



BUNDESPATENTGERICHT

17 W (pat) 40/16

(Aktenzeichen)

Verkündet am
6. Februar 2020

...

BESCHLUSS

In der Beschwerdesache

betreffend die Patentanmeldung 11 2011 105 279.0

...

hat der 17. Senat (Technischer Beschwerdesenat) des Bundespatentgerichts auf die mündliche Verhandlung vom 6. Februar 2020 unter Mitwirkung des Vorsitzenden Richters Dipl.-Phys. Dr. Morawek, der Richterin Eder, der Richterin Dipl.-Phys. Dr. Thum-Rung 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 4. Mai 2016 aufgehoben und das Patent mit folgenden Unterlagen erteilt:

Patentansprüche 1 - 8,
Beschreibung Seiten 1 - 3, 3a, 4 - 54 und
16 Blatt Zeichnungen mit Figuren 1 - 17,

jeweils überreicht in der mündlichen Verhandlung.

Gründe

I.

Die vorliegende Patentanmeldung ist eine PCT-Anmeldung in nationaler Phase, welche als WO 2012 / 160601 A1 in japanischer Sprache veröffentlicht wurde. Ihr Anmeldetag ist der 24. Mai 2011. In der deutschen Übersetzung (DE 11 2011 105 279 T5) trägt sie die Bezeichnung

„Zeicheneingabevorrichtung und mit einer Zeicheneingabevorrichtung
ausgestattete Fahrzeugnavigationsvorrichtung“.

Die Anmeldung wurde von der Prüfungsstelle für Klasse G06F des Deutschen Patent- und Markenamtes mit Beschluss vom 4. Mai 2016 zurückgewiesen. Zur Begründung führte die Prüfungsstelle sinngemäß aus, dass keine Anweisung des Patentanspruchs 1 gemäß dem (damaligen) Hauptantrag die Lösung eines technischen Problems mit technischen Mitteln bestimme oder bei der Prüfung auf

erfinderische Tätigkeit zu berücksichtigen sei. Der Gegenstand des Patentanspruchs 1 gemäß Hauptantrag sei daher nicht patentfähig, da er nicht als auf einer erfinderischen Tätigkeit beruhend gelte (§ 4 PatG). Dies gelte mit gleicher Argumentation für den jeweiligen Patentanspruch 1 gemäß den Hilfsanträgen I bis III. Dessen Gegenstand sei ebenfalls nicht patentfähig, da er nicht als auf einer erfinderischen Tätigkeit beruhend gelte (§ 4 PatG).

Gegen diesen Beschluss ist die Beschwerde der Anmelderin gerichtet.

Die Anmelderin stellte den Antrag,

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

Patentansprüche 1 – 8,
Beschreibung Seiten 1 – 3, 3a, 4 – 54 und
16 Blatt Zeichnungen mit Figuren 1 – 17,
jeweils überreicht in der mündlichen Verhandlung.

Bereits im Prüfungsverfahren vor dem Deutschen Patent- und Markenamt wurde auf die Druckschriften

D1: ICHIMURA, Yumi, et al. Kana-kanji conversion system with input support based on prediction. In: Proc. 18th conf. Comp. Linguistics – Association for Computational Linguistics, 2000, Vol. 1, S. 341-347;

D2/D8: US 2003 / 0 023 426 A1¹;

D3: US 4 777 600 A;

¹ Die Druckschrift wird im Prüfungsverfahren sowohl als D2 als auch D8 bezeichnet.

D4: NADENAU, Marcus J., et al. Human vision models for perceptually optimized image processing. Proceedings of the IEEE, 2000, S. 32;

D5: GARAY-VITORIA, Nestor, ABASCAL, Julio. Text prediction systems: a survey, Universal Access in the Information Society, 2006, vol. 4(3): 188-203;

D6: DE 10 2005 057 312 A1

und

D7: DE 11 2006 003 659 T5

hingewiesen. Vom Senat wurden zusätzlich die Druckschriften

D9: US 2011/0010655 A1;

D10: DE 60 2004 013 116 T2

und

D11: DE 10 2008 046 102 A1

eingeführt.

