänger (Absätze [0036], [0037], Fig. 5, Fig. 6) möglich. Dabei kann das gesamte Gebiet in Geländeabschnitte unterteilt werden und der jeweilige Standort der Mobilteile wird diesen Abschnitten zugeordnet (Absatz [0034], Fig. 4 – Merkmal **(b)**). Die angegebene Zuordnung zu einem Liftzuführbereich ist dabei als fakultatives Merkmal („insbesondere“) angegeben und somit bei der Neuheitsprüfung nicht zu berücksichtigen.

Zusätzlich erfassen die Mobilteile Daten (Werte) zu bestimmten Messgrößen, wie bspw. Höhe oder Gefälle des Abschnitts in dem sich das Mobilteil befindet (Absatz [0076] – Merkmale **(c)** und **(d)**).

Diese Werte werden an eine zentrale Stelle oder an weitere Geräte übermittelt und ausgewertet (Absätze [0076], [0077], [0082]). Durch die Auswertung können bspw. Vergleiche mit gleichartigen Werten Dritter, d. h. den Werten weiterer Benutzer eines derartigen Geräts, vorgenommen werden (Absatz [0076]). In gleicher Weise ist gezeigt, dass bspw. Geschwindigkeiten, Strecken oder sonstige Leistungen anhand von gewählten Parametern berechnet werden können (Absatz [0076]). Damit ist die Bestimmung weiterer Daten von Skipistenparametern (sonstiger Leistungen) direkt zu entnehmen und damit implizit auch die Ermittlung einer Durchschnittsgeschwindigkeit beschrieben (Merkmale **(f)**, **(f1)** und **(f2)**).

Somit liegen bereits Daten vor, die entsprechende Werte repräsentieren (Merkmale **(g)**, **(g1)** und **(g2)**) und die über die Datenverbindungen anderen Benutzern oder einer zentralen Stelle zugänglich gemacht werden, d. h. in dem Kommunikationsnetz zur Verfügung gestellt werden (Absätze [0076], [0077], [0081], [0082] – Merkmal **(h)**).

Der Anmelder wendet ein, dass aus der **D5** keine Auswertung der Daten mehrerer mobiler Geräte in Echtzeit zu entnehmen sei.

Die Auswertung der Daten mehrerer Mobilteile für Vergleiche von verschiedenen Benutzern oder für Zeitplanungen ist in Absatz [0076] beschrieben.

Zusätzlich ist die Übermittlung aktueller Daten zwischen den Mobilteilen untereinander und zwischen den Mobilteilen und zentralen Anlagen (Absätze [0081], [0082], Fig. 1, Fig. 5) gezeigt, wobei diese Daten u. a. für ein Notfallsystem verwendet werden. Somit ist die Aktualität und auch die Zeitnahe Auswertung dieser Daten (Echtzeit) gezeigt.

Damit sind sämtliche Merkmale des Hauptanspruchs nach Hauptantrag aus der **D5** zu entnehmen.

**2.2.** Das Leitsystem des Patentanspruchs 1 nach Hilfsantrag 1 beruht nicht auf erfinderischer Tätigkeit.

Für die Beurteilung der erfinderischen Tätigkeit werden im Folgenden nur die neu aufgenommenen Merkmale **(B)**, **(b1)**, **(e)**, **(e1)** bis **(e7)** und **(g')** betrachtet. Zu den übrigen Merkmalen wird auf die Ausführungen zum Hauptantrag verwiesen.

Aus der **D5** ist zu entnehmen, dass das gezeigte System unter Verwendung der Mobilteile und des Kommunikationssystems, mit dem interaktiv Daten wie bspw. Positionen ausgetauscht werden, auch als aktiver Routengestalter eingesetzt werden kann (Absatz [0020]). Ebenso ist die automatische Änderung vorgeplanter Routen (Absatz [0054]) unter Berücksichtigung aktueller Informationen gezeigt (Absatz [0055]). Dabei kann die Änderung der Routenempfehlung auch auf Basis von aktuellen Warnungen erfolgen (Absatz [0082]). Somit ist für die Benutzer eines Mobilteils bspw. beim Skifahren in einem Wintersportgebiet eine stets aktuelle Routenführung angegeben und damit ein Leitsystem zum Umgang mit einem Wintersportleraufkommen in Skigebieten beschrieben (Merkmal **(B)**).



