



# BUNDESPATENTGERICHT

17 W (pat) 33/16

---

(Aktenzeichen)

Verkündet am  
8. Januar 2019

...

## BESCHLUSS

In der Beschwerdesache

**betreffend die Patentanmeldung 11 2008 004 269.1 - 53**

...

hat der 17. Senat (Technischer Beschwerdesenat) des Bundespatentgerichts auf die mündliche Verhandlung vom 8. Januar 2019 unter Mitwirkung des Vorsitzenden Richters Dipl.-Phys. Dr. Morawek, der Richterin Eder, des Richters Dipl.-Ing. Baumgardt und des Richters Dipl.-Phys. Dr. Forkel

beschlossen:

Auf die Beschwerde der Anmelderin wird der Beschluss der Prüfungsstelle für Klasse G 06 F des Deutschen Patent- und Markenamts vom 2. März 2016 aufgehoben und das Patent mit folgenden Unterlagen erteilt:

Patentansprüche 1 bis 5,  
Beschreibung Seiten 1 bis 39 und  
8 Blatt Zeichnung mit Figuren 1, 2 A bis C, 3 A bis D, 4, 5,  
jeweils überreicht in der mündlichen Verhandlung.

## **Gründe**

### **I.**

Die vorliegende Patentanmeldung entstand durch Teilung aus der Stammanmeldung 11 2008 001 600.3 im Prüfungsverfahren vor dem Deutschen Patent- und Markenamt gemäß Teilungserklärung vom 13. September 2012.

Die Stammanmeldung war eine PCT-Anmeldung in nationaler Phase, welche als WO 2008 / 153 639 A1 in englischer Sprache und als DE 11 2008 001 600 T5 in deutscher Übersetzung veröffentlicht wurde. Ihr PCT-Anmeldetag ist der 6. Mai 2008, und sie nimmt die Priorität einer US-Voranmeldung vom 8. Juni 2007 in Anspruch.

Die vorliegende Teilanmeldung trägt nunmehr die Bezeichnung:

„Verfahren und Systeme zum Bereitstellen von Sensorinformation  
an Vorrichtungen“

Sie wurde durch Beschluss der Prüfungsstelle für Klasse G 06 F des Deutschen Patent- und Markenamts vom 2. März 2016 mit der Begründung zurückgewiesen, dass der Gegenstand des jeweiligen Patentanspruchs 1 des damaligen Hauptantrags und der beiden Hilfsanträge mangels erfinderischer Tätigkeit nicht gewährbar sei, weil er jeweils durch die Druckschrift **D1** (s. u.) nahegelegt sei.

Gegen diesen Beschluss ist die Beschwerde der Anmelderin gerichtet. Sie hat ihr Patentbegehren im Beschwerdeverfahren klargestellt und gegen den Stand der Technik abgegrenzt sowie eine angepasste Beschreibung eingereicht und stellt nunmehr den Antrag,

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

Patentansprüche 1 bis 5,  
Beschreibung Seiten 1 bis 39 und  
8 Blatt Zeichnung mit Figuren 1, 2 A bis C, 3 A bis D, 4, 5,  
jeweils überreicht in der mündlichen Verhandlung.

Das geltende Patentbegehren lautet:

1. Verfahren, umfassend:
  - Empfangen (252) eines Bewegungsereignisses von zumindest einem Sensor, der in einer Vorrichtung angeordnet ist und eine Bewegung in einer X-, Y- und/oder Z-Achsenrichtung erfasst hat,
  - Bestimmen (254) einer aktuellen Orientierung einer Anzeige der Vorrichtung,

- Bestimmen (256), ob sich die Vorrichtung gerade bewegt, durch Vergleichen einer Bewegungsinformation, bereitgestellt durch die vorhergehende und die aktuelle von dem zumindest einen Sensor erfasste X-, Y- und Z-Information, mit einem Schwellwert,
- Bestimmen (266), ob die gerade stattfindende Bewegung der Vorrichtung für eine Zeitdauer stattfindet, die eine zweite vorbestimmte Zeitdauer übersteigt, wenn das Bestimmen (256), ob sich die Vorrichtung gerade bewegt, ergibt, dass sich die Vorrichtung gerade bewegt;
- Bestimmen (258), ob eine Standardorientierung der Anzeige mit der aktuellen Orientierung der Anzeige übereinstimmt, wenn das Bestimmen (256), ob sich die Vorrichtung gerade bewegt, ergibt, dass sich die Vorrichtung gerade nicht bewegt, oder die Bestimmung (266), ob die gerade stattfindende Bewegung die zweite vorbestimmte Zeitdauer übersteigt, ergibt, dass die gerade stattfindende Bewegung die zweite vorbestimmte Zeitdauer übersteigt;
- Umschalten (264) der Orientierung der Anzeige der Vorrichtung, wenn die Bestimmung (258), ob die Standardorientierung der Anzeige mit der aktuellen Orientierung der Anzeige übereinstimmt, ergibt, dass die aktuelle Orientierung der Anzeige nicht mit der Standardorientierung übereinstimmt,
- Bestimmen (260), ob sich die Vorrichtung derart bewegt hat, dass die Vorrichtung einen Winkel bezüglich einer Bodenreferenz bildet, der innerhalb eines flachen Winkels von 30 Grad liegt, wenn die Bestimmung (258), ob die Standard-

orientierung der Anzeige mit der aktuellen Orientierung der Anzeige übereinstimmt, ergibt, dass die Standardorientierung der Anzeige mit der aktuellen Orientierung der Anzeige übereinstimmt; und