Der nunmehr geltende Patentanspruch 1 lautet:

„1. Zeicheneingabevorrichtung zum Ausführen einer Eingabe und einer Bearbeitung von Zeichen mit:

a) eine Tasteneingabeeinheit (1) zum Annehmen eines Befehls zum Eingeben und Bearbeiten der Zeichen;

b) eine Zeichenkettebearbeitungs-Steuereinheit (2) zum Steuern einer Bearbeitung einer Zeichenkette in Ansprechen auf den Befehl von der Tasteneingabeeinheit;

c) eine Zeichenkettevorhersage-Funktionseinheit (4) zum Empfangen einer Zeichenkette als eine Eingabe und zum Vorhersagen einer Zeichenkette, die chinesische Zeichen aufweist und deren phonetische Information die phonetische Information der empfangenen Zeichenkette umfasst;

d) eine Zeichenketteeingabe-Verarbeitungseinheit (3) zum Akquirieren von Kandidaten für die Zeichenkette, die durch die Zeichenkettevorhersage-Funktionseinheit erzeugt werden;

e) eine Bestätigte-Zeichenkette-Information-Speichereinheit (5) zum Speichern einer Information, die die phonetische Information der Zeichenkette umfasst, die aus den Kandidaten ausgewählt worden ist, wobei die ausgewählte Zeichenkette aus der empfangenen Zeichenkette und einer sich daran anschließenden Zeichenkette aufgebaut ist;

f) eine Zeichenkette-Bestätigter-Zustand-Bestimmungseinheit (7) zum Bestimmen, ob die durch die Zeichenkettebearbeitungs-Steuereinheit bearbeitete Zeichenkette aus den Kandidaten ausgewählt worden ist; und

g) eine Eingabezeichenkette-Anzeigeeinheit (6) zum Anzeigen der durch die Zeichenkettebearbeitungs-Steuereinheit bearbeiteten Zeichenkette,

h) wobei die Tasteneingabeeinheit (1) eine Korrekturtaste (11) hat, die zwei Funktionen derart hat, dass

i) die Zeichenkettebearbeitungs-Steuereinheit (2),

i1) wenn die Korrekturtaste (11) betätigt wird, bevor einer der von der Zeichenkettevorhersage-Funktionseinheit (4) vorhergesagten Kandidaten entsprechend einem Befehl von der Tasteneingabeeinheit (1) ausgewählt wird, einen Befehl an die Eingabezeichenkette-Anzeigeeinheit (6) ausgibt zum Löschen eines einzelnen Zeichens der auf der Eingabezeichenkette-Anzeigeeinheit (6) angezeigten Zeichenkette und

i2) wenn die Korrekturtaste (11) betätigt wird, nachdem einer der von der Zeichenkettevorhersage-Funktionseinheit (4) vorhergesagten Kandidaten entsprechend einem Befehl von der Tasteneingabeeinheit (1) ausgewählt wird, einen Befehl an die Eingabezeichenkette-Anzeigeeinheit (6) ausgibt zum Ändern der auf der Eingabezeichenkette-Anzeigeeinheit (6) angezeigten Zeichenkette in eine Zeichenkette, die die phonetische Information der Zeichenkette wiedergibt, die aus den Kandidaten ausgewählt wurde, durch Zugriff auf die Bestätigte-Zeichenkette-Information-Speichereinheit (5).“

Die geltenden Patentansprüche 2 bis 8 lauten:

„2. Zeicheneingabevorrichtung gemäß Anspruch 1, wobei die Zeicheneingabevorrichtung ferner eine Tastenname-Änderungseinheit enthält zum Ändern einer Anzeige eines Namens der Korrekturtaste gemäß davon, ob eine Zeichenkette aus den Kandidaten ausgewählt ist oder nicht.

3. Zeicheneingabevorrichtung gemäß einem der Ansprüche 1 oder 2, wobei die Zeicheneingabevorrichtung ferner eine Bedienungsgeräusch-Ausgabeeinheit enthält zum Ausgeben eines Bedienungsgeräusches, wenn die Korrekturtaste niedergedrückt wird.
4. Zeicheneingabevorrichtung gemäß Anspruch 3, wobei die Bedienungsgeräusch-Ausgabeeinheit das Bedienungsgeräusch, das ausgegeben wird, wenn die Korrekturtaste (11) niedergedrückt wird, gemäß davon ändert, ob die Zeichenkette aus den Kandidaten ausgewählt ist oder nicht.
5. Zeicheneingabevorrichtung gemäß einem der Ansprüche 1 bis 4, wobei die Zeicheneingabevorrichtung ferner eine Krafrückkopplungs-Erzeugungseinheit zum Erzeugen einer Krafrückkopplung enthält, wenn die Korrekturtaste (11) niedergedrückt wird.
6. Zeicheneingabevorrichtung gemäß Anspruch 5, wobei die Krafrückkopplungs-Erzeugungseinheit ein Muster der Krafrückkopplung, die erzeugt ist, wenn die Korrekturtaste niedergedrückt wird, gemäß davon ändert, ob die Zeichenkette aus den Kandidaten ausgewählt ist oder nicht.
7. Zeicheneingabevorrichtung gemäß einem der Ansprüche 1 bis 6, vorgesehen in einer Navigationsvorrichtung, einem Mobiltelefon, einem Mobilcomputer oder einer Spielvorrichtung.
8. Fahrzeugnavigationsvorrichtung mit einer Zeicheneingabevorrichtung gemäß einem der Ansprüche 1 bis 6.“

Zu den weiteren Einzelheiten wird auf die Akte verwiesen.