Zu Merkmal **(b1)** stellt der Anmelder dar, dass eine Liftzugangsberechtigung, die auf den mobilen Endgeräten vorgehalten wird, nicht aus der **D5** zu entnehmen sei. Wie dem Fachmann bewusst war, war das Vorhalten einer elektronischen Liftzugangsberechtigung auf einem mobilen Endgerät jedoch bereits vor dem Prioritätstag der vorliegenden Anmeldung üblich; dem hat auch der Anmelder in der mündlichen Verhandlung zugestimmt. Um dem Benutzer ein möglichst umfassendes, komfortables System zu bieten, war die Einbindung der bekannten elektronischen Liftzugangsberechtigung in das System der **D5** für den Fachmann naheliegend.

Die Erfassung von Werten mit einem Mobilteil, wobei die Werte einen bestimmten Umgebungsparameter (Skipistenparameter) umfassen, ist in **D5** (Absatz [0076]) gezeigt. Als Beispiele für die erfassten Werte bzw. aus diesen Werten berechnete Daten sind die Höhe, das Gefälle und die Geschwindigkeit angegeben (Absatz [0076] – Merkmale **(e)**, **(e1)** bis **(e7)**).

Bezüglich Merkmal **(g')** wird auf die Ausführungen zu Anspruch 1 nach Hauptantrag (dortige Merkmale **(g)**, **(g1)** und **(g2)**) verwiesen.

Somit ergaben sich für den Fachmann alle Merkmale des Hauptanspruchs nach Hilfsantrag 1 in naheliegender Weise aus der **D5**.

**2.3.** Ebenso beruht das Leitsystem des Patentanspruchs 1 nach Hilfsantrag 2 nicht auf erfinderischer Tätigkeit.

Auch hier wird bei der Beurteilung der erfinderischen Tätigkeit nur das neu aufgenommene Merkmal **(i)** betrachtet. Zu den übrigen Merkmalen wird auf die obigen Ausführungen verwiesen.

In **D5** ist das ständige Erfassen aktueller Werte (Skipistenparameter), wie bspw. der Höhe oder des Gefälles, (Absatz [0076]) erläutert. Weiter ist die Einteilung des

Gebietes in Bereiche (Absatz [0031], Fig. 1) dargestellt. Somit ist auch die ständige Erfassung von Werten in bestimmten Bereichen eines Gebietes aus der Druckschrift zu entnehmen. Dabei liegt es im Griffbereich des Fachmanns anhand der geforderten Auflösung oder der notwendigen Ortung der Mobilteile das gesamte Gebiet in einzelne Bereiche (Abschnitte) zu unterteilen (Merkmal **(i)**).

Damit gelangte der Fachmann, ausgehend von **D5** in naheliegender Weise auch zum Gegenstand des Hauptanspruchs nach Hilfsantrag 2.

**2.4.** Auch das Leitsystem des Patentanspruchs 1 nach Hilfsantrag 3 und das Leitsystem des Patentanspruchs 1 nach Hilfsantrag 4 beruht nicht auf erfinderischer Tätigkeit.

Bei der Beurteilung der erfinderischen Tätigkeit der beiden Ansprüche werden im Folgenden nur die neu aufgenommenen Merkmale **(b2)**, **(b3)** und **(j)** betrachtet. Zu den übrigen Merkmalen wird auf die obigen Ausführungen verwiesen.

Gemäß den Merkmalen **(b2)** und **(b3)** wird in Zusammenhang mit der auf den mobilen Endgeräten vorgehaltenen Liftzugangsberechtigung beansprucht, dass die mobilen Endgeräte eine kabellose Kommunikationseinrichtung zur Kommunikation mit Liftanlagen aufweisen mittels der eine Authentifizierung an der Liftanlage bewirkt wird.