- Umschalten (264) der Orientierung der Anzeige der Vorrichtung, wenn bestimmt wird (260, 262), dass sich die Vorrichtung derart bewegt hat, dass die Vorrichtung für eine erste vorbestimmte Zeitdauer einen Winkel bezüglich der Bodenreferenz bildet, der innerhalb des flachen Winkels von 30 Grad liegt, oder bestimmt wird (260), dass sich die Vorrichtung derart bewegt hat, dass die Vorrichtung einen Winkel bezüglich der Bodenreferenz bildet, der größer ist als der flache Winkel von 30 Grad.

**2.** Verfahren nach Anspruch 1, weiter umfassend:

Warten auf ein neues Bewegungsereignis von dem zumindest einen Sensor, der in der Vorrichtung angeordnet ist, wenn sich die Vorrichtung kürzer als die zweite vorbestimmte Zeitdauer bewegt,

wobei der zumindest eine Sensor einen Beschleunigungsmesser, ein Gyroskop, einen Näherungssensor, einen Geräusch-, einen Licht- und/oder einen Bewegungssensor umfasst,

wobei die Orientierung eine Portraitorientierung, eine Landschaftsorientierung gegen den Uhrzeigersinn, eine Landschaftsorientierung im Uhrzeigersinn, eine umgedrehte Ori-

entierung, eine Oberseite nach oben Orientierung und/oder eine Oberseite nach unten Orientierung umfasst.

3. Maschinenlesbares Medium, das ausführbare Programmweisungen speichert, welche, wenn sie ausgeführt werden, ein Datenverarbeitungssystem veranlassen, ein Verfahren gemäß irgendeinem der Ansprüche 1 bis 2 auszuführen.
4. Datenverarbeitungssystem, umfassend:

mindestens einen Sensor zum Erfassen von Bewegungsinformation in einer X-, Y- und/oder Z-Achsenrichtung, und

einen Prozessor, der mit dem mindestens einen Sensor gekoppelt ist, wobei der Prozessor konfiguriert ist, um auf Daten zu antworten, die von dem zumindest einen Sensor empfangen werden durch:

Bestimmen (256), ob sich das Datenverarbeitungssystem gerade bewegt, durch Vergleichen einer Bewegungsinformation, bereitgestellt durch die vorhergehende und die aktuelle von dem zumindest einen Sensor erfasste X-, Y- und Z-Information mit einem Schwellwert,

Bestimmen (266), ob die gerade stattfindende Bewegung der Vorrichtung für eine Zeitdauer stattfindet, die eine zweite vorbestimmte Zeitdauer übersteigt, wenn das Bestimmen (256), ob sich die Vorrichtung gerade bewegt, ergibt, dass sich das Datenverarbeitungssystem gerade bewegt;

Bestimmen (258), ob eine Standardorientierung einer Anzeige des Datenverarbeitungssystems mit der aktuellen Orientierung der Anzeige des Datenverarbeitungssystems übereinstimmt, wenn das Bestimmen (256), ob sich das Datenverarbeitungssystem gerade bewegt, ergibt, dass sich das Datenverarbeitungssystem gerade nicht bewegt oder die Bestimmung (266), ob die gerade stattfindende Bewegung die zweite vorbestimmte Zeitdauer übersteigt, ergibt, dass die gerade stattfindende Bewegung die zweite vorbestimmte Zeitdauer übersteigt;

Umschalten (264) der Orientierung der Anzeige des Datenverarbeitungssystems, wenn die Bestimmung (258), ob die Standardorientierung der Anzeige mit der aktuellen Orientierung der Anzeige übereinstimmt, ergibt, dass die aktuelle Orientierung der Anzeige nicht mit der Standardorientierung übereinstimmt;

Bestimmen (260), ob sich das Datenverarbeitungssystem derart bewegt hat, dass das Datenverarbeitungssystem einen Winkel bezüglich einer Bodenreferenz bildet, der innerhalb eines flachen Winkels von 30 Grad liegt, wenn die Bestimmung (258), ob die Standardorientierung der Anzeige mit der aktuellen Orientierung der Anzeige übereinstimmt, ergibt, dass die Standardorientierung der Anzeige mit der aktuellen Orientierung der Anzeige übereinstimmt,

und

Umschalten (264) der Orientierung der Anzeige des Datenverarbeitungssystems, wenn bestimmt wird (260, 262), dass

sich das Datenverarbeitungssystem derart bewegt hat, dass das Datenverarbeitungssystem für eine erste vorbestimmte Zeitdauer einen Winkel bezüglich der Bodenreferenz bildet, der innerhalb des flachen Winkels von 30 Grad liegt, oder bestimmt wird (260), dass sich das Datenverarbeitungssystem derart bewegt hat, dass das Datenverarbeitungssystem einen Winkel bezüglich der Bodenreferenz bildet, der größer als der flache Winkel von 30 Grad ist.