II.

Die Beschwerde ist frist- und formgerecht eingereicht und auch sonst zulässig. Sie hat Erfolg, da ein Patent nach dem nunmehr geltenden Antrag erteilt werden kann.

1. Die Anmeldung betrifft eine Zeicheneingabevorrichtung und eine mit der Zeicheneingabevorrichtung ausgestattete Fahrzeugnavigationsvorrichtung oder ein Mobiltelefon kleiner Größe, bei welcher die Eingabetasten auf begrenztem Raum angeordnet sind (vgl. DE 11 2011 105 279 T5, Abs. [0001], [0096]).

Ausweislich der Anmeldung sei es bekannt, Fahrzeugnavigationsvorrichtungen oder Mobiltelefone mit Zeicheneingabevorrichtungen auszustatten, die über eine Eingabevorhersagefunktion verfügen. Allerdings müsse der Benutzer in einer konventionellen Zeicheneingabevorrichtung beim fehlerhaften Auswählen einer vorhergesagten Zeichenkette (in der Anmeldung: *Kandidaten*) und bei anschließender Bestätigung der Auswahl die gesamte ausgewählte Zeichenkette löschen und mitunter dieselben Zeichen erneut eingeben. Insbesondere in einer Zeicheneingabevorrichtung, in der Eingabetasten auf begrenztem Raum angeordnet und den jeweiligen Eingabetasten eine Vielzahl von Zeichen zugeordnet seien, nehme aber eine erneute Eingabe derselben Zeichen viel Zeit in Anspruch (vgl. DE 11 2011 105 279 T5, Abs. [0002]).

Der Patentanmeldung soll die **Aufgabe** zugrunde liegen, eine „Zeicheneingabevorrichtung, die weder eine übermäßige Operation bzw. Bedienung noch Anordnung einer neuen Taste zur Rückwandlung erfordert, sondern effizient eine Zeicheneingabe mit begrenztem Raum ausführen kann, und eine mit der Zeicheneingabevorrichtung ausgestattete Fahrzeugnavigationsvorrichtung bereitzustellen“ (vgl. DE 11 2011 105 279 T5, Abs. [0006]).

Als **Fachmann**, der mit der oben genannten Aufgabe betraut wird, ist ein Fachhochschulabsolvent der Fachrichtung Informatik mit mehrjähriger Berufserfahrung

in der Entwicklung von Computertastaturen und grafischen Benutzeroberflächen, insbesondere von Bedienoberflächen an Navigationsgeräten anzusehen, der darüber hinaus über fundierte Kenntnisse in der Sprachwissenschaft verfügt.

2. Die Lehre der Patentanmeldung besteht in Folgendem:

Zur Lösung der oben genannten Aufgabe schlägt der Patentanspruch 1 eine Zeicheneingabevorrichtung vor, die einem Benutzer die Eingabe und Bearbeitung von Zeichen gestattet. Patentanspruch 1 wird vom Senat so verstanden, dass die Vorrichtung eine durch den Benutzer eingegebene Zeichenkette in Silbenschrift (*phonetische Kana-Zeichen*) oder (chinesischer) Zeichenschrift (*nur Kanji-Zeichen*) verwendet, um passende Zeichenketten in reiner (chinesischer) Zeichenschrift oder in einer Mischform (*Kanji- und Kana-Zeichen*) vorherzusagen und diese in Zeichen- bzw. Silbenschriftanzeigetasten dynamisch anzuzeigen. Durch die Eingabe werden von einem Benutzer sich bereits in der Vorrichtung befindliche Zeichenketten ausgewählt und angezeigt.

Gemäß Merkmal **a)** verfügt die Zeicheneingabevorrichtung über eine Tasteneingabeeinheit, mit deren Hilfe der Benutzer eine Zeichenkette eingibt und diese bearbeitet, indem er weitere Zeichen eingibt, aber auch indem er einzelne Zeichen wieder löscht.

Die an der Tasteneingabeeinheit eingegebenen Zeichen und Befehle werden zunächst an eine Zeichenkettebearbeitungs-Steuereinheit weitergegeben, die gemäß Merkmal **b)** die Bearbeitung der Zeichenkette entsprechend den über die Tasteneingabeeinheit eingegebenen Befehlen steuert.

