



BUNDESPATENTGERICHT

IM NAMEN DES VOLKES

URTEIL

Verkündet am
27. Juli 2023

7 Ni 21/20 (EP)

(Aktenzeichen)

In der Patentnichtigkeitssache

...

betreffend das europäische Patent 1 644 859
(DE 60 2004 022 817)

hat der 7. Senat (Nichtigkeitssenat) des Bundespatentgerichts auf Grund der mündlichen Verhandlung vom 27. Juli 2023 durch die Vorsitzende Richterin Kopacek sowie die Richter Eisenrauch, Dipl.-Phys. Univ. Dr. Forkel, Dipl.-Phys. Univ. Dr. Städele und Dr.-Ing. Harth

für Recht erkannt:

- I. Die Beklagte wird in die Frist zur Erhebung des Widerspruchs gegen die Nichtigkeitsklage wiedereingesetzt.
- II. Das europäische Patent 1 644 859 wird mit Wirkung für das Hoheitsgebiet der Bundesrepublik Deutschland für nichtig erklärt.
- III. Von den Kosten des Rechtsstreits tragen die Beklagte und die Klägerin zu 1 die Gerichtskosten jeweils zur Hälfte. Die Beklagte

trägt zudem die außergerichtlichen Kosten der Klägerin zu 2. Im Übrigen tragen die Parteien ihre Kosten selbst.

- IV. Das Urteil ist hinsichtlich der Kosten gegen Sicherheitsleistung in Höhe von 120 % des jeweils zu vollstreckenden Betrages vorläufig vollstreckbar.

Tatbestand

Die Beklagte ist eingetragene Inhaberin des in englischer Verfahrenssprache mit Wirkung auch für das Hoheitsgebiet der Bundesrepublik Deutschland erteilten europäischen Patents 1 644 859 (Streitpatent), das am 9. Juli 2004 angemeldet worden ist und ein Prioritätsrecht aus der US-Anmeldung 486754 P vom 11. Juli 2003 beansprucht. Es trägt die Bezeichnung „Method and system for protecting against computer viruses“ („Verfahren und System zum Schutz vor Computerviren“) und wird beim Deutschen Patent- und Markenamt (DPMA) unter der Nummer 60 2004 022 817 geführt.

Die dem Nichtigkeitsverfahren beigetretene Klägerin zu 2 begehrt die Nichtigerklärung des Streitpatents. Sie ist an die Stelle der Klägerin zu 1 getreten, die ihre Klage zwischenzeitlich zurückgenommen hat.

Das Streitpatent umfasst in der erteilten Fassung 20 Patentansprüche, die sämtlich angegriffen sind. Die nebengeordneten Patentansprüche 1 und 2 beziehen sich auf ein Verfahren zum Liefern bzw. zum Empfangen eines Updates. Die Patentansprüche 3 bis 15 sind unmittelbar oder mittelbar rückbezogen auf die Patentansprüche 1 und 2 und betreffen spezielle Ausgestaltungen der beiden Verfahren. Die nebengeordneten Patentansprüche 16 und 17 beziehen sich auf ein System zum Liefern bzw. zum Empfangen eines Updates, wobei die Patentan-

sprüche 18 und 19 nur auf den Patentanspruch 17 (System zum Empfangen eines Updates) rückbezogen sind. Der nachgeordnete Patentanspruch 20 bezieht sich schließlich auf ein „computerlesbares Medium“, das einen Anwendungscode speichert, der wiederum geeignet ist, einen Computer dazu zu veranlassen, ein Verfahren nach den Patentansprüchen 1 bis 15 auszuführen.

Die erteilten nebengeordneten Patentansprüche 1, 2, 16 und 17 sowie der auf ein „computerlesbares Medium“ gerichtete Nebenanspruch 20 lauten in der Verfahrenssprache Englisch wie folgt:

1. A method for delivering an update to at least one user, comprising:

initiating, by a program provider, delivery of an update to at least one user;
creating an electronic communication comprising the update and a unique digital signature identifying said electronic communication as including said update; and
sending said electronic communication to said at least one user.

2. A method for receiving an update comprising:

receiving an electronic communication using a receiving unit;
scanning the electronic communication, using the receiving unit, for a unique signature, wherein the unique signature identifies that the electronic communication contains an update;
determining from the unique signature whether said electronic communication includes the update;
passing the electronic communication to an applying unit capable of applying the update if the electronic communication has been identified as including an update; and

applying said update.

...

16. A system for delivering an update to at least one user, comprising:

means (10) for initiating delivery of an update to at least one user;

means (10) for creating an electronic communication comprising the update and a unique digital signature identifying said electronic communication as including said update; and

means (10) for sending said electronic communication to said at least one user.

17. A system for receiving an update comprising:

means (20) for receiving an electronic communication;

means for scanning the electronic communication for a unique signature, wherein the unique signature identifies that the electronic communication contains an update;

means (20) for determining from the unique signature whether said electronic communication includes the update;

means for passing the electronic communication to an applying unit capable of applying the update if the electronic communication has been identified as including an update; and

means (20) for extracting and applying said update if it is determined that there is a digital signature.

...

20. Computer readable medium storing computer application code operable when executed by a computer to cause the computer to perform the method of any one of claims 1 to 15.

Die deutsche Übersetzung der Patentansprüche gemäß der Streitpatentschrift EP 1 644 859 B1 lautet wie folgt:

1. Verfahren zum Liefern eines Updates an mindestens einen Benutzer umfassend:

Initiieren, der Lieferung eines Updates zu mindestens einem Benutzer durch einen Programmanbieter;

Erstellen einer elektronischen Kommunikation umfassend das Update und eine eindeutige digitale Signatur, die die elektronische Kommunikation als das Update umfassend erkennt; und

Senden der elektronischen Kommunikation zu mindestens einem Benutzer.

2. Verfahren zum Empfangen eines Updates umfassend:

Empfangen einer elektronischen Kommunikation mithilfe einer Empfangseinheit;

Abfragen der elektronischen Kommunikation mithilfe der Empfangseinheit nach einer eindeutigen Signatur, wobei die eindeutige Signatur erkennt, dass die elektronische Kommunikation ein Update enthält;

Bestimmen anhand der eindeutigen Signatur, ob die elektronische Kommunikation das Update umfasst;

Übergeben der elektronischen Kommunikation an eine Anwendungseinheit, die in der Lage ist, das Update anzuwenden, wenn

die elektronische Kommunikation als ein Update umfassend erkannt wurde; und
Anwenden des Updates.

...

16. System zum Liefern eines Updates zu mindestens einen Benutzer umfassend:

Mittel (10) zum Initiieren der Lieferung eines Updates zu mindestens einem Benutzer;

Mittel (10) zum Erstellen einer elektronischen Kommunikation umfassend das Update und eine eindeutige digitale Signatur, die die elektronische Kommunikation als das Update umfassend erkennt; und

Mittel (10) zum Senden der elektronischen Kommunikation zu dem mindestens einem Benutzer.

17. System zum Empfangen eines Updates umfassend:

Mittel (20) zum Empfangen einer elektronischen Kommunikation;

Mittel zum Abfragen der elektronischen Kommunikation nach einer eindeutigen Signatur, wobei die eindeutige Signatur erkennt, dass die elektronische Kommunikation ein Update umfasst;

Mittel (20) zum Bestimmen anhand der eindeutigen Signatur, ob die elektronische Kommunikation das Update umfasst;

Mittel zum Übergeben der elektronischen Kommunikation an eine Anwendungseinheit, die in der Lage ist, das Update anzuwenden, wenn die elektronische Kommunikation als ein Update umfassend erkannt wurde; und

Mittel (20) zum Extrahieren und Anwenden des Updates, wenn bestimmt wird, dass eine digitale Signatur vorhanden ist.

...

20. Computer-lesbares Medium, das einen Computer-Anwendungscode speichert, der, wenn er von einem Computer aufgeführt wird, betreibbar ist, den Computer dazu zu veranlassen, das Verfahren nach einem der Ansprüche 1 bis 15 auszuführen.

Wegen des Wortlauts der Unteransprüche 3 bis 15 sowie 18 und 19 wird auf die Streitpatentschrift EP 1 644 859 B1 Bezug genommen.

Die Beklagte verteidigt das Streitpatent in der erteilten Fassung sowie mit Hilfsanträgen I bis III, IIIa, IIIb, IV, IVa, IVb, V, Va und Vb (siehe unten).

Mit Schriftsatz vom 28. Oktober 2020, eingegangen bei Gericht am selben Tag, hat die Klägerin zu 2 ihren Beitritt als weitere Klägerin zur vorliegenden, von der Klägerin zu 1 erhobenen Nichtigkeitsklage erklärt. Die Klägerin zu 1 hat mit Schriftsatz vom 29. Oktober 2020, eingegangen bei Gericht am selben Tag, ihre Zustimmung zu dem Beitritt der Klägerin zu 2 erklärt. Sie hat sodann mit einem weiteren Schriftsatz vom 30. Oktober 2020, eingegangen bei Gericht am selben Tag, ihre Klage zurückgenommen; die Beklagte hat mit Schriftsatz vom selben Tag der Klagerücknahme zugestimmt und ebenfalls erklärt, keinen Kostenantrag zu stellen. Ausdrücklich widersprochen hat die Beklagte der Nichtigkeitsklage der Klägerin zu 2 erst mit Schriftsatz vom 2. Juli 2021.

Die Klägerin zu 2 hält mit näheren Ausführungen ihren Beitritt für wirksam und sachdienlich. Hierbei beruft sie sich insbesondere auf die entsprechende Anwendung von § 167 ZPO und die zu dieser Vorschrift ergangene Entscheidung des Bundesarbeitsgerichts vom 24. September 2015, 6 AZR 497/14, die zur Zuläs-

sigkeit einer Widerklage ergangen ist. Zudem verweist sie darauf, dass die Nichtigkeitsklage ein Popularrechtsbehelf sei; es gebe keinen Rechtssatz, dass die Beklagte vor weiteren Klagen geschützt sei.

Der Beklagten ist der Beitrittsschriftsatz der Klägerin zu 2 am 11. November 2020 zugestellt worden. Sie hält den Beitritt für unwirksam. Mit Schriftsatz vom 30. November 2020, zugegangen bei Gericht am selben Tag, hat sie sich dem vorläufigen, gerichtlichen Hinweis des Senats vom 5. November 2020 angeschlossen und sich in gleicher Weise gegen die Annahme eines wirksamen Klagebeitritts der Klägerin zu 2 ausgesprochen. Die Beklagte ist der Auffassung, dass die Rückwirkungsfiktion des § 167 ZPO hier nicht einschlägig sei; die Anhängigkeit einer Nichtigkeitsklage sei zwar eine Bedingung für einen Klagebeitritt, indessen keine Frist, die eine analoge Anwendung des § 167 ZPO rechtfertigen könne.

Die Klägerin zu 2 hat sich in der Sache die von der Klägerin zu 1 vorgebrachten Nichtigkeitsgründe und deren Vortrag vollumfänglich zu eigen macht. Sie ist der Auffassung, dass die Nichtigkeitsgründe der mangelnden Patentfähigkeit und der unzulässigen Erweiterung vorliegen, letzterer insbesondere in Bezug auf den Unteranspruch 17 (vgl. Art. II § 6 Abs. 1 Nr. 1 und 3 IntPatÜG i. V. m. Art. 138 Abs. 1 Buchst. a und c, Art. 54, 56 EPÜ).