**5.** Datenverarbeitungssystem nach Anspruch 4, wobei

der zumindest eine Sensor einen Beschleunigungsmesser, ein Gyroskop, einen Näherungssensor, einen Geräusch-, einen Licht- und/oder einen Bewegungssensor umfasst, wobei die Orientierung eine von einer Portraitorientierung, einer Landschaftsorientierung gegen den Uhrzeigersinn, einer Landschaftsorientierung im Uhrzeigersinn, einer umgedrehten Orientierung, einer Oberseite nach oben Orientierung und einer Oberseite nach unten Orientierung umfasst.

Eine klare Aufgabenstellung ist in der Anmeldung nicht angegeben. Gemäß der geltenden Beschreibung Seite 2 Zeile 14 bis 23 könnten die Sensoren eines Mobilgerätes oft nicht richtig erkennen und unterscheiden, ob eine absichtliche oder unabsichtliche Benutzerhandlung das Auftreten einer Bewegung und/oder Orientierungsinformation für die Vorrichtung herbeiführt; unbeabsichtigte Bewegungen könnten ungeeignete Konfigurierungen für die Vorrichtung auslösen. Daraus ergibt sich sinngemäß die Aufgabe, bei einer Bewegungssteuerung für die Umschaltung der Orientierung einer Anzeige möglichst gut zwischen einer absichtlichen und einer unabsichtlichen Bewegung des Benutzers zu unterscheiden.

## II.

Die rechtzeitig eingelegte und auch sonst zulässige Beschwerde hat Erfolg, da das nunmehr geltende Patentbegehren durch den bekannt gewordenen Stand der Technik nicht vorweggenommen oder nahegelegt ist und auch die übrigen Kriterien für eine Patenterteilung erfüllt sind (PatG §§ 1 bis 5, § 34).

1. Die vorliegende Teilanmeldung betrifft, ohne dass die unabhängigen Ansprüche ausdrücklich darauf gerichtet wären, tragbare DV-Geräte (wie Mobiltelefone, Tablets, PDAs) mit einer Anzeige, welche zwischen verschiedenen Orientierungen umgeschaltet werden kann (insbes. Hochformat / Querformat bzw. englisch: „portrait“ / „landscape“), und mit Sensoren für eine lineare Bewegung des Geräts (Anspruch 1: „Sensor, der ... eine Bewegung in einer X-, Y- und/oder Z-Achsenrichtung erfasst“) und für eine Verkipfung / Verschwenkung (Anspruch 1: „Bestimmen, ob ... die Vorrichtung einen Winkel bezüglich einer Bodenreferenz bildet“).

Dabei soll grundsätzlich vorgesehen sein, dass der Benutzer durch eine Bewegung des Gerätes eine Umschaltung der Anzeige-Orientierung (d. h. im einfachsten Fall: zwischen Hochformat und Querformat) bewirken kann. Nachteilig ist jedoch, dass ungewollte Bewegungen (siehe Absatz [0003] der als WO 2008 / 153 639 A1 veröffentlichten Stammanmeldung: „...a user who is jogging or if a user quickly places a device on a surface“) ebenfalls zu einer Umschaltung der Anzeige-Orientierung führen. Mit der Teilanmeldung werden ein Verfahren und ein danach arbeitendes Datenverarbeitungssystem vorgeschlagen, die solche ungewollten Bewegungen in einem gewissen Rahmen ignorieren können.

Das Verfahren ist in Figur 2A als Flussdiagramm dargestellt, mit ergänzenden Erläuterungen anhand der Figuren 2B und 2C, und in den Absätzen [0041] bis [0048] der Stammanmeldung (siehe WO 2008 / 153 639 A1) näher beschrieben. Die Kernidee der vorliegenden Teilanmeldung liegt dabei darin, dass kurz andauernde