Hierzu wendet der Anmelder ein, dass eine Liftzugangsberechtigung mit einer kabellosen Datenübertragung und einer Authentifizierungsfunktion nicht aus der **D5** zu entnehmen sei.

Wie bereits ausgeführt (siehe 2.2.) war das Vorhalten einer elektronischen Liftzugangsberechtigung bekannt. Diese Systeme prüfen in einem ersten Schritt die Berechtigung und geben, bei einem positiven Ergebnis der Prüfung, anschließend einen Zugang frei. D. h. es erfolgt eine Authentifizierung der Zugangsberechtigung

auf dem mobilen Gerät (Merkmal **(b2)**). Bei der naheliegenden Einbindung eines derartigen Systems in das Verfahren der **D5** ist kein erfinderisches Zutun notwendig eine kabellose Verbindung zur Datenübertragung auf kurzen Entfernungen, wie sie bspw. in **D5** (Absatz [0001]) beschrieben ist, einzusetzen (Merkmal **(b2)**).

Mit dem Merkmal **(j)** wird beansprucht, dass ein Skipistenabschnitt (in dem die Skipistenparameter erfasst werden) ein Liftzuführbereich ist.

Wie oben (zu Merkmal **(i)**) erläutert, lag die Einteilung des gesamten, von mobilen Endgeräten durchmessenen Gebietes in einzelne Bereiche im Griffbereich des Fachmanns; hierzu gehört auch ein die Umgebung eines Skilifts umfassender Bereich, also ein Liftzuführbereich (Merkmal **(j)**).

Somit gelangte der Fachmann, ausgehend von **D5** in naheliegender Weise auch zum Gegenstand des Hauptanspruchs nach Hilfsantrag 3 und zum Gegenstand des Hauptanspruchs nach Hilfsantrag 4.

**2.5.** Das Leitsystem des Patentanspruchs 1 nach Hilfsantrag 5 beruht ebenfalls nicht auf erfinderischer Tätigkeit.

Bei der Beurteilung der erfinderischen Tätigkeit wird auch hier nur das neu aufgenommene Merkmal **(f3)** betrachtet. Zu den übrigen Merkmalen wird auf die obigen Ausführungen verwiesen.

Der Anmelder führte zu diesem Merkmal aus, dass aus der **D5** kein Skipistenparameter zu entnehmen sei der eine zukünftige Skipistenbelegung darstelle.

Aus der **D5** ist zu entnehmen, dass Berechnungen nach verschiedenen Parametern erfolgen können und als Basis für diese Berechnungen Werte verwendet werden, die mit dem Mobilteil erfasst werden (Absatz [0076]). Die Bestimmung einer zukünftigen Skipistenbelegung stellt eine Berechnung aufgrund dieser Werte dar. Das Ergebnis, d. h. die Vorhersage der Pistenbelegung, trägt dazu bei dem Benut-

zer möglichst viel Information über die von ihm ins Auge gefassten Routen zu bieten (Entscheidungshilfe für den Benutzer). Ein Beitrag zur Lösung eines technischen Problems mit technischen Mitteln ist jedoch nicht ersichtlich. Das Merkmal ist deshalb bei der Prüfung auf erfinderische Tätigkeit nicht zu berücksichtigen (vgl. BGH GRUR 2013, 275 – *Routenplanung*; BGH GRUR 2011, 125 – *Wiedergabe topografischer Informationen* m. w. N.).

Somit ergaben sich für den Fachmann alle Merkmale des Hauptanspruchs nach Hilfsantrag 5, die bei der Prüfung auf erfinderische Tätigkeit zu berücksichtigen sind, in naheliegender Weise aus der **D5**.

**2.6.** Das Leitsystem des Patentanspruchs 1 nach Hilfsantrag 6 sowie das Leitsystem des Patentanspruchs 1 nach Hilfsantrag 7 beruht nicht auf erfinderischer Tätigkeit.