Merkmal **c)** besagt, dass die Zeicheneingabevorrichtung weiterhin eine Zeichenkettevorhersage-Funktionseinheit umfasst, die dazu ausgelegt ist, die eingegebene Zeichenkette zu empfangen sowie eine Zeichenkette vorherzusagen, die chinesische Zeichen aufweist und deren phonetische Information die phonetische Information der empfangenen Zeichenkette mit beinhaltet.

Weiterhin ist laut Merkmal **d)** eine Zeichenketteeingabe-Verarbeitungseinheit vorgesehen, die dazu dient, Kandidaten für die durch die Zeichenkettevorhersage-Funktionseinheit vorhergesagte Zeichenkette zu ermitteln.

Eine Bestätigte-Zeichenkette-Information-Speichereinheit speichert eine Information, die die phonetische Information derjenigen Zeichenkette umfasst, die (vom Benutzer) aus den gefundenen Kandidaten ausgewählt worden ist. Dabei setzt sich die ausgewählte Zeichenkette aus der empfangenen Zeichenkette und einer sich daran anschließenden Zeichenkette zusammen (Merkmal **e)**).

In den Absätzen [0052] und [0053] der DE 11 2011 105 279 T5 wird hierzu ausgeführt, dass einer der Kandidaten vom Benutzer ausgewählt werden kann, wodurch die entsprechende Zeichenkette in einen bestätigten Zustand übergeht. Zur ausgewählten bzw. bestätigten Zeichenkette werden phonetische Informationen der ausgewählten Kandidaten-Zeichenkette gespeichert. Ausgewählter Kandidat und bestätigte Zeichenkette sind gleichbedeutend, da nach Auswahl eines Kandidaten die zugehörige Zeichenkette in den bestätigten Zustand wechselt.

Merkmal **f)** sieht eine Zeichenkette-Bestätigter-Zustand-Bestimmungseinheit vor, die bestimmt, ob die durch die Zeichenkettebearbeitungs-Steuereinheit bearbeitete Zeichenkette aus den Kandidaten ausgewählt worden ist bzw. ob sich diese in einem bestätigten Zustand befindet.

Die in Merkmal **g)** angeführte Eingabezeichenkette-Anzeigeeinheit gibt die durch die Zeichenkettebearbeitungs-Steuereinheit bearbeitete Zeichenkette wieder und unterstützt so den Benutzer während der Eingabe.

Um dem Benutzer eine Korrekturmöglichkeit bei der Eingabe zu geben, ist die Tasteneingabeeinheit der Zeicheneingabevorrichtung mit einer Korrekturtaste ausgestattet, die zwei unterschiedliche Funktionen aufweist (Merkmal **h)**):

Wenn die Korrekturtaste betätigt wird, bevor einer von den vorhergesagten Kandidaten ausgewählt worden ist, gibt die Zeichenkettebearbeitungs-Steuereinheit einen Befehl zum Löschen eines Zeichens der auf der Anzeigeeinheit angezeigten Zeichenkette aus (Merkmale **i**, **i1**). Dies ist in Figur 4 Schritt ST390 dargestellt.

Wenn die Korrekturtaste allerdings betätigt wird, nachdem einer von den vorhergesagten Kandidaten ausgewählt worden ist, gibt die Zeichenkettebearbeitungs-Steuereinheit einen Befehl zum Ändern der auf der Anzeigeeinheit dargestellten Zeichenkette aus. Unter Zugriff auf die Bestätigte-Zeichenkette-Information-Speichereinheit wird die angezeigte Zeichenkette in eine Zeichenkette umgewandelt, die die phonetische Information der Zeichenkette wiedergibt, die aus den Kandidaten ausgewählt worden ist (Merkmale **i**, **i2**).

Im zweiten Ausführungsbeispiel der Anmeldung (vgl. DE 11 2011 105 279 T5, Abs. [0052]) wird geschildert, wie entsprechend der anspruchsgemäßen Lehre der Übergang von einer silbenbasierten Eingabe einer Zeichenkette in Silbenschrift (*Kana-Zeichen*) zu einer eindeutigen Zeichenkette in Zeichenschrift (*Kanji-Zeichen*) stattfindet. So gibt der Benutzer an der Zeicheneingabevorrichtung zunächst silbenbasiert eine Zeichenkette ein, wobei parallel dazu mögliche Zeichenketten in Zeichenschrift vorhergesagt werden. Die vorhergesagten Zeichenketten bzw. Kandidaten werden in Form von Tasten zur direkten Auswahl auf einer Anzeigeeinheit wiedergegeben. Da noch keine Zeichenkette ausgewählt worden ist, befinden sie sich noch in einem unbestätigten Zustand.