Bewegungen des Gerätes als „unabsichtlich“ bestimmt und ignoriert werden sollen. Das Flussdiagramm beginnt mit dem „Empfang eines Bewegungsereignisses“ (Block 252) und endet entweder mit einer „Umschaltung der Orientierung [der Anzeige]“ (Block 264) oder mit einem Warten auf ein neues Bewegungsereignis (Ausgänge „NO“ der beiden Blöcke 266 und 262 führen zu Block 252). Dabei hat die Kombination der Abfragen 256 und 266 zur Folge, dass eine Bewegung des Gerätes, die kürzer als eine vorgegebene „zweite Zeitdauer“ ist, ignoriert wird – hier führt nur der Weg über „keine Bewegung“ oder „Bewegung länger als die zweite Zeitdauer“ zur Abfrage 258 und damit möglicherweise zur Umschaltung. Ähnlich hat die Kombination der Abfragen 260 und 262 zur Folge, dass eine kleine Geräte-Verkipfung unterhalb eines bestimmten Winkels (im Anspruch 1: 30 Grad gegenüber der „Bodenreferenz“) ignoriert wird, wenn sie kürzer als eine vorgegebene „erste Zeitdauer“ ist – hier führt nur der Weg über „Bewegung mit größerem Winkel“ oder „Bewegung mit kleinem Winkel länger als die erste Zeitdauer“ zur Umschaltung der Anzeige-Orientierung.

Im Weiteren wird auf die folgende Gliederung des geltenden Patentanspruchs 1 Bezug genommen (wobei hier noch zusätzlich die Unterschiede zum ursprünglichen Anspruch 1 markiert sind):

**M1** Verfahren, umfassend:

**M2** – Empfangen (252) eines Bewegungsereignisses von zumindest einem Sensor, der in einer Vorrichtung angeordnet ist und eine Bewegung in einer X-, Y- und/oder Z-Achsenrichtung erfasst hat,

**M3** – Bestimmen (254) einer aktuellen Orientierung einer Anzeige der Vorrichtung,

- M4** – Bestimmen (256), ob sich die Vorrichtung gerade bewegt, durch Vergleichen einer Bewegungsinformation, bereitgestellt durch die vorhergehende und die aktuelle von dem zumindest einen Sensor erfasste X-, Y- und Z-Information, mit einem Schwellwert,
- M5** – Bestimmen (266), ob die gerade stattfindende Bewegung der Vorrichtung für eine Zeitdauer stattfindet, die eine zweite vorbestimmte Zeitdauer übersteigt, wenn das Bestimmen (256), ob sich die Vorrichtung gerade bewegt, ergibt, dass sich die Vorrichtung gerade bewegt;
- M6** – Bestimmen (258), ob eine Standardorientierung der Anzeige mit der aktuellen Orientierung der Anzeige übereinstimmt, wenn das Bestimmen (256), ob sich die Vorrichtung gerade bewegt, ergibt, dass sich die Vorrichtung gerade nicht bewegt, oder die Bestimmung (266), ob die gerade stattfindende Bewegung die zweite vorbestimmte Zeitdauer übersteigt, ergibt, dass die gerade stattfindende Bewegung die zweite vorbestimmte Zeitdauer übersteigt;
- M7** – Umschalten (264) der Orientierung der Anzeige der Vorrichtung, wenn die Bestimmung (258), ob die Standardorientierung der Anzeige mit der aktuellen Orientierung der Anzeige übereinstimmt, ergibt, dass die aktuelle Orientierung der Anzeige nicht mit der Standardorientierung übereinstimmt,
- M8** – Bestimmen (260), ob sich die Vorrichtung ~~innerhalb eines Winkels bezüglich einer Bodenreferenz für eine erste Zeitdauer~~ derart bewegt hat, dass die Vorrichtung einen Winkel

bezüglich einer Bodenreferenz bildet, der innerhalb eines flachen Winkels von 30 Grad liegt, wenn die Bestimmung (258), ob die Standardorientierung der Anzeige mit der aktuellen Orientierung der Anzeige übereinstimmt, ergibt, dass die Standardorientierung der Anzeige mit der aktuellen Orientierung der Anzeige übereinstimmt; und

- M9** – Umschalten (264) der Orientierung ~~einer~~ der Anzeige der Vorrichtung, wenn bestimmt wird (260, 262), dass sich die Vorrichtung derart bewegt hat, dass die Vorrichtung für eine erste vorbestimmte Zeitdauer einen Winkel bezüglich der Bodenreferenz bildet, der innerhalb des flachen Winkels von 30 Grad liegt, oder bestimmt wird (260), dass sich die Vorrichtung ~~außerhalb des Winkels~~ derart bewegt hat, dass die Vorrichtung einen Winkel bezüglich der Bodenreferenz bildet, der größer ist als der flache Winkel von 30 Grad.

Als **Fachmann**, der mit der Aufgabe betraut wird, ein Verfahren für die Umschaltung der Anzeige-Orientierung eines Datenverarbeitungsgerätes abhängig von Bewegungs- und Winkelmesssignalen zu schaffen, wobei zwischen absichtlichen und unabsichtlichen Bewegungen möglichst gut unterschieden werden soll, ist ein Diplom-Ingenieur der Fachrichtung Elektrotechnik oder ein Diplom-Informatiker mit Hochschul- oder Fachhochschul-Ausbildung anzusehen, der über eine mehrjährige Berufserfahrung in der Entwicklung von Mensch-Maschine-Schnittstellen verfügt.