Bei der Beurteilung der erfinderischen Tätigkeit der beiden Ansprüche werden im Folgenden nur die neu aufgenommenen Merkmale (**f4**) und (**f5**) betrachtet. Zu den übrigen Merkmalen wird auf die obigen Ausführungen verwiesen.

Der Anmelder führte aus, dass die Verwendung einer Gausschen Glockenkurve für die Bestimmung der zu erwartenden Werteverteilung aus der **D5** nicht zu entnehmen sei.

Den Ausführungen ist insoweit zuzustimmen, als diese Merkmale nicht direkt aus der **D5** zu entnehmen sind. Dennoch können die beiden Merkmale die patentrechtliche Beurteilung nicht ändern. In der **D5** ist bereits die Aufnahme von Daten durch mehrere Mobilteile in einer Umgebung sowie die anschließende Weiterverarbeitung (Ausführung von Berechnungen) dieser Daten (Absatz [0076]) und somit eine Verarbeitung einer Vielzahl von Daten zu entnehmen, wobei, wie dem Fachmann geläufig war, übliche statistische Regeln zu berücksichtigen sind. So werden im Bereich der statistischen Datenauswertung üblicherweise nur die im zentralen

Bereich einer Gauss-Verteilung liegenden Werte berücksichtigt, so dass sogenannte Ausreißer eliminiert werden. Damit liegt die Verwendung eines solchen bekannten Auswertungsalgorithmus im Rahmen des üblichen fachmännischen Handelns.

Somit gelangte der Fachmann, ausgehend von **D5**, in naheliegender Weise auch zum Gegenstand des Hauptanspruchs nach Hilfsantrag 6 und zum Gegenstand des Hauptanspruchs nach Hilfsantrag 7.

**2.7.** Das Notfallbestimmungsverfahren des Patentanspruchs 1 nach Hilfsantrag 8 beruht ebenfalls nicht auf erfinderischer Tätigkeit.

Aus der **D5** ist ein System (Absatz [0042]) sowie die Verwendung (Anspruch 22) eines solchen Systems (Verfahren) zu entnehmen, welches als Notfallsystem ausgebildet ist. Des Weiteren ist gezeigt, dass von dem Mobilteil über ein Auslösemittel ein Notfall erkannt wird und daraufhin ein Notruf gemeinsam mit dem aktuellen Standort an weitere Mobilteile oder an eine Station übermittelt wird (Absätze [0057]–[0060] – Merkmal **(C)**).

Zu den Merkmalen **(a)** und **(b)** wird auf die Ausführungen zu Patentanspruch 1 nach Hauptantrag (siehe 2.1.) verwiesen. Das neu aufgenommene Merkmal **(b4)**, nach dem der Skipistenabschnitt einen Lift betrifft, ist ebenso wie die Angabe in Merkmal (b), wonach der Skipistenabschnitt ein Liftzuführbereich ist, als fakultatives Merkmal ausgeführt und somit bei der Beurteilung der erfinderischen Tätigkeit nicht zu berücksichtigen.

Die **D5** zeigt darüber hinaus, dass die Positionsdaten, die ein Mobilteil für die eigene Position ermittelt hat, an weitere Mobilteile zur Ortung in einem Notfall übertragen werden (Absatz [0061]) und damit auf einem Mobilteil die Anzeige des eigenen Standortes und des Standortes eines weiteren Mobilteils in einem Lageplan angezeigt werden (Fig. 1, Absätze [0031], [0059]). Eine Anzeige der Stand-

orte ist auch für die Ausgestaltung mit mehreren Mobilteilen gezeigt (Absatz [0061]). Damit ist die Weitergabe der Positionsdaten und deren Anzeige auf mehreren Mobilgeräten beschrieben (Merkmal **(x1)** und teilweise Merkmal **(x3)**).