Im Zusammenhang mit dem Vortrag einer fehlenden Neuheit und/oder einer fehlenden erfinderischen Tätigkeit wird die Klage u. a. auf folgende Druckschriften gestützt:

- NK1** WO 96/32679 A1
- NK2** EP 1 303 099 A2
- NK3** WO 02/19067 A2
- NK4** US 6,151,708 A
- NK5** US 2002/0184350 A1
- NK6** US 6,123,737 A

- NK7** US 6,298,445 B1
- NK8** US 2002/0143924 A1
- NK9** US 2002/0016925 A1
- NK10** Jun Li „Revere – Disseminating Security Updates at Internet Scale“, Dissertation, University of California, Los Angeles, CA, 2002;
- NK11** WO 03/063431 A2
- NK12** WO 2004/095167 A2
- NK13** EP 1 257 083 A2.

Die Klägerin zu 2 macht geltend, die Gegenstände der Patentansprüche 16 und 17 des Streitpatents seien nicht neu gegenüber der Druckschrift **NK1**. In der Entgegenhaltung **NK1** sei, insbesondere unter Heranziehung der dortigen Figur 5, ein Verarbeitungsverlauf auf der Mobileinheit zur Korrektur des Betriebscodes beschrieben, wie er in den Patentansprüchen 16 und 17 beansprucht werde. Ferner führe die Mobileinheit der Entgegenhaltung **NK1** einen Korrekturprozess durch, bei dem die Mobileinheit eine Korrekturnachricht empfangt und die in der Nachricht enthaltene Korrektur mit dem aktuellen Betriebscode zusammenführe. Damit offenbare die **NK1** auch sämtliche Merkmale des Patentanspruchs 17 des Streitpatents und nehme damit dessen Gegenstand neuheitsschädlich vorweg. Die Gegenstände der Patentansprüche 16 und 17 des Streitpatents seien aber auch nicht neu gegenüber der Druckschrift **NK2**. Die **NK2** betreffe die Aktualisierung von Malware-Definitionsdaten, die von einem Malware-Scanner verwendet würden. Die Malware-Definitionsdaten eines Mobiltelefons würden dazu über einen Datenkanal aktualisiert, wobei der Datenkanal derselbe Kanal sein könne, der auch für SMS-Nachrichten und die Übertragung von Steuerinformationen an das Mobiltelefon verwendet werde. Die **NK2** beschreibe, insbesondere unter Heranziehung der dortigen Figur 4, einen Verarbeitungsverlauf, der auf Seiten des Anbieters von einem Malware-Scanner ausgeführt werde. In der Figur 3 der **NK2**

sei zudem ein Verarbeitungsablauf beschrieben, der auf einem Mobiltelefon eines Teilnehmers durchgeführt werde. Insgesamt offenbare die **NK2** damit sämtliche Merkmale der Patentansprüche 16 und 17 des Streitpatents.

Neuheitsschädlich gegenüber den Patentansprüchen 16 und 17 des Streitpatents sei aber auch die **NK3**, die das Instandhalten einer Virusdetektionssoftware zur Verwendung mit drahtlosen Mobilgeräten betreffe, wobei hierzu sogenannte Verwaltungsnachrichten von einem Netzwerk an das Mobilgerät gesendet würden. Insbesondere anhand des in der Figur 3 der **NK3** gezeigten Verarbeitungsablaufs ergebe sich, dass diese Entgegenhaltung sämtliche Merkmale der Patentansprüche 16 und 17 des Streitpatents offenbare. Gleiches treffe auf die **NK4** zu, die ein Bereitstellen von Updates für Programm-Module von einem Server-Computer an einen Client-Computer beschreibe, und auf die **NK5**, die das Aktualisieren von Firmware mittels E-Mail betreffe und insbesondere unter Heranziehung der dortigen Figur 1 eine neuheitsschädliche Offenbarung liefere. Die mangelnde Neuheit der Gegenstände nach den Patentansprüchen 16 und 17 des Streitpatents ergebe sich auch anhand der Entgegenhaltung **NK6**, die das Bereitstellen von Softwarepaketen „patches“ von einem Server-Computer an einen Client-Computer (auch) via E-Mail betreffe und wobei, was insbesondere aus der dortigen Figur 3 hervorgehe, eine Aktivierung über einen „push-trigger“ erfolge. In der Figur 4 werde zusätzlich ein Verarbeitungsablauf gezeigt, der auf dem Client-Computer ausgeführt werde.

Ein weiterer Grund, weshalb die Gegenstände der Patentansprüche 16 und 17 neuheitsschädlich getroffen seien, sei die Entgegenhaltung **NK7**, die Computersicherheitssoftware und -systeme betreffe. Die **NK7** beschreibe, wie sich insbesondere aus der dortigen Figur 4A ergebe, einen Verarbeitungsverlauf, der dazu von einem Update-Prozessor eines Kundencomputers ausgeführt werde. Auch aus der **NK8** folge eine mangelnde Neuheit der Gegenstände der Patentansprüche 16 und 17. Die **NK8** betreffe die Steuerung eines Druckers mittels E-Mail, wobei ein Firmwareupdate vorgenommen werde. Empfange der Drucker diese

E-Mail, werde eine neuheitsschädliche Update-Operation auf der Grundlage der Daten im Anhang der E-Mail durchgeführt.

Im Übrigen sei davon auszugehen, dass die Lehre der Patentansprüche 2 und 17 durch den Stand der Technik, der sich aus den Entgegenhaltungen **NK7** und **NK13** ergebe, nahegelegt sei. Die erfinderische Tätigkeit könne auch deshalb nicht auf das Erkennen des Updates anhand einer eindeutigen Signatur gestützt werden, weil es sich hierbei um eine beliebige Maßnahme handele.

Aus den zu den Gegenständen der Patentansprüche 16 und 17 gemachten Ausführungen folge in analoger Weise, dass auch bei den nebengeordneten Patentansprüchen 1 und 2 mangelnde Schutzfähigkeit gegeben sei.

Beim Unteranspruch 3 folge die mangelnde Patentfähigkeit sowohl aus den Entgegenhaltungen **NK5**, **NK6**, **NK7** und **NK8**. Die Gegenstände der Unteransprüche 4 und 5 würden beispielsweise durch die **NK2** neuheitsschädlich vorweggenommen. Gleiches treffe auf den Gegenstand des Unteranspruchs 6 zu. Der Gegenstand des Patentanspruchs 7 sei wiederum vor dem Hintergrund der Entgegenhaltungen **NK1**, **NK3**, **NK4**, **NK5**, **NK6**, **NK7** und **NK8** nicht schutzfähig. Bei den Unteransprüchen 8 und 9 folge dies aus der **NK4**. Bei Patentanspruch 10 gelte das zu Patentanspruch 5 Gesagte; bei Unteranspruch 11 folge die Neuheitsschädlichkeit wiederum aus der Entgegenhaltung **NK4**. Bei Unteranspruch 12 gelte das zu Unteranspruch 8 Gesagte, also seien auch hier die Entgegenhaltungen **NK1** und **NK4** neuheitsschädlich.

Die vorstehenden Ausführungen bezüglich der Patentansprüche 9 bis 12 bezögen sich auch auf die Patentansprüche 13 bis 15, 18 und 19 des Streitpatents, weshalb auch diese nicht patentfähig seien. Die Ausführungen zu den Patentansprüchen 1 bis 15 beträfen in gleicher Weise den Gegenstand des „computerlesbaren Mediums“, das durch Patentanspruch 20 beansprucht sei. Insbesondere die Entgegenhaltung **NK2** sei hier als einschlägig heranzuziehen.

Als weiterer Stand der Technik seien die **NK9**, **NK10**, **NK11** und **NK12** zu nennen, aus denen zusätzlich die mangelnde Patentfähigkeit insbesondere der Gegenstände, die mit den Patentansprüchen 16 und 17 beansprucht würden, folge.

Die Klägerin hat ferner geltend gemacht, im erteilten Patentanspruch 17 des Streitpatents sei eine neue technische Lehre hinzugefügt worden, wodurch der Gegenstand dieses Anspruchs gegenüber dem Inhalt der ursprünglichen Anmeldung eine unzulässige Erweiterung erfahren habe. Eine Offenbarung, dass ein weiterer Prüfschritt erforderlich sei, nachdem die elektronische Kommunikation an das Programmelement zum Extrahieren des Updates aus der elektronischen Kommunikation übergeben worden sei, ergebe sich aus den Anmeldeunterlagen nicht. Noch weniger sei eine Prüfung von zwei Signaturen offenbart, nämlich einer eindeutigen Signatur, um zu bestimmen, dass die elektronische Kommunikation ein Update enthalte, und einer digitalen Signatur, um das Update zu extrahieren und anzuwenden.

Mit näheren Ausführungen trägt die Klägerin zudem vor, dass das Streitpatent auch in keiner der Fassungen gemäß den Hilfsanträgen I bis III, IIIa, IIIb, IV, IVa, IVb, V, Va und Vb patentfähig sei (siehe unten). Die Lehre des jeweiligen Patentanspruchs 1 aller Hilfsanträge beruhen ausgehend von der **NK7** zumindest nicht auf erfinderischer Tätigkeit. Der jeweilige Patentanspruch 1 gemäß den Hilfsanträgen I, IIIa, IVa und Vb könne auch deshalb nicht an die Stelle der jeweils erteilten Fassung treten, da dessen Gegenstand über den Inhalt der Anmeldung in der ursprünglichen Fassung hinausgehe; in allen diesen Fällen sei ferner auch eine unzulässige Schutzbereichserweiterung zu erwarten.

Die Klägerin zu 2 beantragt,

das europäische Patent 1 644 859 mit Wirkung für das Hoheitsgebiet der Bundesrepublik Deutschland für nichtig zu erklären.

Die Beklagte beantragt,

die Klage abzuweisen,
hilfsweise die Klage abzuweisen, soweit sie sich gegen das Streitpatent in den jeweiligen Fassungen der in der Reihenfolge ihrer Nummerierung gestellten Hilfsanträge richtet, nämlich des Hilfsantrags I, eingereicht mit Schriftsatz vom 30. Januar 2023, des Hilfsantrags II, eingereicht mit Schriftsatz vom 8. Mai 2023, der Hilfsanträge III und IIIa, eingereicht mit Schriftsatz vom 30. Januar 2023, des Hilfsantrags IIIb, eingereicht mit Schriftsatz vom 8. Mai 2023, der Hilfsanträge IV und IVa, eingereicht mit Schriftsatz vom 30. Januar 2023, des Hilfsantrags IVb, eingereicht mit Schriftsatz vom 8. Mai 2023, der Hilfsanträge V und Va, eingereicht mit Schriftsatz vom 30. Januar 2023 sowie des Hilfsantrags Vb, eingereicht mit Schriftsatz vom 8. Mai 2023.

Die Beklagte erklärt darüber hinaus, dass der Hauptantrag und die Hilfsanträge jeweils als geschlossene Anspruchssätze zu verstehen seien.