Betätigt der Benutzer während der silbenbasierten Eingabe die Korrekturtaste, wird das zuletzt in Silbenschrift eingegebene Zeichen in der Eingabezeile gelöscht. Wird hingegen eine der Tasten betätigt, die eine vorhergesagte Zeichenkette bzw. einen Kandidaten anzeigt, wechselt diese Zeichenkette in den bestätigten Zustand und wird nun in der Eingabezeile angezeigt.

Wird die Korrekturtaste bei bestätigtem Zustand der Zeichenkette betätigt, erfolgt ein Wechsel von der ausgewählten Zeichenkette in Zeichenschrift (*Kanji-Zeichen*) zu ihrer phonetischen Darstellung in Silbenschrift (*Kana-Zeichen*). Der Benutzer

hat so die Möglichkeit, Korrekturen an seiner Eingabe silbenbasiert ausführen zu können. Um den Wechsel überhaupt durchführen zu können, muss für die ausgewählte Zeichenkette bzw. den Kandidaten die phonetische Information gespeichert werden.

3. Das geltende Patentbegehren ist zulässig. Im Übrigen ist der Gegenstand nach Patentanspruch 1 dem Patentschutz grundsätzlich zugänglich sowie durch den aus den Druckschriften **D1** bis **D11** entnehmbaren Stand der Technik weder neuheitsschädlich vorweggenommen noch durch diesen nahegelegt.

3.1 Das geltende Patentbegehren ist zulässig.

Eine Zeicheneingabevorrichtung zum Ausführen einer Eingabe und einer Bearbeitung von Zeichen entsprechend Patentanspruch 1 ergibt sich aus dem ursprünglichen Patentanspruch 1 und ist z. B. in den Absätzen [0001] oder [0007] der ursprünglichen Beschreibung offenbart (vgl. DE 11 2011 105 279 T5).

Die Merkmale **a)**, **b)**, **d)** und **g)** finden ihre Stütze im ursprünglichen Patentanspruch 1 sowie in Teilen der ursprünglichen Beschreibung (vgl. DE 11 2011 105 279 T5, z. B. Abs. [0045]).

Die Merkmale **c)** und **e)** beruhen auf dem ursprünglichen Patentanspruch 1, den ursprünglichen Figuren 6 und 9 sowie Teilen der ursprünglichen Beschreibung (vgl. DE 11 2011 105 279 T5, Abs. [0047], [0052], [0053]).

Merkmal **f)** geht hervor aus dem ursprünglichen Patentanspruch 1 sowie Absatz [0052] der ursprünglichen Beschreibung (vgl. DE 11 2011 105 279 T5).

Merkmal **h)** ergibt sich aus den ursprünglichen Patentansprüchen 1 und 2 und findet sich z. B. in Absatz [0058] der ursprünglichen Beschreibung (vgl. DE 11 2011 105 279 T5).

Die Merkmale **i)**, **i1)** und **i2)** finden ihre Stütze im ursprünglichen Patentanspruch 1, in Figur 4 sowie in Teilen der ursprünglichen Beschreibung (vgl. DE 11 2011 105 279 T5, Abs. [0045]).

Der nebengeordnete Patentanspruch 8 entspricht dem ursprünglichen Patentanspruch 11.

Die abhängigen Ansprüche 2 bis 6 gehen auf die ursprünglichen Ansprüche 4 und 7 bis 10 zurück.

Patentanspruch 7 ergibt sich aus den Absätzen [0096] und [0097] der ursprünglichen Beschreibung (vgl. DE 11 2011 105 279 T5).

Die in den geltenden Beschreibungsseiten vorgenommenen Änderungen sind zulässig.

Die geltenden Figurenseiten mit den Figuren 1 bis 17 entsprechen den ursprünglichen Figuren 1 bis 11 sowie 20, 21 und 27 bis 30.

Nach allem ist das geltende Patentbegehren zulässig.

3.2 Die Zeicheneingabevorrichtung nach Patentanspruch 1 und die Fahrzeugnavigationsvorrichtung nach Patentanspruch 8 sind dem Patentschutz grundsätzlich zugänglich, da sie eine Lösung eines konkreten technischen Problems mit technischen Mitteln liefern.

Gemäß der Rechtsprechung des BGH ist „bei Erfindungen mit Bezug zu Geräten und Verfahren (Programmen) der elektronischen Datenverarbeitung zunächst zu klären, ob der Gegenstand der Erfindung zumindest mit einem Teilaspekt auf technischem Gebiet liegt (§ 1 Abs. 1 PatG). Danach ist zu prüfen, ob dieser Gegenstand lediglich ein Programm für Datenverarbeitungsanlagen als solches darstellt

und deshalb vom Patentschutz ausgeschlossen ist. Der Ausschlussstatbestand greift nicht ein, wenn diese weitere Prüfung ergibt, dass die Lehre Anweisungen enthält, die der Lösung eines konkreten technischen Problems mit technischen Mitteln dienen“ (*BGH GRUR 2011, 610 – Webseitenanzeige*).