2. Das geltende Patentbegehren ist zulässig. Die nunmehr geltenden Patentansprüche und die überarbeitete Beschreibung bleiben innerhalb des Rahmens der ursprünglichen Offenbarung. Auch andere Mängel liegen nicht vor.

**2.1** Als „ursprüngliche Offenbarung“ ist die PCT-Stammanmeldung in englischer Sprache anzusehen, wie sie als WO 2008 / 153 639 A1 veröffentlicht worden ist (vgl. Busse, PatG, 8. Auflage (2016), § 34 Rn. 239 mit Fußnote 574). Nachdem in der Übersetzung gemäß DE 11 2008 001 600 T5 vereinzelt Fehler gefunden wurden, kann diese nicht verlässlich herangezogen werden. Alle nachfolgenden Zitate beziehen sich auf die WO 2008 / 153 639 A1.

**2.2** Die Lehre des geltenden Hauptanspruchs bedarf einiger Erläuterungen, insbesondere auch im Hinblick auf die Frage der ursprünglichen Offenbarung.

**2.2.1** Das Merkmal **M3** lautete ursprünglich: „Bestimmen einer Orientierung der Vorrichtung“. Grundsätzlich ließe sich diese Formulierung so verstehen, dass die Orientierung der Vorrichtung im Raum bestimmt werden soll, d. h. ob der Benutzer die Vorrichtung hochkant oder quer hält.

Die Anmelderin hat überzeugend vorgetragen, dass eine solche Auslegung nicht richtig ist. So weisen die Absätze [0041] und [0046] der Stammanmeldung mit den Passagen „Determining the proper orientation of the display such as landscape or portrait ensures ...“ bzw. „the method 250 determines a proper orientation of a display of a device“ deutlich darauf hin, dass nicht die Orientierung der Vorrichtung im Raum, sondern die Orientierung der Anzeige gemeint sein muss.

Ferner findet sich eine ähnliche Verkürzung in Figur 2A Block 264, wo anspruchsgemäß ein „Umschalten der Orientierung der Anzeige der Vorrichtung“ ausgeführt werden soll (Merkmale **M7** und **M9**). Dabei entspricht die Formulierung „Umschalten der Orientierung der Anzeige der Vorrichtung“ der Formulierung des ursprünglichen Anspruchs 1 („switching the orientation of a display of the device“), wohingegen in Figur 2A Block 264 nur „switch orientation of the device“ angegeben ist.

Der Senat hält es für sachgerecht, die hier in Block 264 erkennbare Verkürzung der Formulierung auch auf die anderen Stellen des Flussdiagramms der Figur 2A

(Block 254 entspr. Merkmal **M3** und Block 258 entspr. Merkmal **M6** mit **M7**, **M8**) zu übertragen. Daher sind die entsprechenden Ergänzungen „Orientierung der Anzeige“ in den Merkmalen **M3**, **M6**, **M7** und **M8** zulässig; denn der Fachmann hätte die Verkürzungen in der Figur 2A als solche erkannt.

**2.2.2** Die Ergänzungen in den Merkmalen **M2** („... eine Bewegung in einer X-, Y- und/oder Z-Achsenrichtung erfasst hat“) und **M4** („durch Vergleichen einer Bewegungsinformation, bereitgestellt durch die vorhergehende und die aktuelle von dem zumindest einen Sensor erfasste X-, Y- und Z-Information, mit einem Schwellwert“) stützen sich auf Abs. [0041] der Stammanmeldung.

Damit wird auch die Frage gelöst, wie in Merkmal **M6** bzw. Block 256 bestimmt werden könnte, dass sich die Vorrichtung gerade nicht bewegt, obwohl doch ein Bewegungsereignis das ganze Verfahren ausgelöst hat (Merkmal **M1** bzw. Block 252). Denn die Bestimmung, dass sich die Vorrichtung „nicht“ bewegt, hängt jetzt gemäß Merkmal **M4** vom Vergleich der Bewegungsinformation (welche das Bewegungsereignis ausgelöst hat) mit einem Schwellwert ab. Wenn die auslösende Bewegung nur gering war (nur um eine geringfügige Strecke, kleiner als der Schwellwert), wird dies vom beanspruchten Verfahren als „nicht bewegt“ interpretiert.

**2.2.3** Mit den Merkmalen **M4** und **M5**, welche den Blöcken 256 und 266 des Flussdiagramms und der zugeordneten Beschreibung entsprechen, wird anspruchsgemäß festgestellt, ob sich die zugrundeliegende Datenverarbeitungs-Vorrichtung „nicht“ (d. h. nur um eine geringfügige Strecke, kleiner als der Schwellwert) bewegt hat, oder ob eine absichtliche Bewegung (nicht nur um eine geringfügige Strecke, und länger als eine „zweite vorbestimmte Zeitdauer“) erfolgte. Falls beide Bedingungen nicht erfüllt sind (d. h. die Vorrichtung hat sich zwar bewegt, jedoch kürzer als die „zweite Zeitdauer“), dann verzweigt das Flussdiagramm zurück zu Block 252 (Warten auf den Empfang eines neuerlichen Bewegungsereignisses, siehe Abs. [0045] „back to block 252 to wait for a new motion event“).