Gemäß Hilfsantrag I lauten die nebengeordneten Patentansprüche 1, 2, 16 und 17 wie folgt (Abweichung gegenüber erteilter Fassung unterstrichen):

1. A method for delivering an update to at least one user, comprising:

initiating, by a program provider, delivery of an update to at least one user; creating an electronic communication comprising the update and a unique digital signature identifying said electronic communication as including said update; and sending said electronic communication to said at least one user; the method further comprising receiving the electronic communication using a receiving unit; scanning the electronic communication, using the receiving

unit, for the unique digital signature, determining from the unique digital signature that said electronic communication includes the update; and passing the electronic communication to an applying unit capable of applying the update.

2. A method for receiving an update comprising:

receiving an electronic communication using a receiving unit; scanning the electronic communication, using the receiving unit, for a unique signature, wherein the unique signature identifies that the electronic communication contains an update; determining from the unique signature whether said electronic communication includes the update; passing the electronic communication to an applying unit capable of applying the update if the electronic communication has been identified as including an update; and applying said update.

...

16. A system for delivering an update to at least one user, comprising:

means (10) for initiating delivery of an update to at least one user; means (10) for creating an electronic communication comprising the update and a unique digital signature identifying said electronic communication as including said update; and means (10) for sending said electronic communication to said at least one user; the system further comprising: means (20) for receiving the electronic communication; means for scanning the electronic communication for the unique digital signature, means (20) for determining from the unique signature that said electronic communication includes the

update; means for passing the electronic communication to an applying unit capable of applying the update.

17. A system for receiving an update comprising:

means (20) for receiving an electronic communication; means for scanning the electronic communication for a unique signature, wherein the unique signature identifies that the electronic communication contains an update; means (20) for determining from the unique signature whether said electronic communication includes the update; means for passing the electronic communication to an applying unit capable of applying the update if the electronic communication has been identified as including an update; and means (20) for extracting and applying said update if it is determined that there is a digital signature.

Hilfsantrag II beruht auf dem Hauptantrag, wobei die erteilten Patentansprüche 1 und 16 gestrichen worden sind. Patentanspruch 1 gemäß Hilfsantrag II entspricht dem erteilten Patentanspruch 2, Patentanspruch 11 gemäß Hilfsantrag II entspricht dem erteilten Patentanspruch 17.

Gemäß Hilfsantrag III lauten die nebengeordneten Patentansprüche 1, 6, 16 und 17 wie folgt (Abweichung gegenüber erteilter Fassung unterstrichen):

1. A method for delivering an update to at least one user, comprising:

initiating, by a program provider, delivery of an update to at least one user; creating an electronic communication comprising the update and a unique digital signature identifying said electronic com-

munication as including said update, wherein the unique digital signature is encrypted; and sending said electronic communication to said at least one user.

2. A method for receiving an update comprising:

receiving an electronic communication using a receiving unit; scanning the electronic communication, using the receiving unit, for a unique signature, wherein the unique signature identifies that the electronic communication contains an update, wherein the unique signature is encrypted; determining from the unique signature whether said electronic communication includes the update; passing the electronic communication to an applying unit capable of applying the update if the electronic communication has been identified as including an update; and applying said update.

...

16. A system for delivering an update to at least one user, comprising:

means (10) for initiating delivery of an update to at least one user; means (10) for creating an electronic communication comprising the update and a unique digital signature identifying said electronic communication as including said update, wherein the unique digital signature is encrypted; and means (10) for sending said electronic communication to said at least one user.

17. A system for receiving an update comprising:

means (20) for receiving an electronic communication; means for scanning the electronic communication for a unique signature,

wherein the unique signature identifies that the electronic communication contains an update, wherein the unique signature is encrypted; means (20) for determining from the unique signature whether said electronic communication includes the update; means for passing the electronic communication to an applying unit capable of applying the update if the electronic communication has been identified as including an update; and means (20) for extracting and applying said update if it is determined that there is a digital signature.

Gemäß Hilfsantrag IIIa lauten die nebengeordneten Patentansprüche 1, 2, 16 und 17 wie folgt (Abweichung gegenüber erteilter Fassung unterstrichen):

1. A method for delivering an update to at least one user, comprising:

initiating, by a program provider, delivery of an update to at least one user; creating an electronic communication comprising the update and a unique digital signature identifying said electronic communication as including said update, wherein the unique digital signature is encrypted; and sending said electronic communication to said at least one user; the method further comprising receiving the electronic communication using a receiving unit; scanning the electronic communication, using the receiving unit, for the unique digital signature, determining from the unique digital signature that said electronic communication includes the update; and passing the electronic communication to an applying unit capable of applying the update.

2. A method for receiving an update comprising:

receiving an electronic communication using a receiving unit; scanning the electronic communication, using the receiving unit, for a unique signature, wherein the unique signature identifies that the electronic communication contains an update, wherein the unique signature is encrypted; determining from the unique signature whether said electronic communication includes the update; passing the electronic communication to an applying unit capable of applying the update if the electronic communication has been identified as including an update; and applying said update.

...

16. A system for delivering an update to at least one user, comprising:

means (10) for initiating delivery of an update to at least one user; means (10) for creating an electronic communication comprising the update and a unique digital signature identifying said electronic communication as including said update, wherein the unique digital signature is encrypted; and means (10) for sending said electronic communication to said at least one user; the system further comprising: means (20) for receiving the electronic communication; means for scanning the electronic communication for the unique digital signature; means (20) for determining from the unique signature that said electronic communication includes the update; means for passing the electronic communication to an applying unit capable of applying the update.

17. A system for receiving an update comprising:

means (20) for receiving an electronic communication; means for scanning the electronic communication for a unique signature,

wherein the unique signature identifies that the electronic communication contains an update, wherein the unique signature is encrypted; means (20) for determining from the unique signature whether said electronic communication includes the update; means for passing the electronic communication to an applying unit capable of applying the update if the electronic communication has been identified as including an update; and means (20) for extracting and applying said update if it is determined that there is a digital signature.

Hilfsantrag IIIb beruht auf Hilfsantrag III, wobei die Patentansprüche 1 und 16 gemäß Hilfsantrag III gestrichen worden sind. Patentanspruch 1 gemäß Hilfsantrag IIIb entspricht Patentanspruch 2 gemäß Hilfsantrag III, Patentanspruch 11 gemäß Hilfsantrag IIIb entspricht Patentanspruch 17 gemäß Hilfsantrag III.

Gemäß Hilfsantrag IV lauten die nebengeordneten Patentansprüche 1, 2, 16 und 17 wie folgt (Abweichung gegenüber erteilter Fassung unterstrichen):

1. A method for delivering an update to at least one user, comprising:

initiating, by a program provider, delivery of an update to at least one user; creating an electronic communication comprising the update and a unique digital signature identifying said electronic communication as including said update, wherein the unique digital signature is encrypted; and sending said electronic communication to said at least one user, wherein the same encryption key used by the provider to encrypt the unique digital signature is used by the electronic communication scanner to decrypt the unique digital signature.

2. A method for receiving an update comprising:

receiving an electronic communication using a receiving unit; scanning the electronic communication, using the receiving unit, for a unique signature, wherein the unique signature identifies that the electronic communication contains an update, wherein the unique signature is encrypted and wherein the same encryption key used by the provider to encrypt the unique digital signature is used by the electronic communication scanner to decrypt the unique signature; determining from the unique signature whether said electronic communication includes the update; passing the electronic communication to an applying unit capable of applying the update if the electronic communication has been identified as including an update; and applying said update.

...

16. A system for delivering an update to at least one user, comprising:

means (10) for initiating delivery of an update to at least one user; means (10) for creating an electronic communication comprising the update and a unique digital signature identifying said electronic communication as including said update, wherein the unique digital signature is encrypted; and means (10) for sending said electronic communication to said at least one user, wherein the same encryption key used by the provider to encrypt the unique digital signature is used by the electronic communication scanner to decrypt the unique digital signature.

17. A system for receiving an update comprising:

means (20) for receiving an electronic communication; means for scanning the electronic communication for a unique signature, wherein the unique signature identifies that the electronic communication contains an update, wherein the unique signature is encrypted and wherein the same encryption key used by the provider to encrypt the unique digital signature is used by the electronic communication scanner to decrypt the unique signature; means (20) for determining from the unique signature whether said electronic communication includes the update; means for passing the electronic communication to an applying unit capable of applying the update if the electronic communication has been identified as including an update; and means (20) for extracting and applying said update if it is determined that there is a digital signature.

Gemäß Hilfsantrag IVa lauten die nebengeordneten Patentansprüche 1, 2, 16 und 17 wie folgt (Abweichung gegenüber erteilter Fassung unterstrichen):

1. A method for delivering an update to at least one user, comprising:

initiating, by a program provider, delivery of an update to at least one user; creating an electronic communication comprising the update and a unique digital signature identifying said electronic communication as including said update, wherein the unique digital signature is encrypted; and sending said electronic communication to said at least one user; the method further comprising receiving the electronic communication using a receiving unit; scanning the electronic communication, using the receiving unit, for the unique digital signature, wherein the same encryption key used by the provider to encrypt the unique digital signature is used by the electronic communication scanner to decrypt the unique digital signature, deter-

mining from the unique digital signature that said electronic communication includes the update; and passing the electronic communication to an applying unit capable of applying the update.

2. A method for receiving an update comprising:

receiving an electronic communication using a receiving unit; scanning the electronic communication, using the receiving unit, for a unique signature, wherein the unique signature identifies that the electronic communication contains an update, wherein the unique signature is encrypted and wherein the same encryption key used by the provider to encrypt the unique digital signature is used by the electronic communication scanner to decrypt the unique signature; determining from the unique signature whether said electronic communication includes the update; passing the electronic communication to an applying unit capable of applying the update if the electronic communication has been identified as including an update; and applying said update.

...

16. A system for delivering an update to at least one user, comprising:

means (10) for initiating delivery of an update to at least one user; means (10) for creating an electronic communication comprising the update and a unique digital signature identifying said electronic communication as including said update, wherein the unique digital signature is encrypted; and means (10) for sending said electronic communication to said at least one user; the system further comprising: means (20) for receiving the electronic communication; means for scanning the electronic communication for the unique

digital signature and wherein the same encryption key used by the provider to encrypt the unique digital signature is used by the electronic communication scanner to decrypt the unique digital signature means (20) for determining from the unique signature that said electronic communication includes the update; means for passing the electronic communication to an applying unit capable of applying the update.

17. A system for receiving an update comprising:

means (20) for receiving an electronic communication; means for scanning the electronic communication for a unique signature, wherein the unique signature identifies that the electronic communication contains an update, wherein the unique signature is encrypted and wherein the same encryption key used by the provider to encrypt the unique digital signature is used by the electronic communication scanner to decrypt the unique signature; means (20) for determining from the unique signature whether said electronic communication includes the update; means for passing the electronic communication to an applying unit capable of applying the update if the electronic communication has been identified as including an update; and means (20) for extracting and applying said update if it is determined that there is a digital signature.

Hilfsantrag IVb geht zurück auf Hilfsantrag IV, wobei die Patentansprüche 1 und 16 gemäß Hilfsantrag IV gestrichen wurden. Die Patentansprüche 1 und 11 gemäß Hilfsantrag IVb entsprechen den Patentansprüchen 2 und 17 gemäß Hilfsantrag IV.