3.2.1 Die erforderliche Technizität ist im vorliegenden Fall zu bejahen.

Weil der Gegenstand der Anmeldung eine bestimmte Nutzung der Komponenten eines Datenverarbeitungssystems sowie deren Zusammenspiel lehrt, gibt er eine Anweisung zum technischen Handeln und liegt schon deshalb zumindest mit einem Teilaspekt auf technischem Gebiet (*BGH GRUR 2010, 613 – Dynamische Dokumentengenerierung*).

3.2.2 Die Vorrichtung nach Patentanspruch 1 bzw. 8 ist auch nicht vom Patentschutz ausgeschlossen.

Der Senat sieht die objektiv zu lösende Aufgabe darin, eine Zeicheneingabevorrichtung bereitzustellen, die eine verbesserte Korrektur von eingegebenen Zeichenketten ermöglicht, bei der aber gleichzeitig die im Dateneingabesystem zur Verfügung stehende Tastaturfläche nicht erweitert wird. Die objektive Aufgabe ist damit durchaus technischer Natur.

Alles in allem lehrt der Patentanspruch 1 die Lösung eines technischen Problems mit technischen Mitteln, so dass die beanspruchte Vorrichtung nicht dem „generellen“ Patentierungsausschluss gemäß § 1 Abs. 3 Nr. 3, 4 iVm Abs. 4 PatG („Computerprogramm als solches“, bloße Wiedergabe von Informationen) unterfällt. Entsprechendes gilt für den Gegenstand nach dem nebengeordneten Patentanspruch 8.

3.3 Das geltende Patentbegehren ist durch den bisher bekannten Stand der Technik weder vorbekannt noch nahegelegt. Denn gerade eine Korrekturtaste, die

zwei Funktionen derart hat, dass bei deren Betätigung entweder ein einzelnes Zeichen der auf der Anzeigeeinheit wiedergegebene Zeichenkette gelöscht wird oder aber eine Änderung der angezeigten Zeichenkette in phonetische Information stattfindet, wenn die angezeigte Zeichenkette unmittelbar davor aus vorhergesagten Kandidaten ausgewählt wurde, ist aus keiner der Druckschriften entnehmbar.

Diese Beurteilung ergibt sich aus der Würdigung der zum Stand der Technik genannten Druckschriften.

Die Druckschrift **D9** offenbart eine Zeicheneingabevorrichtung bzw. ein Dateneingabesystem, mit dem Zeichen in ein elektronisches Gerät eingegeben und bearbeitet werden können (Abs. [0001]). Die bekannte Vorrichtung 26 (*data entry system*) ist z. B. als Softwarekomponente in einem Datenverarbeitungssystem, z. B. einem PDA implementiert, wobei die Eingabe der Zeichen auf einem berührungsempfindlichen Bildschirm mittels Eingabestift oder Fingerberührung erfolgen kann. Alternativ ist eine Realisierung des Dateneingabesystems als Firmware oder Hardwarekomponente möglich (Fig. 1; Abs. [0067]; [0071]; [0072] u. a.).

Zur Eingabe und Bearbeitung der Zeichen verfügt das bekannte Dateneingabesystem 26 über eine digitale Tastatur 28a sowie eine Suchliste 30 (Fig. 2, 3; Abs. [0075]; [0076]), die eine Tasteneingabeeinheit im Sinne von Merkmal **a)** bilden.

Ein *data entry manager* 44 ist als Zeichenkettebearbeitungs-Steuereinheit vorgesehen, die die Bearbeitung einer eingegebenen Zeichenkette steuert (Fig. 2; Abs. [0074] – Merkmal **b)**). Dieser steuert den Datenfluss zwischen dem *application manager* 42 und den anderen Systemkomponenten des Dateneingabesystems 26 (Fig. 2; Abs. [0074], siehe „The data entry manager 44 represents a component of the data entry system 26 that is programmed to manage the flow of information between the application manager 42 and the other components of the data entry system 26.“).

Auch eine Zeichenkettevorhersage-Funktionseinheit, der eine vom Benutzer in chinesischer Zeichenschrift eingegebene Zeichenkette zugeführt wird (Abs. [0076], siehe „Examples of character sets include, but are not limited to, one or more alphabets of written language (for example, English, French, German, Spanish, Italian, Chinese, or Japanese), and binary-coded character sets ...“) und die daraus eine Zeichenkette in chinesischen Schriftzeichen vorhersagt, ist durch die Systemkomponente *data entry manager 44* gegeben, da sie die Schnittstelle für den Informationsfluss zwischen Tasteneingabeeinheit 28, Suchliste 30 (*search list*) und Wörterbuch-Engine 22 (*dictionary engine*) bildet (Fig. 2; [0074], siehe „The data entry manager 44 also serves as an interface for the flow of information between the character entry system 28, the search list 30 and the dictionary engine 22.“ – teilweise Merkmal **c**)). Dass in einem solchen Fall die zur vorhergesagten Zeichenkette gehörige phonetische Information per se die phonetische Information der empfangenen Zeichenkette mit beinhaltet, ist aus Sicht des Fachmannes selbstverständlich (restlicher Teil von Merkmal **c**)).