Diese Verzweigung ist nicht Gegenstand des Hauptanspruchs (aber Teil des Unteranspruchs 2).

**2.2.4** Für den weiteren Ablauf des Flussdiagramms im positiven Fall („nicht“ bewegt, oder absichtliche Bewegung) ist davon auszugehen, dass für die zugrundeliegende Datenverarbeitungs-Vorrichtung vorab eine Standard-Orientierung („default orientation“) der Anzeige festgelegt worden ist (z. B. Porträt-Anzeigeformat, vgl. Abs. [0042]).

Mit dem Merkmal **M6** bzw. Block 258 soll nun festgestellt werden, ob aktuell diese Standard-Orientierung eingestellt ist. Wenn das nicht der Fall ist, wird die Anzeige-Orientierung umgeschaltet (Merkmal **M7** bzw. „NO“-Ausgang von Block 258, welcher zu Block 264 führt).

Wenn hingegen die Standard-Orientierung schon eingestellt ist („YES“-Ausgang von Block 258), wird mit den Merkmalen **M8** und **M9** überprüft, ob eine „absichtliche“ Verkipfung der Vorrichtung vorgenommen wurde; wenn ja, wird die Anzeige-Orientierung umgeschaltet (Merkmal **M9**). Dabei wird es gemäß Merkmal **M9** als „absichtliche“ Verkipfung interpretiert, wenn die Vorrichtung um mehr als 30 Grad („bezüglich der Bodenreferenz“) verschwenkt wurde (Block 260), oder wenn der Verschwenkungs-Winkel zwar weniger als 30 Grad beträgt, diese Winkel aber für eine längere Zeit („für eine erste vorbestimmte Zeitdauer“) beibehalten wurde (Block 262).

Andernfalls, d. h. wenn der Verschwenkungs-Winkel weniger als 30 Grad beträgt und nur kurze Zeit über bestand, wird die erkannte Bewegung als „unabsichtlich“ interpretiert und das Flussdiagramm verzweigt zurück zu Block 252, siehe Stammanmeldung Abs. [0044] letzter Satz. Diese Verzweigung ist nicht Gegenstand des Patentanspruchs 1.

**2.2.5** Damit ergibt sich, dass der Fachmann die zusätzlichen Merkmalsteile und Änderungen des geltenden Hauptanspruchs gegenüber dem ursprünglichen Anspruch 1 sämtlich aus den ursprünglichen Anmeldeunterlagen, insbesondere aus Figur 2A entnehmen kann. Eine unzulässige Erweiterung liegt nicht vor.

**2.3** Für den nebengeordneten, auf ein „Datenverarbeitungssystem“ gerichteten Anspruch 4 gilt dasselbe. Denn er greift die Merkmale des Verfahrensanspruchs 1 weitgehend wörtlich auf und geht damit nicht unzulässig über das hinaus, was der Fachmann den ursprünglichen Ansprüchen 41 bis 44 und der Figur 2A (wie in Abschnitt **2.2** dargelegt) entnehmen konnte.

Der auf ein „Maschinenlesbares Medium“ gerichtete Nebenanspruch 3 bezieht sich zurück auf das Verfahren nach Anspruch 1 oder 2. Er basiert auf den ursprünglichen Ansprüchen 11 ff.

Der Unteranspruch 2 geht zurück auf die ursprünglichen Ansprüche 4, 6 und 7.

Der Unteranspruch 5 geht zurück auf die ursprünglichen Ansprüche 45 und 46.

**2.4** Die Patentansprüche sind geeignet, klar und deutlich anzugeben, was durch sie unter Schutz gestellt werden soll. Die mit ihnen beanspruchte technische Lehre ist für den Fachmann auch ausführbar.

**2.5** Die Beschreibung und die Zeichnungen wurden in zulässiger Weise daran angepasst, wobei insbesondere die nicht beanspruchten Ausführungsformen gestrichen wurden.

**3.** Der Gegenstand des geltenden Hauptanspruchs ist gegenüber dem bekannt gewordenen Stand der Technik neu und beruht auch auf erfinderischer Tätigkeit.

Im Prüfungsverfahren wurden folgende Druckschriften entgegengehalten:

- D1** US 2006 / 103 733 A1
- D2** US 2003 / 85 870 A1
- D3** DE 102 02 110 A1
- D4** EP 0 929 027 A2
- D5** DE 101 48 010 A1
- D6** US 2002 / 132 585 A1.