Gemäß Hilfsantrag V lauten die nebengeordneten Patentansprüche 1, 2, 13 und 14 wie folgt (Abweichung gegenüber erteilter Fassung unterstrichen):

1. A method for delivering an update to at least one user, comprising:

initiating, by a program provider, delivery of an update to at least one user, wherein said update includes one or more virus signatures; creating an electronic communication comprising the update and a unique digital signature identifying said electronic communication as including said update, wherein the unique digital signature is encrypted; and sending said electronic communication to said at least one user, wherein the same encryption key used by the provider to encrypt the unique digital signature is used by the electronic communication scanner to decrypt the unique digital signature.

2. A method for receiving an update comprising:

receiving an electronic communication using a receiving unit; scanning the electronic communication, using the receiving unit, for a unique signature, wherein the unique signature identifies that the electronic communication contains an update, wherein said update includes one or more virus signatures, wherein the unique signature is encrypted and wherein the same encryption key used by the provider to encrypt the unique digital signature is used by the electronic communication scanner to decrypt the unique signature; determining from the unique signature whether said electronic communication includes the update; passing the electronic communication to an applying unit capable of applying the update if the electronic communication has been identified as including an update; and applying said update.

...

13. A system for delivering an update to at least one user, comprising:

means (10) for initiating delivery of an update to at least one user, wherein said update includes one or more virus signatures; means (10) for creating an electronic communication comprising the update and a unique digital signature identifying said electronic communication as including said update, wherein the unique digital signature is encrypted; and means (10) for sending said electronic communication to said at least one user, wherein the same encryption key used by the provider to encrypt the unique digital signature is used by the electronic communication scanner to decrypt the unique digital signature.

14. A system for receiving an update comprising:

means (20) for receiving an electronic communication; means for scanning the electronic communication for a unique signature, wherein the unique signature identifies that the electronic communication contains an update, wherein said update includes one or more virus signatures, wherein the unique signature is encrypted and wherein the same encryption key used by the provider to encrypt the unique digital signature is used by the electronic communication scanner to decrypt the unique signature; means (20) for determining from the unique signature whether said electronic communication includes the update; means for passing the electronic communication to an applying unit capable of applying the update if the electronic communication has been identified as including an update; and means (20) for extracting and applying said update if it is determined that there is a digital signature.

Gemäß Hilfsantrag Va lauten die nebengeordneten Patentansprüche 1, 2, 13 und 14 wie folgt (Abweichung gegenüber erteilter Fassung unterstrichen):

1. A method for delivering an update to at least one user, comprising:

initiating, by a program provider, delivery of an update to at least one user, wherein said update includes one or more virus signatures; creating an electronic communication comprising the update and a unique digital signature identifying said electronic communication as including said update, wherein the unique digital signature is encrypted; and sending said electronic communication to said at least one user; the method further comprising receiving the electronic communication using a receiving unit; scanning the electronic communication, using the receiving unit, for the unique digital signature, wherein the same encryption key used by the provider to encrypt the unique digital signature is used by the electronic communication scanner to decrypt the unique digital signature, determining from the unique digital signature that said electronic communication includes the update; and passing the electronic communication to an applying unit capable of applying the update.

2. A method for receiving an update comprising:

receiving an electronic communication using a receiving unit; scanning the electronic communication, using the receiving unit, for a unique signature, wherein the unique signature identifies that the electronic communication contains an update, wherein said update includes one or more virus signatures, wherein the unique signature is encrypted and wherein the same encryption key used by the provider to encrypt the unique digital signature is used by the electronic

communication scanner to decrypt the unique signature; determining from the unique signature whether said electronic communication includes the update; passing the electronic communication to an applying unit capable of applying the update if the electronic communication has been identified as including an update; and applying said update.

...

13. A system for delivering an update to at least one user, comprising:

means (10) for initiating delivery of an update to at least one user, wherein said update includes one or more virus signatures; means (10) for creating an electronic communication comprising the update and a unique digital signature identifying said electronic communication as including said update, wherein the unique digital signature is encrypted; and means (10) for sending said electronic communication to said at least one user; the system further comprising: means (20) for receiving the electronic communication; means for scanning the electronic communication for the unique digital signature and wherein the same encryption key used by the provider to encrypt the unique digital signature is used by the electronic communication scanner to decrypt the unique digital signature; means (20) for determining from the unique signature that said electronic communication includes the update; means for passing the electronic communication to an applying unit capable of applying the update.

14. A system for receiving an update comprising:

means (20) for receiving an electronic communication; means for scanning the electronic communication for a unique signature, wherein the unique signature identifies that the electronic communication contains an update, wherein said update includes one or more virus signatures, wherein the unique signature is encrypted and wherein the same encryption key used by the provider to encrypt the unique digital signature is used by the electronic communication scanner to decrypt the unique signature; means (20) for determining from the unique signature whether said electronic communication includes the update; means for passing the electronic communication to an applying unit capable of applying the update if the electronic communication has been identified as including an update; and means (20) for extracting and applying said update if it is determined that there is a digital signature.

Hilfsantrag Vb geht zurück auf Hilfsantrag Va, wobei dessen Patentansprüche 1 und 13 gestrichen worden sind. Das heißt Patentanspruch 1 gemäß Hilfsantrag Vb entspricht Patentanspruch 2 gemäß Hilfsantrag Va, Patentanspruch 8 gemäß Hilfsantrag Vb entspricht Patentanspruch 14 gemäß Hilfsantrag Va.

Die Beklagte tritt den Ausführungen der Klägerin in allen Punkten entgegen. Sie erachtet den Gegenstand des Streitpatents für patentfähig, zumindest in der Fassung eines der Hilfsanträge.

Nach Ansicht der Beklagten gehe eine Auslegung zu weit, wonach es grundsätzlich bereits genüge, wenn die Signatur des gesendeten Datenpakets grundsätzlich geeignet sei, ein enthaltenes Update zu kennzeichnen. Vielmehr sei es anspruchsgemäß erforderlich, dass die eindeutige digitale Signatur die elektronische Kommunikation als das Update umfassend kennzeichne („a unique digital signature identifying said electronic communication as including said update“).

Es müsse also anhand der angefügten digitalen Signatur möglich sein, zu erkennen, dass die elektronische Kommunikation ein Update enthalte. Es sei nicht ausreichend, dass ein enthaltenes Update mit der Signatur lediglich gekennzeichnet werde.

Die Beklagte ist ferner der Auffassung, dass der aus der **NK7** bekannte Message-Digest-Wert, auch wenn er eindeutig einer Datei zuzuordnen sei, nicht dafür geeignet sei, aus sich heraus einen Rückschluss auf die Art der Datei zu erlauben. Allerdings sei laut **NK7** in der signierten Nachricht nicht der Message-Digest-Wert enthalten, sondern nur die Signatur, die eine Funktion aus dem privaten Schlüssel und dem Message-Digest-Wert sei. Diese Signatur erlaube noch weniger als der Message-Digest-Wert einen Rückschluss auf die enthaltene Datei. Nachdem aber anspruchsgemäß notwendig sei, dass die eindeutige digitale Signatur die elektronische Kommunikation als das Update umfassend kennzeichne, müsse aus der Signatur heraus die Möglichkeit gegeben sein, zu erkennen, dass die elektronische Kommunikation das Update umfasse. Eine solche Eignung der in der **NK7** offenbarten Signatur sei in der **NK7** weder explizit noch implizit offenbart.

Die Identifizierung der elektronischen Kommunikation als ein Update enthaltend anhand der Signatur sei eine durch den Stand der Technik nicht nahegelegte Alternative zur Identifikation durch einen Datentyp, zu der der Fachmann keine Veranlassung habe, und nicht eine nach Belieben getroffene Auswahl aus einem bekannten Bereich; darin liege bereits eine erfinderische Leistung. Die technische Aufgabe der erfindungsgemäßen Lösung bestehe darin, die Auslieferung bzw. das Empfangen von Updates so zu gestalten, dass sie zeitnah, effizient und sicher erfolgen könnten. Nach Auffassung der Beklagten trügen alle in den Ansprüchen umfassten Schritte zur Lösung dieses technischen Problems bei und seien demnach bei der Beurteilung der erfinderischen Tätigkeit zu berücksichtigen. Insbesondere habe eine Erkennung des Updates anhand der Signatur den Vorteil, dass im Gegensatz zum Header einer Nachricht, der auf dem Weg der

Kommunikation gelesen und geändert werden könne, der Body einer Nachricht und die Signatur nicht dafür bestimmt seien, während der Versendung der Nachricht geändert zu werden. Gleichzeitig sei die Signatur nach Empfang einer Kommunikation der erste Teil der Nachricht, der (zur Authentifizierung) geprüft werde, wenn die Sicherheit des Systems gewährleistet werden solle. Somit sei es auch vorteilhaft und effizient, die Markierung, ob ein Update enthalten sei, an dieser Stelle einer Nachricht anzubringen.

Zum Klagebeitritt trägt die Beklagte weiter vor, sie werde gezwungen, ein Verfahren zu führen, das es nicht mehr geben dürfte, da die ursprüngliche Nichtigkeitsklage zurückgenommen und der Beitritt nicht rechtzeitig erklärt worden sei. Außerdem bestehe für die analoge Anwendung des § 167 ZPO mangels verpasster Frist kein Raum; es sei keine vorbestimmte Zeitspanne für die Vornahme einer Handlung gegeben. Als Beispiel sei auf die Anhängigkeit der Anmeldung als Voraussetzung für eine Teilanmeldung (EPA JBK J 18/04) sowie auf die Entscheidung BGH NJW 2011, 528 in Bezug auf das ZVG zu verweisen. Außerhalb der gesetzlich normierten Fälle solle die Rückwirkung des § 167 ZPO entfallen; dies gelte insbesondere für alle sonstigen Wirkungen der Zustellung, die das materielle Recht oder das Verfahrensrecht vorsähen. Hierunter falle auch die Begründung einer Klägermehrheit durch Zustellung eines Beitrittschriftsatzes an die Nichtigkeitsbeklagte wie im vorliegenden Fall.

In der von der Beitretenden, der Klägerin zu 2, genannten Entscheidung des Bundesarbeitsgerichts vom 24. September 2015, 6 AZR 497/14, sei für die analoge Anwendung des § 167 ZPO auf die Widerklage darauf abgestellt worden, dass Verfahrensvorschriften, soweit vertretbar, so ausgelegt werden müssten, „dass sie eine Entscheidung über die materielle Rechtslage ermöglichen“. Durch die Nichtanwendung des § 167 ZPO auf die vorliegende Konstellation werde der Beitretenden aber nicht die Möglichkeit genommen, den Rechtsbestand des Streitpatents anzugreifen; es stehe ihr frei, eine separate Nichtigkeitsklage zu erheben. Die Anhängigkeit der Nichtigkeitsklage der

ursprünglichen Klägerin (Klägerin zu 1) sei eine Bedingung für den Beitritt, indessen keine Frist.