Weiterhin fungiert die Wörterbuch-Engine 22 in Verbindung mit der Suchliste 30 als Zeichenketteeingabe-Verarbeitungseinheit, die Kandidaten für die vorhergesagte Zeichenkette ermittelt. So benutzt die Wörterbuch-Engine 22 einen Suchpfad (*search path*), um aus dem Wörterbuch 20 (*dictionary*) eine Auswahl an Vervollständigungskandidaten (*completion candidates*) oder Textbruchstücken (*chunks*) zu ermitteln, die dann dem Benutzer in der Suchliste 30 angezeigt werden (Abs. [0078], [0081] – Merkmal **d**)).

Zusammen mit dem Wörterbuch 20 bildet die Datenstruktur des Suchpfades (*search path structure*) eine Speichereinheit, in der die aktuellen Informationen derjenigen Zeichenkette hinterlegt sind, die aus den Kandidaten (*completion candidates, chunks*) ausgewählt worden ist (Abs. [0107]-[0111] - teilweise Merkmal **e**)). Die jeweiligen Felder der Datenstruktur sind in den Tabellen 1 bis 3 der Seiten 9 und 10 aus Druckschrift **D9** beschrieben. Eine Speichereinheit, die zudem die phonetische Information der Zeichenkette des ausgewählten Kandida-

ten beinhaltet, ist in der **D9** aber nicht unmittelbar offenbart (restlicher Teil von Merkmal **e**)).

Eine Anzeigeeinheit zur Darstellung der eingegebenen und vorhergesagten, d. h. bearbeiteten Zeichenketten findet sich z. B. in Figur 3 (grafische Benutzeroberfläche 34 und berührungsempfindlicher Bildschirm 14, Abs. [0075] – Merkmal **g**)).

Ferner kann der Benutzer mit der Tasteneingabeeinheit 28 bzw. der digitalen Tastatur 28a auch einen Teil der bereits aufgezeichneten aktuellen Suche „aufheben“. Wenn der „Aufheben“- bzw. *undo*-Befehl aus der Benutzerschnittstelle ausgewählt wird, wird der letzte Eintrag, der vorgenommen wurde, um die aktuelle teilweise Texteingabe zu bilden, rückgängig gemacht (Fig. 20; [0190]; siehe „When the „Undo“ command is selected from the user interface, the last entry made to form the current partial text entry is cancelled.“). Der Fachmann wird erkennen, dass der angesprochene *undo*-Befehl durch Betätigung einer speziellen *undo*-Taste oder einer Kombination von Tasten ausgelöst wird, die in der Tasteneingabeeinheit 28 bzw. der digitalen Tastatur 28a als Korrekturtaste(n) vorgesehen sind. Der *undo*-Befehl bzw. die entsprechende Taste hat zwei Funktionen: entweder wird das im Benutzerdokument zuletzt eingegebene Zeichen oder aber das zuletzt ausgewählte Textbruchstück (*chunk*) bzw. der zuletzt ausgewählte Vervollständigungskandidat (*completion candidate*) gelöscht ([0190]). Merkmal **h**) ist damit erfüllt.

Aus Druckschrift **D9** geht hervor, dass durch Auslösen des *undo*-Befehls bzw. durch Betätigen der entsprechenden Korrekturtaste ein zuletzt im Benutzerdokument eingegebenes Zeichen dann gelöscht wird, wenn unmittelbar vor dem Befehl kein vorhergesagtes Textbruchstück oder vorhergesagter Vervollständigungskandidat ausgewählt und eingefügt worden ist ([0190], siehe „... if the last entry made with the data entry system 26 was a single character through the use of the digital keyboard 28a, then that character would be deleted ...“). Falls die letzte vor dem Befehl vorgenommene Eingabe die Auswahl eines Textbruchstücks oder eines

Vervollständigungskandidaten war, wird die entsprechende Zeichenkette aus dem Benutzerdokument nicht geändert, sondern vollständig gelöscht.

Gleichzeitig wird auf die Speichereinheit der Datenstruktur des Suchpfades zugegriffen, um diese anzupassen ([0190], siehe „If the last entry made with the data entry system 26 was the selection of a chunk or other completion candidate that was inserted into the user’s document then that chunk or other completion candidate ... would be deleted from the current partial text entry and the search path would retreat up the candidate tree ...“).