Ebenso ist aus der **D5** die ständige Ermittlung der Position und somit der Positionsveränderung in Abhängigkeit der Zeit (insbes. Absätze [0036], [0047] – Merkmal **(x2)**), die Ausgabe eines Notrufs an eine zentrale Stelle und an weitere Mobilgeräte (Absätze [0049], [0061] – Merkmal **(x5)**) und die Alarmierung und schnelle Hilfe durch Kameraden, die sich somit zwangsläufig in der Nähe des Notruf-Mobilteils befinden (Absatz [0061] – Merkmal **(x6)**) zu entnehmen.

Damit war auch dem Einwand des Anmelders nicht zu folgen, wonach aus dem Stand der Technik keine ausschließliche Erfassung von mobilen Geräten in bestimmten Abschnitten zu entnehmen sei.

Schließlich zeigt die **D5** auch die Übermittlung und Anzeige einer Warnung vor einem gefährdeten Gebiet (Absatz [0031]) sowie die Alarmierung über ein mobiles Gerät zur Hilfeleistung (Absatz [0061]). Damit erfolgt eine Unterscheidung, d. h. eine Filterung zwischen Hilferuf und Warnung der Anzeige auf dem mobilen Gerät (teilweise Merkmal **(x11)**).

Die weiteren Merkmale des Patentanspruchs 1 nach Hilfsantrag 8 sind in der **D5** nicht offenbart.

Da der Fachmann stets bestrebt ist, die Funktionen eines Notrufsystems bzw. eines derartigen Verfahrens zu verbessern, hatte er Veranlassung, sich überall dort nach Lösungen umzusehen, wo ein Notfallsystem auf Basis der bekannten Mobilteile zum Einsatz kommt. Dabei konnte er ohne weiteres zur **D6** gelangen, die eine Weiterentwicklung der **D5** (s. Absatz [0013] der D6) aufzeigt und den Betrieb eines Mobiltelefons für die Ortung und Notfallkommunikation offenbart.

Für den Fachmann bot es sich an, die Lehre der **D5** um ein Notfallkommunikationssystem nach dem Vorbild der **D6** zu erweitern, da eine solche kombinierte Lösung nicht nur eine Notruf Funktion ermöglicht, sondern darüber hinaus das gesamte Spektrum von der Erkennung des Notfalls über die Weiterleitung des Notrufs bis zur Alarmierung von Hilfskräften aufzeigt.

So ist in der **D6** ein Verfahren zum Betrieb eines Mobiltelefons mit einer Notfallkommunikationsvorrichtung, welche einen Notfall erkennt und ein Notsignal an eine Alarmzentrale gemeinsam mit der Positionsangabe des Mobiltelefons sendet zu entnehmen (Zusammenfassung, Absatz [0003] – Merkmale **(C)** und **(a)**).

Ebenso zeigt die Druckschrift einen Bewegungssensor, der zur Erfassung einer Bewegungsänderung und einer fehlenden Bewegungsänderung bei einem Notfall verwendet wird (Absatz [0054]), wobei bei Weitergabe eines Notsignals auch die Position des Mobiltelefons übermittelt wird und diese auf einer Anzeige in einer Alarmzentrale angezeigt wird (Absatz [0047] – Merkmale **(x2)**, **(x4)** und restlicher Teil Merkmal **(x3)**).

Der Anmelder erläuterte, dass aus dem Stand der Technik keine Zuordnung der mobilen Endgeräte welche von oben kommen bzw. sich in einem Lift befinden zu entnehmen sei.

In der **D6** ist jedoch dargestellt, dass die zuständigen, d. h. die nächstliegenden, Rettungskräfte alarmiert werden (Absatz [0049]), wobei für die Bestimmung der Position des Mobilteils auch dessen Höhe übermittelt wird (Anspruch 26). Da in einem Notfall die schnellstmögliche Erstversorgung, insbesondere in Kenntnis der Benachrichtigung von Kameraden (siehe oben, D5 Absätze [0049], [0061]), oberstes Gebot ist, ergibt sich zwangsläufig eine Alarmierung derjenigen Kameraden bzw. Einsatzkräfte die dem Notfallort am nächsten sind. Übertragen auf den Anwendungsbereich der Skirettung ist somit die Benachrichtigung derjenigen Helfer, die den Notfallort am schnellsten erreichen (von oben oder per Lift) die auf der Hand liegende Ausgestaltung (Merkmal **(x7)**).