Im Übrigen sei auch die von der Klägerin zu 1 mit Schriftsatz vom 29. Oktober 2020 erklärte Zustimmung mangels Begründung eines Prozessrechtsverhältnisses zwischen der Beitretenden und der Beklagten ins Leere gelaufen. Ungeachtet der Frage, ob die Klägerin zu 1 aufgrund der im Verhältnis zur Beklagten gegenseitig übernommenen Pflichten überhaupt die Zustimmung hätte erteilen dürfen, sei das Prozessrechtsverhältnis zwischen der Beitretenden und der Beklagten am 29. Oktober 2020 – dem Tag der Zustimmung – noch nicht begründet gewesen, so dass hierzu die ursprüngliche Klägerin auch nichts habe erklären können. Zudem sei auch die Zustellung der Zustimmungserklärung an die Beklagte, was für ein Wirksamwerden des Klagebeitritts erforderlich sei, erst am 11. November 2020 erfolgt, als zu der ursprünglichen Klägerin kein Prozessrechtsverhältnis mehr bestanden habe, so dass ein Wirksamwerden nicht mehr möglich gewesen sei. Für eine Anwendung des § 167 ZPO bestehe insoweit erst recht keine Veranlassung, da die Beendigung der Prozessbeteiligung der Klägerin zu 1 von ihr selbst herbeigeführt worden sei. Daher lasse sich ihre Rücknahmeerklärung allein dahingehend verstehen, dass sie das Klageverfahren endgültig habe beenden wollen und nicht mehr an der einen Tag zuvor erklärten Zustimmung zum Beitritt habe festhalten wollen. Die Klägerin zu 1 habe – in Kenntnis dessen, dass weder die Beitrittserklärung noch ihre Zustimmung hierzu zugestellt worden seien – das Prozessrechtsverhältnis beendet und damit die Bedingung für einen Beitritt willentlich entfallen lassen. Dementsprechend liege bis heute keine wirksam erklärte Zustimmung der Klägerin zu 1 vor. Darüber hinaus sei für den Klagebeitritt, der nach gefestigter Rechtsprechung überwiegend als Klageänderung behandelt werde, die entweder die Zustimmung des Beklagten oder aber Sachdienlichkeit erfordere, auch keine Sachdienlichkeit gegeben.

Zudem werde in der Rechtsprechung des Bundesgerichtshofs der Begriff der in § 167 ZPO genannten „Frist“ sehr eng gesehen. Das Urteil des Bundesarbeitsgerichts vom 24. September 2015, 6 AZR 497/14, sei ein Einzelfall und finde keinerlei Stütze in der BGH-Rechtsprechung. Zudem sei die Konstellation einer Widerklage, wie sie dem Urteil des Bundesarbeitsgerichts zugrunde liege, nicht mit dem vorliegenden Fall eines Klagebeitritts vergleichbar. Bei der vorliegenden Nichtigkeitsklage habe es ursprünglich nur zwei Parteien gegeben, denen die Dispositionsbefugnis über dieses Prozessrechtsverhältnis zukomme und die sich einig gewesen seien, das Prozessrechtsverhältnis zu beenden. Hiervon ausgehend sprächen sowohl der Aspekt der Rechtssicherheit - die ursprünglichen Parteien hätten darauf vertrauen dürfen, dass eine Beendigung eintrete - als auch der Grundsatz der prozessualen Waffengleichheit gegen eine analoge Anwendung des § 167 ZPO; die Beklagte habe der Klagerücknahme zugestimmt, ohne dass sie gewusst habe, dass noch ein Beitritt erfolgt sei. Die Klägerin zu 2 brauche keinen besonderen Schutz, denn sie hätte eine eigene Klage einreichen können.

Der Senat hat den Parteien mit Bescheid vom 11. November 2022 einen qualifizierten gerichtlichen Hinweis gemäß § 83 Abs. 1 PatG erteilt. In der mündlichen Verhandlung am 27. Juli 2023 hat der Senat weitere Hinweise, insbesondere auch zu den von der Beklagten eingereichten Hilfsanträgen, gegeben.

Wegen des Vorbringens der Parteien im Übrigen wird auf die gewechselten Schriftsätze sowie auf das Protokoll der mündlichen Verhandlung vom 27. Juli 2023 verwiesen.

Entscheidungsgründe

Die Klage ist zulässig und begründet.

Die Beklagte vermag das Streitpatent weder in der erteilten Fassung noch in einer der Fassungen gemäß den Hilfsanträgen I bis III, IIIa, IIIb, IV, IVa, IVb, V, Va und Vb mit Erfolg zu verteidigen.

In seiner erteilten Fassung ist das Streitpatent nicht rechtsbeständig, weil ihm der Nichtigkeitsgrund der mangelnden Patentfähigkeit entgegensteht (Art. II § 6 Abs. 1 Nr. 1 IntPatÜG, Art. 138 Abs. 1 Buchst. a EPÜ i. V. m. Art. 52, 54 und 56 EPÜ). Dieser Nichtigkeitsgrund besteht in den Fassungen der Hilfsanträge I bis III, IIIa, IIIb, IV, IVa, IVb, V, Va und Vb unverändert fort, weshalb deren Anspruchsfassungen nicht an die Stelle der erteilten Fassung treten können.

Unter diesen Umständen kann dahingestellt bleiben, ob in den Anspruchsfassungen gemäß dem Hauptantrag und den Hilfsanträgen eine unzulässige Erweiterung des ursprünglich Offenbarten vorliegt.

I.

Die Klage der Klägerin zu 2 ist zulässig. Das Nichtigkeitsverfahren ist durch die Klagerücknahme der Klägerin zu 1 nicht beendet worden, denn die Klägerin zu 2 ist dem vorliegenden Nichtigkeitsverfahren vor der Klagerücknahme durch die Klägerin zu 1 wirksam als weitere Klägerin beigetreten.

1. Der am 28. Oktober 2020 erklärte Klagebeitritt der Klägerin zu 2 ist unter Heranziehung der über § 99 Abs. 1 PatG für die Nichtigkeitsklage anwendbaren Vorschrift des § 167 ZPO noch innerhalb der Anhängigkeit der Nichtigkeitsklage der Klägerin zu 1 rechtshängig geworden.

Nach dieser Vorschrift tritt, wenn durch die Zustellung eine Frist gewahrt werden oder die Verjährung neu beginnen oder nach § 204 BGB gehemmt werden soll,

diese Wirkung bereits mit Eingang des Antrags oder der Erklärung ein, wenn die Zustellung demnächst erfolgt. Die von der Klägerin zu 2 angeführte Entscheidung des Bundesarbeitsgerichts vom 24. September 2015, 6 AZR 497/14, hat überzeugend die analoge Anwendung des § 167 ZPO für den Fall einer Widerklage bejaht, welche – wie im vergleichbaren Fall eines Klagebeitritts – eine im Zeitpunkt ihrer Rechtshängigkeit noch rechtshängige Hauptklage voraussetzt, mit der Folge, dass eine zwischen der An- und Rechtshängigkeit der Widerklage erfolgende Klagerücknahme nicht zur Unzulässigkeit der Widerklage führt. Das Bundesarbeitsgericht hat § 167 ZPO weit ausgelegt, ausgehend von der Überlegung, dass § 167 ZPO einen fundamentalen Grundsatz des Prozessrechts kodifiziert, indem die Partei von der Verantwortlichkeit für Vorgänge befreit wird, auf die sie keinen Einfluss hat. In Bezug auf die Widerklage ist ausgeführt, dass die Zivilprozessordnung das Recht, mittels einer Widerklage zum Gegenangriff überzugehen, nur innerhalb des Zeitraums der Rechtshängigkeit der Hauptklage eröffne, was im Ergebnis eine nicht ausdrücklich gesetzlich geregelte, aus dem Wesen der Widerklage selbst folgende prozessuale Frist eigener Art sei, auf die § 167 ZPO nach dem Grundgedanken dieser Bestimmung, Rechtssicherheit zu gewährleisten und das Vertrauen in die Zuverlässigkeit des Gerichtsbetriebs zu schützen, Anwendung finde (BAG, a. a. O., Rn. 30).

Der Auffassung der Klägerin zu 2 folgend, können diese Erwägungen nach Überzeugung des Senats auch für den sich nach den Bestimmungen der Klageänderung, § 263 ZPO, richtenden Klagebeitritt gelten, der ebenso nur innerhalb des Zeitraums der Rechtshängigkeit der beizutretenden Klage erfolgen kann und die Zustellung des Beitritts zur Voraussetzung hat. Entscheidet sich ein Nichtigkeitskläger für einen Beitritt zu einer anhängigen Nichtigkeitsklage, statt eine eigene zu erheben, trägt er nach dem Zweck des § 167 ZPO nur das Risiko, dass bereits im Zeitpunkt des Eingangs des Beitrittsschriftsatzes bei Gericht die Klage zurückgenommen ist. Das gegen die Heranziehung von § 167 ZPO angeführte Argument, dessen bedürfe es nicht, weil der beitretende Kläger eine eigene Klage erheben könnte, würde das Risiko der Zustellung des

Beitrittsschriftsatzes entgegen der Wertung des § 167 ZPO allein diesem aufbürden. Es ist auch nicht zu erkennen, dass hier ein Fall vorliegt, wie er der von der Beklagten genannten Entscheidung, BGH NJW 2011, 528, zugrunde liegt. Denn dort ging es darum, dass sonstige Wirkungen der Zustellung nach § 167 ZPO, insbesondere rechtsbegründende oder rechtsverstärkende Folgen, die die Vorschriften des materiellen Rechts oder des Verfahrensrechts an die Rechtshängigkeit bzw. an die gerichtliche Geltendmachung und damit an die Zustellung einer Antrags- oder Klageschrift anknüpfen, nicht unter § 167 ZPO fallen; als eine derartige sonstige Wirkung ist angesehen worden, soweit § 10 Abs. 1 Nr. 2 ZVG die Feststellung, welche Ansprüche in die bevorrechtigte Rangklasse fallen, nach dem Zeitpunkt der Beschlagnahme bestimmt (BGH a. a. O., unter II.2a). Vorliegend geht es aber nicht um einen Fall sonstiger Wirkung der Rechtshängigkeit, sondern nur um die Rechtshängigkeit des Klagebeitritts als solchen. Dass in Folge davon ein begonnener Prozess durch eine neu hinzugekommene Klägerin fortgeführt werden kann, ergibt sich als unmittelbare Konsequenz der rechtzeitigen Rechtshängigmachung des Klagebeitritts und nicht aufgrund gesonderter Vorschriften des Verfahrensrechts oder des materiellen Rechts.

Soweit die Beklagte darauf abstellt, dass der Klagebeitritt auch deswegen unwirksam sei, weil es an einer wirksamen Zustimmungserklärung der Klägerin zu 1 fehle, kann ihr nicht gefolgt werden. Insoweit bleibt zunächst anzumerken, dass durchaus zweifelhaft sein könnte, ob diese Zustimmung erforderlich war, da die Parteierweiterung gemäß der Rechtsprechung nach den Regeln der Klageänderung behandelt wird, die gemäß § 263 ZPO zulässig ist, wenn der Beklagte einwilligt oder die Änderung vom Gericht für sachdienlich erachtet wird (vgl. BGHZ 65, 264; Zöller/Greger, ZPO, 34. Aufl., § 263 Rn. 26, 27; Prütting/Gehrlein/Geisler, ZPO, 13. Aufl., § 263 Rn. 13; Stein/Jonas/Roth, ZPO, 22. Aufl., Bd. 4, § 263 Rn. 67, 69, jeweils m. w. N.; bei Parteibeitritt auf Klägerseite nur mit Zustimmung des bisherigen Klägers: Thomas/Putzo/Hüßtege, ZPO, 43. Aufl., Vorb. § 50 Rn. 25); dafür, dass der alte Kläger

nicht zustimmen muss, könnte zudem der Umstand sprechen, dass sein Prozessrechtsverhältnis unberührt bleibt (vgl. Oberheim, Erfolgreiche Taktik im Zivilprozess, 8. Aufl., 2020, 8. Kap. Rn. 2586).