Die zum Löschvorgang der Zeichen bzw. Zeichenketten notwendigen Befehle werden von der Steuereinheit *data entry manager 44* über den *application manager 42* an die Anzeigeeinheit 15 ausgegeben.

Damit gehen die Merkmale **i)** sowie **i1)** vollständig und Merkmal **i2)** aber nur teilweise aus Druckschrift **D9** hervor, da die Lehre der **D9** keine Darstellung einer phonetischen Information eines ausgewählten Kandidaten vorsieht, wenn ein *undo*-Befehl ausgelöst wird (restlicher Teil von Merkmal **i2)**).

Wie oben ausgeführt, wird bei Ausführung des *undo*-Befehls ermittelt, ob eine ganze Zeichenkette oder nur ein einzelnes Zeichen aus dem Suchpfad gelöscht werden soll (Abs. [0190]), was aber wiederum Mittel voraussetzt, die anhand der Informationen in der Datenstruktur des Suchpfades bestimmen können, ob ein Vervollständigungskandidat bzw. Textbruchstück zuvor aus der Suchliste 30 ausgewählt wurde oder nicht (sich das Dateneingabesystem also in einem bestätigten oder unbestätigten Zustand befindet). Der Fachmann wird insbesondere im Inhalt des Feldes *nUndoMoves* eine Bestätigungsinformation erkennen, anhand der der jeweilige Zustand des Dateneingabesystems erkannt werden kann (Seite 9, siehe Tabelle 2). Damit ist auch Merkmal **f)** in der Lehre der Druckschrift **D9** verwirklicht.

Von der bekannten Lehre unterscheidet sich die Lehre nach dem Patentanspruch 1 im Wesentlichen dadurch, dass nach der Auswahl und dem Einfügen

einer vorhergesagten Zeichenkette diese Zeichenkette infolge eines sich anschließenden *undo-Befehls* nicht - wie in der **D9** – komplett gelöscht wird (und damit nur die vor der Auswahl der vorhergesagten Zeichenkette eingegebenen Zeichenfolgen sichtbar bleiben), sondern die bei der Auswahl in einer Datenstruktur hinterlegte phonetische Information (z. B. die Kana-Silbenschrift) der vorhergesagten Zeichenkette wiedergegeben wird (restliche Teile der Merkmale **e**, **i2**)).

Auch keine der Druckschriften **D1** bis **D8** sowie **D10** und **D11**, die in Bezug auf die Anmeldung und insbesondere die anspruchsgemäße Korrekturtaste nicht über die Druckschrift **D9** hinausgehen, gibt eine Anregung auf eine solche Vorgehensweise.

Ein solches Vorgehen war zudem für den Fachmann nicht von sich aus naheliegend.

Nach allem ist nicht erkennbar, wie der Fachmann in Kenntnis lediglich des aus den ermittelten Druckschriften bekannten Standes der Technik zur beanspruchten Lehre hätte gelangen können.

Zudem sind die oben ausgeführten Unterschiedsmerkmale bei der Prüfung auf erfinderische Tätigkeit zu berücksichtigen. Die bei Auswahl einer vorhergesagten Zeichenkette vorgenommene Speicherung einer zugehörigen phonetischen Information bildet nicht nur die Grundlage dafür, Zeichenketten bzw. Worte in kompakter Silbenschrift darzustellen, die für einen Benutzer prinzipiell schneller als Zeichen- oder Alphabetschrift zu erfassen ist und die einen geringeren Speicheraufwand als diese mit sich bringt.

Darüber hinaus gestattet sie, sowohl per Korrekturtaste auf die zur dargestellten Zeichenkette passende phonetische Information unmittelbar und schnell zuzugreifen als auch in Verbindung mit der hinterlegten Bestätigungsinformation eine Änderungsfunktion auszuwählen und diese konsistent auszuführen.

Insoweit dienen die Unterscheidungsmerkmale dazu, die Wahrnehmung der gezeigten Informationen (d. i. die vorausgesagten Zeichenketten in Silbenschrift) durch den Menschen in bestimmter Weise erst zu ermöglichen, zu verbessern oder zweckmäßig zu gestalten. Sie dienen somit der Lösung eines technischen Problems mit technischen Mitteln (*BGH GRUR 2015, 660 – Bildstrom*).

4. Der Patentanspruch 1 ist gewährbar.

Die abhängigen Patentansprüche 2 bis 8 sind ebenfalls gewährbar.

Auch die übrigen Voraussetzungen für eine Patenterteilung sind erfüllt.

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

Dr. Forkel

Fa