**3.1** Der Gegenstand des geltenden Hauptanspruchs ist neu gegenüber dem ermittelten Stand der Technik.

**3.1.1** Der Zurückweisungsbeschluss wurde allein mit Druckschrift **D1** begründet. Diese beschreibt ein elektronisches Gerät mit einem Rechner (Figur 1), insbesondere ein kleines tragbares Gerät wie ein Laptop, Notebook, Mobiltelefon, Navigationsgerät (siehe Abs. [0026]), welches zusätzlich einen Neigungs- bzw. Verschwenkungssensor (tilt sensor 129) besitzt. Die Arbeitsweise des Gerätes kann abhängig vom Signal des Verschwenkungssensors geändert werden – z. B. soll der Anzeige-Modus zwischen Hoch- und Querformat umgeschaltet werden können (Zusammenfassung; Abs. [0006]). So zeigt das Flussdiagramm der Figur 5 z. B. eine Abfrage 530, ob das Gerät um mehr als einen gegebenen Winkel-Schwellwert (tilt threshold) für eine längere Zeitdauer (large time period) verschwenkt wird; wenn nein, geht das Verfahren zurück zu Block 525, wenn ja, kann in Block 535 u. a. die Anzeigeorientierung vom Hochformat auf das Querformat umgeschaltet werden (siehe Abs. [0047] / [0048]). Somit ist wird hier als Bedingung für das Umschalten der Anzeige-Orientierung lediglich geprüft, ob das Gerät für eine längere Zeit um einen Winkel größer als der Schwellwert verschwenkt wurde. Dies entspricht konkret keiner der im Hauptanspruch genannten Bedingungen.

Im Abs. [0046] ist auch noch die Prüfbedingung angegeben, ob das Gerät für eine längere Zeit um einen Winkel kleiner als der Schwellwert verschwenkt wurde (was einer der Prüfkombinationen in den Merkmalen **M8** und **M9** entspricht). Wenn diese Bedingung erfüllt ist, führt das aber nach der Lehre der **D1** zurück zum Anfang (Figur 5: Block 525 „YES“ verzweigt zu Block 510) und hat keine Umschaltung der Anzeige-Orientierung zur Folge; d. h. diese Bewegung wird hier als „unabsichtlich“ ignoriert, im Gegensatz zur Lehre des Merkmals **M9**.

Soweit sich die Prüfungsstelle im Zurückweisungsbeschluss noch auf das Zustandsdiagramm der Figur 6 bezieht und daraus Übereinstimmungen mit den Prüfbedingungen des (damals geltenden) Anspruchs 1 konstruieren möchte, ist die dortige Argumentation für den Senat nicht nachvollziehbar. Zum einen bezieht sich das Zustandsdiagramm nicht auf die Anzeige-Orientierung, sondern auf das Ein- und Ausschalten der Eingabe- und der Ausgabefunktionen des Gerätes (es gibt dort drei Zustände für verschiedene Ein-/Aus-Kombinationen). Zum anderen sind aber auch die behaupteten Prüfkombinationen daraus nicht erkennbar.

Damit beschränkt sich die Übereinstimmung der Lehre der **D1** mit der Lehre des geltenden Hauptanspruchs darauf, dass die Orientierung der Anzeige durch bestimmte, jedoch andere Bewegungen des Gerätes umgeschaltet werden kann.

**3.1.2** Die Druckschrift **D2** betrifft Mobilgeräte mit Display (Abs. [0002] / [0003]), die mit einem mehrachsigen Neigungssensor und Beschleunigungssensor ausgerüstet sind (Abs. [0033], [0045] bis [0048]). Die Neigung wird ausgewertet zur Umschaltung der Anzeige-Orientierung (Figur 13; Figur 11 / 12; Abs. [0099] ff.). Hier ist zusätzlich beschrieben, dass Verschwenkungen im Bereich von minus 5 bis plus 5 Grad ignoriert werden (Abs. [0108]). Außerdem geht die aktuelle Anzeige-Orientierung in das Umschalt-Verfahren ein, und eine Mindest-Zeit für die erfasste Bewegung wird berücksichtigt (Abs. [0113] / [0114]). Ziel ist es auch hier, unbeabsichtigte Umschaltungen zu vermeiden [Abs. [0115)]. Das Verfahren wird ausgelöst durch eine Bewegung, die wieder endet (Zusammenfassung: „movement fol-

lowed by an end of movement“; Abs. [0112] / [0113]: „movement followed by cessation of movement“); dies lässt sich als das anspruchsgemäße „Bewegungsereignis“ verstehen.