Eine wirksame Zustimmung liegt hier allerdings vor. Die Klägerin zu 1, die ersichtlich über den Beitritt unterrichtet war, hat ihre Zustimmung am 29. Oktober 2020 erklärt, also einen Tag nach Eingang des Beitrittsschriftsatzes der Klägerin zu 2 am 28. Oktober 2020 bei Gericht und noch während der Rechtshängigkeit ihrer Klage. Die Zustimmungserklärung als solche ist als Prozesshandlung mit ihrem Eingang bei Gericht am 29. Oktober 2020 wirksam geworden; sie hat zu ihrer Wirksamkeit nicht der Zustellung an die Beklagte bedurft. Sie lief auch rechtlich nicht ins Leere, ist doch, wie oben ausgeführt, in analoger Anwendung des § 167 ZPO die Rechtshängigkeit des Beitritts schon mit Eingang des Beitrittsschriftsatzes am 28. Oktober 2020 bei Gericht anzunehmen. Aus Sicht des Senats sind zudem keine Anhaltspunkte für eine Auslegung dahingehend gegeben, dass in der am 30. Oktober 2020 erklärten Klagerücknahme der Klägerin zu 1 zugleich auch eine Rücknahme ihrer am 29. Oktober 2020 erklärten Zustimmung zum Beitritt gesehen werden müsse, abgesehen von der Frage, ob eine Zustimmungserklärung überhaupt widerrufen werden könnte. Hierfür hätte es deutlicher Hinweise der Klägerin zu 1 anlässlich ihrer Klagerücknahme bedurft, die nicht vorliegen, zumal die an zwei aufeinanderfolgenden Tagen eingehenden Erklärungen erst der Zustimmung und dann gesondert der Klagerücknahme aus Sicht des maßgeblichen Empfängerhorizonts eher dafürsprechen, dass die Zustimmung zum Klagebeitritt auf jeden Fall vor der Klagerücknahme, mithin noch während der Rechtshängigkeit ihrer Klage, gewollt war.

Auch die von der Beklagten zitierte Rechtsprechung des Europäischen Patentamts - Entscheidung der Juristischen Beschwerdekammer vom 4. Mai 2005, J 18/04 3.1.01, GRUR Int. 2007, 146 – rechtfertigt keine andere Sichtweise, schon deshalb nicht, weil sie nicht die Anwendung des § 167 ZPO

betrifft, sondern die Anhängigkeit einer Anmeldung als Voraussetzung für eine Teilanmeldung als ein materiell-rechtliches Erfordernis.

Soweit die Beklagte des Weiteren hervorhebt, dass sich die Klägerin zu 1 und die Beklagte einig gewesen seien, das Nichtigkeitsverfahren zu beenden und hierauf unter Berücksichtigung der Dispositionsbefugnis der Parteien, des Aspekts der Rechtssicherheit und des Grundsatzes der Waffengleichheit vertrauen durften, vermag dies ebenfalls keine andere Beurteilung zu rechtfertigen. Insoweit ist darauf zu verweisen, dass es eine der ursprünglichen Parteien, nämlich die Klägerin zu 1 gewesen ist, die mit ihrer vor ihrer Klagerücknahme erklärten Zustimmung zum Klagebeitritt der Klägerin zu 2 eine Voraussetzung zum wirksamen Beitritt der Klägerin zu 2 geschaffen hat. Soweit die Beklagte vorträgt, dass sie ihre Zustimmung zur Klagerücknahme ohne Kenntnis des Beitritts erklärt habe, ist anzumerken, dass es ihrer Zustimmung zur Klagerücknahme der Klägerin zu 1 nicht bedurfte (vgl. Schulte/Voit, PatG, 11. Aufl., § 81 Rn. 168 m. w. N.). Dass die Beklagte vor einer weiteren Klägerin aus Gründen der Rechtssicherheit oder Waffengleichheit zu schützen wäre, ist daher nicht zu erkennen. Der Beklagten erwächst zudem kein rechtlicher Nachteil dadurch, dass die Klägerin zu 2, statt eine ihr jederzeit mögliche eigene Nichtigkeitsklage zu erheben, sich einer bestehenden Klage anschließt. Der damit verbundene Gebührenvorteil für die Klagegebühr - die Beigetretene muss nicht gesondert die Klagegebühr entrichten (vgl. Senatsbeschluss vom 26. April 2022, 7 Ni 28/19 (EP) verb. m. 7 Ni 35/19 (EP), unter II.2) - kommt im Übrigen im Fall des Unterliegens auch der Beklagten zugute.

2. Der Klagebeitritt ist auch für sachdienlich zu erachten, § 99 Abs. 1 PatG i. V. m § 263 ZPO.

Für die Sachdienlichkeit einer Klageänderung spricht es, wenn mit der geänderten Klage die noch bestehenden Streitpunkte miterledigt werden können und dadurch ein neuer Prozess vermieden wird; dagegen fehlt die

Sachdienlichkeit in der Regel dann, wenn mit der Klageänderung ein völlig neuer Streitstoff eingeführt wird, bei dessen Beurteilung die bisherigen Prozessergebnisse nicht verwertet werden können (vgl. Zöller/Greger, a. a. O., § 263 Rn. 13, m. w. N.). Hiervon ausgehend ist die Sachdienlichkeit gegeben. Die neu hinzugekommene Klägerin zu 2 hat sich gemäß ihren Angaben in dem Beitrittsschriftsatz vom 28. Oktober 2020 den bisherigen Vortrag der Klägerin zu 1 vollumfänglich zu eigen gemacht; ein neuer Streitstoff ist nicht eingeführt worden. Dass das von der Klägerin zu 1 eingeleitete Nichtigkeitsverfahren durch deren Klagerücknahme nicht endgültig beendet worden ist, sondern aufgrund des Beitritts durch die Klägerin zu 2 fortgeführt wird, mag die Beklagte überrascht haben, spricht aber nicht gegen die Sachdienlichkeit des Klagebeitritts. Im vorliegenden Nichtigkeitsverfahren kann vielmehr unter vollständiger Verwertung des gesamten Prozessstoffs geklärt werden, ob das angegriffene Patent für nichtig zu erklären ist, was somit ein weiteres, gesondertes Klageverfahren der der Klägerin zu 2 überflüssig macht.

II.

Die Beklagte war, wie im Tenor dieses Urteils unter Ziffer I. ausgesprochen, gemäß § 123 Abs. 1 PatG von Amts wegen in die Frist nach § 82 Abs. 1 PatG zur Erhebung des Widerspruchs gegen die Nichtigkeitsklage wieder einzusetzen. Bei Versäumung der Frist des § 82 Abs. 1 PatG ist grundsätzlich Wiedereinsetzung in den vorigen Stand statthaft (vgl. Benkard/Hall/Nobbe, PatG, 12. Aufl., § 82 Rdn. 2). Hier liegen die Voraussetzungen für die Wiedereinsetzung in den vorigen Stand hinsichtlich der Frist des § 82 Abs. 1 PatG vor.

Die Beklagte hat die Widerspruchsfrist versäumt. Die Widerspruchsfrist war durch die Zustellung des Klageschriftsatzes der Klägerin zu 1 an die anwaltlichen Vertreter der Beklagten am 14. Oktober 2020 in Lauf gesetzt worden. Nachdem

der Klagebeitritt der Klägerin zu 2 am 28. Oktober 2020 wirksam und zulässig war, wurde die Rechtshängigkeit des laufenden Nichtigkeitsverfahrens nicht durch die Klagerücknahme der Klägerin zu 1 am 30. Oktober 2020 beendet. Damit hätte der Widerspruch, der gemäß § 82 Abs. 1 PatG innerhalb eines Monats nach Zustellung der Klage einzulegen gewesen wäre, bis zum 16. November 2020 erhoben werden müssen (vgl. § 99 Abs. 1 PatG i.V.m. § 222 Abs. 2 ZPO; der 14. November 2020 war ein Sonnabend, d.h. Samstag). Der Schriftsatz der Beklagten vom 30. November 2020 kann hierbei den Gesamtumständen nach als Widerspruch gegen die Klage ausgelegt werden, da sie sich in diesem in Erwiderung auf den gerichtlichen Hinweis vom 5. November 2020 gegen den Beitritt der Klägerin zu 2 und damit gegen deren Klage gewandt hat. Für das Vorliegen eines Widerspruchs ist es ausreichend, dass die Ablehnung des Klagebegehrens - so wie hier - in irgendeiner Weise schriftlich zum Ausdruck gebracht wird (vgl. Busse/Keukenschrijver, PatG, 9. Aufl., § 82 Rdn. 8). Darauf, dass die Beklagte auch am 2. Juli 2021 ausdrücklich der Klage widersprochen hat, kommt es vorliegend somit nicht an. Dennoch ist auch der Widerspruch vom 30. November 2020 verspätet gewesen, da er nicht innerhalb der am 16. November 2020 abgelaufenen Widerspruchsfrist erfolgt war.

Die Beklagte hat jedoch die Frist ohne Verschulden im Sinne von § 123 Abs. 1 Satz 1 PatG versäumt. Bei Ablauf der Frist zur Einlegung des Widerspruchs am 16. November 2020 durfte die Beklagte aufgrund der Zustellung des gerichtlichen Bescheides vom 5. November 2020, mit dem ihr der Beitrittsschriftsatz der Klägerin zu 2 übermittelt und zugleich der Hinweis gegeben worden war, dass dieser Beitritt nach vorläufiger Auffassung des Gerichts nicht wirksam geworden sei, davon ausgehen, dass keine rechtshängige Klage mehr vorläge. Die geänderte Rechtsauffassung des Gerichts, wonach von einem wirksamen Klagebeitritt auszugehen sei, ist der Beklagten erst viel später, nämlich mit dem gerichtlichen Schreiben vom 25. Juni 2021 mitgeteilt worden. Dass die Beklagte unter diesen

Umständen im Vertrauen auf den Hinweis des Gerichts die laufende Widerspruchsfrist nicht eingehalten hat, ist ihr nicht vorzuwerfen (vgl. zur Wiedereinsetzung bei Vertrauen auf einen Hinweis: BPatGE 27, 212, 213).

Die versäumte Handlung ist auch innerhalb der Antragsfrist des § 123 Abs. 2 Satz 1 PatG, nämlich innerhalb von zwei Monaten nach Wegfall des Hindernisses, nachgeholt worden. Die Einlegung des Widerspruchs, ist durch den Schriftsatz der Beklagten vom 30. November 2020 als nachgeholt anzusehen (vgl. oben). Diese Nachholung ist auch rechtzeitig innerhalb von zwei Monaten nach Wegfall des Hindernisses, das hier in der Annahme der fehlenden Rechtshängigkeit des Nichtigkeitsverfahrens wegen unwirksamen Klagebeitritts bestand, erfolgt. Unter diesen Umständen konnte der erkennende Senat gemäß § 123 Abs. 2 Satz 3, zweiter Halbsatz, PatG die Wiedereinsetzung auch ohne Antrag der Beklagten aussprechen.