Das Absenden eines Notsignals erfolgt gemäß **D6** nach der Überprüfung und Erkennung eines Auslösesignals durch eine Software, d. h. durch ein Programm (Absätze [0031], [0032]). Die Software erkennt dabei eine fehlende Bewegung des Mobilteils innerhalb einer bestimmten (vorgegebenen) Zeitspanne als Auslöseereignis (Anspruch 3, Absatz [0054]).

Der im Bereich der Notfallsysteme bewanderte Fachmann ist stets bestrebt, die Kriterien für die Auslösung eines Alarms so auszuwählen, dass einerseits im Notfall möglichst rechtzeitig Alarm ausgelöst wird und andererseits die Anzahl der Fehlalarme möglichst gering gehalten wird. Dies gilt auch für die Wahl der Zeitspanne, nach deren Ablauf ohne Bewegung des Mobiltelefons gemäß **D6** Alarm ausgelöst wird. Wie dem Fachmann bewusst war, ist mit einer umso geringeren Anzahl von Fehlalarmen zu rechnen, je länger diese Zeitspanne gewählt wird; andererseits besteht bei ungünstigen Witterungsbedingungen, etwa bei extremer Kälte, die Gefahr des baldigen Erfrierens eines Verunglückten, wenn mit der Alarmauslösung zu lange gewartet wird. Damit lag es für den Fachmann auf der Hand, die Länge der Zeitspanne in Abhängigkeit von den Witterungsbedingungen, insbesondere von der Temperatur zu wählen. Da der Fachmann zur Erhöhung des Benutzerkomforts stets auf automatisierte Abläufe bedacht ist, lag es für ihn nahe, die Wahl der Zeitspanne zu automatisieren, d. h. eine selbsttätige Wahl der Zeitspanne etwa in Abhängigkeit vom Messwert eines Temperatursensors vorzusehen. Dies gilt umso mehr, als der Fachmann durch **D6** (Anspruch 4 und Absatz [0053]) bereits auf die Möglichkeit hingewiesen wird, die Alarmauslösung mit dem Über- oder Unterschreiten eines von einem Messgerät aufgenommenen Wertes zu verknüpfen.

Damit waren auch die Merkmale **(x8)**, **(x9)** und **(x10)** naheliegend.

Schließlich ist die Weitergabe der Position eines länger als eine vorgegebene Zeitspanne an derselben Position verweilenden Endgeräts an das Notrufsystem beschrieben (Absatz [0054] – restlicher Teil von Merkmal **(x11)**).



Somit beruht auch der Gegenstand des Anspruchs 1 nach Hilfsantrag 8 nicht auf erfinderischer Tätigkeit.

3. Ebenso wie der jeweilige Anspruch 1 nach Hauptantrag und nach den Hilfsanträgen 1 bis 8 sind auch die weiteren Ansprüche 2 bis 10 nach Hauptantrag, 2 bis 8 nach erstem Hilfsantrag, 2 bis 7 nach zweitem Hilfsantrag, 2 bis 5 nach drittem Hilfsantrag, 2 bis 4 nach viertem Hilfsantrag, 2 bis 4 nach fünftem Hilfsantrag, 2, 6 und 7 nach sechstem Hilfsantrag sowie die jeweiligen Ansprüche 2 nach den Hilfsanträgen 7 und 8, nicht gewährbar, da über einen Antrag nur einheitlich entschieden werden kann (BGH GRUR 1997, 120 – *Elektrisches Speicherheizgerät*).

### **Rechtsmittelbelehrung**

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

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

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

Dr. Morawek

Eder

Dr. Thum-Rung

Hoffmann

Fa