Insoweit finden sich hier näherungsweise die Merkmale **M1** bis **M5** wieder. Im Unterschied zur Anmeldung wird nach der Lehre der **D2** aber die tatsächliche Orientierung des Gerätes (hochkant oder quer gehalten) durch Sensoren bestimmt, und die Orientierung der Anzeige danach ausgerichtet (siehe Abs. [0099]). Als Prüfbedingung ist in Absatz [0108] angegeben, ob das Gerät um einen Winkel von mehr als 5 Grad verschwenkt wurde; zusätzlich kann geprüft werden, ob die neue Orientierung länger als 0,5 Sekunden beibehalten wurde. Dies entspricht einer Umschaltung, wenn das Gerät für eine längere Zeit um einen Winkel größer als der Schwellwert verschwenkt wurde, und damit nicht den beanspruchten Bedingungen (z. B. in den Merkmalen **M8** und **M9**: Winkel kleiner als 30 Grad für eine Zeitdauer größer als die „zweite Zeitdauer“; allenfalls die zweite Bedingung „Winkel größer als 30 Grad ohne Zeitmessung“ könnte hier nahegelegt sein).

**3.1.3** Die Druckschriften **D3**, **D4**, **D5** und **D6** liegen weiter ab, sie wurden ursprünglich zu anderen Aspekten der Stammanmeldung entgegengehalten.

**D3** betrifft Aspekte der zweiten, in dieser Teilanmeldung nicht weiterverfolgten Idee der Stammanmeldung (in **D3**: „Akustische Moorhuhn-Jagd“). Die Umschaltung einer Anzeige-Orientierung kommt nicht vor.

Die Druckschrift **D4** betrifft zwar tragbare Computergeräte mit einer Anzeige, und sie kennt auch eine Ansteuerung durch Erfassung der Bewegung des Gerätes (Abs. [0008]). Die Lehre der **D4** geht jedoch in eine völlig andere Richtung (siehe etwa Abs. [0015] / [0016]: „material deformation“, „physical manipulatory grammar“). Sie war im Erstbescheid bezüglich eines jetzt nicht mehr weiterverfolgten Anspruchs entgegengehalten worden. Für die Merkmale des geltenden Hauptanspruchs hat sie keine Relevanz.

Auch die Druckschriften **D5** und **D6** haben mit den geltenden Ansprüchen nur sehr am Rande zu tun.

Die darüber hinaus noch im PCT-Recherchebericht genannten Entgegnungen (siehe WO 2008 / 153 639 A1 Seite 60 bis 64) kommen ebenfalls nicht näher.

**3.2** Der Gegenstand des Hauptanspruchs beruht auch auf einer erfinderischen Tätigkeit.

Zwar war es etwa aus der Druckschrift **D1** bekannt, die Orientierung der Anzeige eines tragbaren Datenverarbeitungsgerätes durch bestimmte Bewegungen umzuschalten. Als Maßnahme zur Vermeidung unabsichtlicher Umschaltungen ist aber lediglich die Prüfbedingung beschrieben, ob das Gerät für eine längere Zeit und um einen Winkel größer als der Schwellwert verschwenkt wurde.

Auch wenn der Fachmann hinsichtlich der Vermeidung unabsichtlicher Umschaltungen noch die Lehre der Druckschrift **D2** heranzog, kam er damit nicht an die Lehre des geltenden Hauptanspruchs heran. Zwar lässt sich in der **D2** Genaueres bezüglich der Bestimmung eines Verschwenkungswinkels und der Dauer der Verschwenkung sowie zur Prüfung, ob die Bewegung als „unabsichtlich“ interpretiert werden sollte, entnehmen. Die Prüfbedingungen des geltenden Hauptanspruchs, nach denen zunächst eine Bewegung länger als eine bestimmte („zweite“) Zeitdauer (Merkmal **M5**) und später eine Verschwenkung um einen Winkel größer als 30 Grad, oder um einen Winkel kleiner als 30 Grad für mindestens eine bestimmte („erste“) Zeitdauer (Merkmale **M8**, **M9**) als Voraussetzung für eine Umschaltung der Anzeige geprüft werden soll, sind aber weder konkret vorbeschrieben, noch ist erkennbar, wie der Fachmann zu ihnen hätte gelangen können. Auch sämtliche übrigen bekannt gewordenen Druckschriften geben hierzu keine Anleitung.

Daher ist die Lehre des geltenden Hauptanspruchs als „nicht für den Fachmann naheliegend“ anzusehen.

4. Der geltende Patentanspruch 1 ist sonach gewährbar. Der nebengeordnete, auf ein „Datenverarbeitungssystem“ gerichtete Anspruch 4 ist mit teilweise fast identischen Merkmalen auf dieselben Maßnahmen gerichtet, so dass er genauso wie Anspruch 1 zu beurteilen ist; auch er ist daher gewährbar.

Die Unteransprüche 2 und 5 sind in Verbindung mit den Ansprüchen 1 und 4 ebenfalls gewährbar. Dasselbe gilt für den auf ein „Maschinenlesbares Medium“ gerichteten Nebenanspruch 3, der sich zurückbezieht auf das Verfahren nach Anspruch 1 oder 2.

Nach der von der Anmelderin durchgeführten Anpassung der Beschreibung liegen grundsätzlich für eine Patenterteilung geeignete Unterlagen vor.

### **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

Baumgardt

Dr. Forkel

Fa