Die Folge der Wiedereinsetzung ist, dass keine verspätete Widerspruchseinlegung vorliegt und die Rechtsfolgen des § 82 Abs. 2 PatG nicht eingetreten sind.

III.

1. Das Streitpatent betrifft Computersysteme, und speziell Verfahren und nach diesen Verfahren arbeitende Systeme zum Schutz vor Computerviren (vgl. Streitpatentschrift; Abs. [0001]). Hierfür seien Anti-Virus-Programme bekannt, welche das Computersystem eines Nutzers nach Signaturen bekannter Computerviren durchsuchten oder eine heuristische Suche auf Basis einer vorgegebenen Verhaltens-Logik durchführten. Weil ständig neue Schadprogramme im Umlauf gebracht würden, sei jedoch ein möglichst frühzeitiges Update der Signaturen oder Heuristiken erforderlich. Da aber eine Mitwirkung bzw. Einwilligung des Computerbenutzers für den Download und das Update erforderlich sei, könnte

eine Aktualisierung möglicherweise zu spät ausgelöst werden (vgl. Streitpatentschrift; Abs. [0002] bis [0010]).

2. Eine konkrete Aufgabe ist im Streitpatent nicht angegeben. Aus dem Obigen ergibt es sich aber sinngemäß als Aufgabe, die Aktualisierung von Programmen oder Daten (z. B. von Viren-Signaturen oder Heuristiken) auf Nutzer-Computern (etwa von Kunden des Anti-Virus-Programm-Anbieters) zu verbessern und dadurch deren Computer sicherer zu machen (vgl. Streitpatentschrift; Abs. [0010], [0020]).

3. Diese Aufgabe soll erfindungsgemäß gelöst werden durch ein Verfahren zum Liefern eines Updates an mindestens einen Benutzer nach Patentanspruch 1, ein Verfahren zum Empfangen eines Updates nach Patentanspruch 2, ein System zum Liefern eines Updates zu mindestens einem Benutzer nach Patentanspruch 16 und ein System zum Empfangen eines Updates nach Patentanspruch 17.

Die Merkmale des Patentanspruchs 1 können – in Anlehnung an die von der Klägerin zu 2 vorgeschlagene Merkmalsgliederung – wie folgt gegliedert werden (englisch: gemäß Streitpatentschrift, deutsch: teilweise verbesserte Übersetzung):

1	A method for delivering an update to at least one user, comprising:	Verfahren zum Liefern eines Updates an mindestens einen Benutzer umfassend:
1.1	initiating, by a program provider, delivery of an update to at least one user;	Initiieren der Lieferung eines Updates zu mindestens einem Benutzer durch einen Programmanbieter;
1.2	creating an electronic communication comprising the update and a unique	Erstellen einer elektronischen Kommunikation umfassend das Update und eine ein-

	digital signature identifying said electronic communication as including said update; and	deutige digitale Signatur, die die elektronische Kommunikation als das Update umfassend erkennt kennzeichnet ; und
1.3	sending said electronic communication to said at least one user.	Senden der elektronischen Kommunikation zu mindestens einem Benutzer.

Der mit einer möglichen Gliederung versehene Patentanspruch 2 lautet (mit verbesserter Übersetzung):

2	A method for receiving an update comprising:	Verfahren zum Empfangen eines Updates umfassend:
2.1	receiving an electronic communication using a receiving unit;	Empfangen einer elektronischen Kommunikation mithilfe einer Empfangseinheit;
2.2	scanning the electronic communication, using the receiving unit, for a unique signature,	Abfragen der elektronischen Kommunikation mithilfe der Empfangseinheit nach einer eindeutigen Signatur,
2.2.1	wherein the unique signature identifies that the electronic communication contains an update;	wobei die eindeutige Signatur erkennt kennzeichnet , dass die elektronische Kommunikation ein Update enthält;
2.3	determining from the unique signature whether said electronic communication includes the update;	Bestimmen anhand der eindeutigen Signatur, ob die elektronische Kommunikation das Update umfasst;
2.4	passing the electronic communication to an applying unit	Übergeben der elektronischen Kommunikation an eine Anwendungseinheit,
2.4.1	capable of applying the update if the electronic communication has been identified as including an update; and	die in der Lage ist, das Update anzuwenden, wenn die elektronische Kommunikation als ein Update umfassend erkannt wurde; und
2.5	applying said update.	Anwenden des Updates.

Der Patentanspruch 16 lautet mit einer möglichen Gliederung versehen (mit verbesserter Übersetzung)

16	A system for delivering an update to at least one user, comprising:	System zum Liefern eines Updates zu mindestens einen Benutzer umfassend:
16.1	means (10) for initiating delivery of an update to at least one user;	Mittel (10) zum Initiieren der Lieferung eines Updates zu mindestens einem Benutzer;
16.2	means (10) for creating an electronic communication comprising the update and a unique digital signature identifying said electronic communication as including said update; and	Mittel (10) zum Erstellen einer elektronischen Kommunikation umfassend das Update und eine eindeutige digitale Signatur, die die elektronische Kommunikation als das Update umfassend erkennt <u>kenn-</u> <u>zeichnet</u> ; und
16.3	means (10) for sending said electronic communication to said at least one user.	Mittel (10) zum Senden der elektronischen Kommunikation zu dem mindestens einem Benutzer.

Die Merkmale des Patentanspruchs 17 lauten (mit verbesserter Übersetzung):

17	A system for receiving an update comprising:	System zum Empfangen eines Updates umfassend:
17.1	means (20) for receiving an electronic communication;	Mittel (20) zum Empfangen einer elektronischen Kommunikation;
17.2	means for scanning the electronic communication for a unique signature,	Mittel zum Abfragen der elektronischen Kommunikation nach einer eindeutigen Signatur,
17.2.1	wherein the unique signature identifies that the electronic communication contains an update;	wobei die eindeutige Signatur erkennt <u>kennzeichnet</u> , dass die elektronische Kommunikation ein Update umfasst <u>enthält</u> ;
17.3	means (20) for determining from the unique signature whether said electronic communication includes the update;	Mittel (20) zum Bestimmen anhand der eindeutigen Signatur, ob die elektronische Kommunikation das Update umfasst;
17.4	means for passing the electronic communication to an applying unit	Mittel zum Übergeben der elektronischen Kommunikation an eine Anwendungseinheit,
17.4.1	capable of applying the update if the electronic communication has been identified as including an update; and	die in der Lage ist, das Update anzuwenden, wenn die elektronische Kommunikation als ein Update umfassend erkannt wurde; und
17.5	means (20) for extracting and applying said update if it is determined that there is a digital signature.	Mittel (20) zum Extrahieren und Anwenden des Updates, wenn bestimmt wird <u>ist</u> , dass eine digitale Signatur vorhanden ist.

4. Als maßgeblichen Durchschnittsfachmann, auf dessen Wissen und Können es insbesondere für die Auslegung der Merkmale des Streitpatents und für die Interpretation des Standes der Technik ankommt, sieht der Senat einen Hochschul-Absolventen der Fachrichtung Informatik oder Elektrotechnik mit Universitäts- oder Fachhochschulabschluss an, der eine mehrjährige Berufserfahrung im Bereich der Sicherung und des Schutzes von Computern und Computersystemen besitzt.

5. Einige Begriffe des Streitpatents bedürfen der Auslegung.

Nach der Rechtsprechung des Bundesgerichtshofs erfordert die Prüfung der Patentfähigkeit regelmäßig eine Auslegung des Patentanspruchs (BGH GRUR 2012, 1124 – *Polymerschaum I*, 1. Leitsatz und Rn. 27 ff.). Dabei ist die Patentschrift in einem sinnvollen Zusammenhang zu lesen und der Patentanspruch im Zweifel so zu verstehen, dass sich keine Widersprüche zu den Ausführungen in der Beschreibung und den bildlichen Darstellungen in den Zeichnungen ergeben (BGH GRUR 2011, 701 – *Okklusionsvorrichtung*, Rn. 24).

5.1 Es zeigt sich, dass die Übersetzung des Begriffs „identify“ in der deutschen Fassung der Patentansprüche misslungen ist: die Signatur „erkennt“ nichts, sondern „kennzeichnet“, dass die elektronische Kommunikation ein Update enthält. In diesem Sinne sind die Merkmale **1.2** und **16.2** sowie **2.2.1** und **17.2.1** in der deutschen Übersetzung vom Senat korrigiert worden. Ferner kann der Beklagten zugestimmt werden, dass in Merkmal **17.5** der vorletzte Nebensatz „wenn bestimmt wird“ korrekt mit „wenn bestimmt ist“ zu übersetzen wäre (siehe Widerspruchsbegründung, Seite 6 oben). Schließlich ist die deutsche Übersetzung des Merkmals **17.2.1** dahingehend korrigiert, dass der Wortlaut mit Merkmal **2.2.1** übereinstimmt („dass die elektronische Kommunikation ein Update ~~umfasst~~ enthält“) – weil in beiden Ansprüchen der englische Begriff „contains“ verwendet wird.

5.2 Der Begriff „Update“ bezeichnet gemäß der Beschreibung (vgl. Streitpatentschrift, Absatz [0022]) Daten oder Dateien zur Aktualisierung von Daten oder Programmen auf dem Computersystem eines Nutzers (im Ausführungsbeispiel: für eine Virus-Erkennung – die Patentansprüche sind jedoch allgemein auf „Updates“ gerichtet und nicht auf das Ausführungsbeispiel „Antiviren-Updates“ beschränkt). Das Streitpatent gibt keinen Hinweis, dass anspruchsgemäß verschiedene Updates unterscheidbar sein müssten, unterscheidbar ist nur die eindeutige Signatur (vgl. Abschnitt **5.5.2**). Ein Link zu einem Update oder eine Erläuterung, wie der Nutzer ein Update erhalten kann, ist selber kein „Update“; denn im Streitpatent wird deutlich unterschieden zwischen dem eigentlichen Update („actual update“) einerseits und einem Link oder einer Download-Möglichkeit andererseits (vgl. Streitpatentschrift, Absatz [0025]: „Where an alert message is used to send a link to an update or instructions as to where the user can obtain an update, the actual update might not be included as part of the electronic communication“). Wenn das „eigentliche Update“ aber nicht in der elektronischen Kommunikation enthalten ist, ist der Anspruchswortlaut „dass die elektronische Kommunikation ein Update enthält“ nicht erfüllt. Im Übrigen ist die Übersendung eines Links oder einer Download-Möglichkeit beschreibungsgemäß nur auf den Sonderfall der Übermittlung einer Warnmeldung gemäß den Unteransprüchen 8, 12 und 18 sowie deren Unteransprüchen beschränkt.

5.3 Eine „elektronische Kommunikation“ ist als ein elektronisches Datenpaket zu verstehen, das an die Benutzer (im Ausführungsbeispiel: des Antivirus-Programms) geschickt wird, z. B. in Form einer E-Mail oder einer Nachricht mittels eines Messenger-Programms. Die anspruchsgemäße mit Signatur versandte „elektronische Kommunikation“ umfasst bzw. enthält das Update, z. B. als E-Mail-Anhang (vgl. Abschnitt **5.2, 5.5**).

5.4 Mit dem Begriff „Initiieren“ in den Patentansprüchen 1 und 16 ist das Auslösen der Versendung eines Updates durch den (Antivirus-)Programm-Anbieter (*im Folgenden: Provider*) gemeint. Dies ergibt sich im Patentanspruch 1 schon

aus dem Zusatz in Merkmal 1.1 „durch einen Programm-Anbieter“. Zwar fehlt dieser Zusatz im Patentanspruch 16, aber es ist kein Grund ersichtlich, denselben Begriff hier anders auszulegen. Es ist einzuräumen, dass der Begriff „Initiieren“ i. V. m. der Lieferung eines Updates in der gesamten Beschreibung nicht vorkommt; allerdings ist gemäß Streitpatentschrift Absätze [0020] bis [0023] das erfindungsgemäße Ausliefern eines Updates (entsprechend Block 10 in Figur 1) deutlich nur als vom Provider ausgelöst beschrieben, nämlich wenn dort neue Viren-Signaturen, Heuristiken oder Updates für das Antivirus-Programm selbst oder für Bestandteile davon zur Verfügung stehen. Daher kann der Klägerin zu 2 nicht zugestimmt werden, dass das Ausführungsbeispiel den Anlass des Erzeugens des Updates offenlasse. Nach dem Wortlaut der Patentansprüche und nach den Beispielen in der Beschreibung stellt eine Anfrage durch den Benutzer oder durch ein System zum Empfangen des Updates kein „Mittel zum Initiieren der Lieferung“ i.S.d. Patentanspruchs 16 dar.

5.5 Die Begriffe „eindeutige digitale Signatur“, „eindeutige Signatur“ und „digitale Signatur“ der Patentansprüche sind alle drei gleich als Kennzeichnung, dass die „elektronische Kommunikation“ ein Update enthält, und als eindeutige Kennzeichnung, dass die Nachricht (inklusive des Updates) vom Provider stammt („Authentisierung“), zu verstehen.

5.5.1 Eine „digitale Signatur“ im Sinne des Streitpatents kennzeichnet, dass eine „elektronische Kommunikation“ authentisch ist und dass sie ein Update enthält (vgl. Streitpatentschrift, Abs. [0024]: „A digital signature is a marker that identifies the electronic communication as being an authentic electronic communication sent by the provider and bearing an update.“).

Die Klägerin zu 2 hat hierzu vorgetragen, Merkmal **17.2** charakterisiere eine Signatur nur dann als eindeutige Signatur im Sinne des Anspruchswortlauts, wenn sie erkenne bzw. kennzeichne ("identify"), dass die elektronische Kommunikation

ein Update enthalte. Merkmal **17.2.1** definiere mithin abschließend die Eigenschaften der eindeutigen Signatur. Dieser Auslegung kann nicht gefolgt werden. Zwar definiert das Merkmal **17.2.1** eine wichtige Eigenschaft einer streitpatentgemäßen Signatur – aber nicht „abschließend“. Denn der Fachmann misst schon allein dem Begriff „Signatur“ eine Bedeutung bei, die über eine reine Anzeige, dass ein Update enthalten ist, hinausgeht, vgl. dazu etwa den Artikel „Signatur“ in der deutschsprachigen Wikipedia, Fassung vom 24. Januar 2003, d. h. vor dem Prioritätstag des Streitpatents (<https://de.wikipedia.org/w/index.php?title=Signatur&oldid=386479>): „Der Begriff Signatur (v. lat.: signatura) bezeichnet ... 9. in der Datenverarbeitung eine digitale ‘Signatur‘ ist eine elektronische Unterschrift, mit der digitale Dokumente unterzeichnet oder verschlüsselt werden können.“. Dementsprechend versteht der Fachmann unter „Signatur“ eine „elektronische Unterschrift“ des Absenders für die „elektronische Kommunikation“, im Sinne einer Authentisierungsinformation. Erst diese elektronische Unterschrift rechtfertigt eine automatische Aktualisierung der Antiviren-Programme (sonst wäre der Nutzer gefälschten Mails mit untergeschobenen Schad-Programmen hilflos ausgeliefert). Zwar ist das Merkmal „Authentisierungsinformation“ nicht explizit in den Patentansprüchen enthalten, aber der Fachmann entnimmt dies bereits dem Begriff „Signatur“ und konkret ebenfalls der Beschreibung, Absatz [0024] (s. o.).

Wenn die Beklagte laut der Verletzungsklage bereits eine Software-Versionsnummer als eine eindeutige (digitale) Signatur verstehen möchte, verliert sie die Bedeutung des Begriffs „Signatur“ aus den Augen. Allein der Einsatz eines Flags „Update vorhanden“ oder einer Software-Versionsnummer in der „elektronischen Kommunikation“, um das patentgemäße Update zu kennzeichnen, hätte keinerlei Anlass geboten, diese Datenfelder als „Signatur“ zu bezeichnen; denn weder ein derartiges Flag noch eine Versionsnummer können nach dem Verständnis des Fachmanns irgendetwas als „signiert“ oder „gesichert unterschrieben“ kennzeichnen.

5.5.2 Die Beklagte trägt vor, die elektronische Signatur müsse nicht nur kennzeichnen, dass ein Update vorliege, sondern auch in irgendeiner Form angeben, dass das zuvor erwähnte, also ein bestimmtes Update vorliege – ausgehend vom Anspruchswortlaut des Merkmals **1.2 / 16.2** „umfassend das Update und eine eindeutige digitale Signatur, die die elektronische Kommunikation als das Update umfassend kennzeichnet“. Auch dieser Auslegung kann nicht gefolgt werden, denn der in der Verfahrenssprache Englisch verbindliche Anspruchswortlaut gibt hierfür keinerlei Grundlage (Merkmal **1.1 / 16.1**: „initiating ... delivery of an update“; Merkmal **1.2 / 16.2**: „electronic communication comprising the update“ – „signature identifying said electronic communication as including said update“, d. h. irgendein Update soll ausgeliefert werden und die Signatur kennzeichnet, dass eben das „zuvor genannte“ Update enthalten ist). Von einer Unterscheidung oder unterschiedlichen Kennzeichnung einzelner Updates ist im gesamten Streitpatent keine Rede.

5.5.3 Alle vier genannten unabhängigen Patentansprüche fordern eine „eindeutige“ Signatur. Dieser Ausdruck („unique signature“ bzw. „unique digital signature“) kommt in der gesamten Beschreibung nicht vor. Es gibt also keine unmittelbare Erläuterung, in welcher Hinsicht die anspruchsgemäße Signatur „eindeutig“ sein soll. Der Fachmann wird jedoch aus dem Gesamtzusammenhang entnehmen, dass die Signatur den Provider eindeutig als Verfasser der „elektronischen Kommunikation“ kennzeichnen muss (im Sinne einer „Authentisierungsinformation“) – nur dies kann eine automatische Aktualisierung mit neuen Daten rechtfertigen. Es trifft zu, wenn die Klägerin zu 2 ausführt, ein wesentlicher Aspekt des Streitpatents sei gerade das Verwenden einer eindeutigen Signatur in der oder für die elektronische Kommunikation, die es Anbietern erlaube, dass ihre bereitgestellten Updates automatisch auf Kundencomputern installiert würden, sobald diese an die Kunden versendet würden. Damit unterstützt der Ausdruck „unique signature“ die Auslegung, dass eine Signatur im Sinne des Streitpatents (auch) die Authentizität der „elektronischen Kommunikation“ kennzeichnet.

5.5.4 Ferner ist festzustellen, dass die das „Lieferrn“ des Updates betreffenden Patentansprüche 1 und 16 „a unique digital signature“ fordern, während die das „Empfangen“ des Updates betreffenden Patentansprüche 2 und 17 nur von einer „unique signature“ (ohne „digital“) sprechen. Die gesamte Beschreibung gibt jedoch keinerlei Anlass, beim Empfangen von einer anderen Signatur als beim Senden (Lieferrn) auszugehen (Absatz [0024]: „The provider then generates an antivirus update electronic communication ... This electronic communication may include the new update along with a digital signature.“ / Absatz [0028] / [0029]: „The received electronic communication is scanned ... for the presence of a digital signature indicating that the electronic communication is an authentic update being sent by the provider.“). D. h. auch die Signatur der Patentansprüche 2 und 17 ist als „digitale“ Signatur zu verstehen.

5.5.5 Schwieriger ist es, den Begriff „digitale Signatur“ des Merkmals **17.5** einzuordnen. Rein vom Wortlaut her ist zuzustimmen, dass es sich um eine andere Signatur als die „eindeutige Signatur“ der Merkmale **17.2 / 17.3** handeln könnte oder müsste. Der Fachmann ermittelt die beanspruchte Lehre jedoch nicht aus der Sicht des Semantikers (BGH GRUR 1998, 1003 - *Leuchtstoff*), sondern ist bestrebt, die Patentschrift in einem sinnvollen Zusammenhang zu lesen und ihren Gesamtinhalt im Zweifel so zu verstehen, dass sich Widersprüche nicht ergeben (vgl. BGH GRUR 2011, 701 – *Okklusionsvorrichtung*, Rn. 24; BGH GRUR 2015, 972 – *Kreuzgestänge*, Rn. 22). Die gesamte Beschreibung enthält keinerlei Hinweis auf zwei unterschiedliche Signaturen in ein und demselben Update. Gemäß Merkmal **17.2.1** soll die „eindeutige Signatur“ kennzeichnen, dass die elektronische Kommunikation ein Update umfasst; das Merkmal **17.5** fordert ein Extrahieren und Anwenden des Updates, wenn eine „digitale Signatur“ vorhanden ist. Der Fachmann wird letztere ohne Weiteres als eben die Signatur des Merkmals **17.2.1** erkennen (vgl. zum für eine Auslegung ggf. nötigen Austausch von Begriffen BGH GRUR 2015, 875 – *Rotorelemente*, 2. Leitsatz und Rn.26 ff.). Siehe dazu auch die Figur 1, rechte Seite, Schritt S16, worin nur das Vorhandensein einer einzigen Signatur geprüft wird. Im Übrigen ist diese zusätzliche Bedingung

des Merkmals **17.5** im parallelen Verfahrensanspruch 2 nicht gefordert, sie ergibt sich dort aber bereits aus den Merkmalen **2.4** und **2.4.1** (siehe den folgenden Abschnitt **5.6**). D.h. der Fachmann wird die „digitale Signatur“ des Merkmals **17.5** mit der „eindeutigen Signatur“ der Merkmale **17.2 / 17.3** und mit der „eindeutigen digitalen Signatur“ der Patentansprüche 1 und 16 gleichsetzen.

5.6 Die Merkmale **2.3** und **17.3** stehen im Widerspruch zu Merkmal **2.2.1** bzw. **17.2.1** oder stellen eine Überbestimmung dar. Im Rahmen der Auslegung sind sie auf Basis der Beschreibung zu korrigieren (siehe unten).

Zunächst ist festzuhalten, dass bei den jeweils zwei Merkmalen **2.4**, **2.4.1** bzw. **17.4**, **17.4.1** die Maßnahme „Übergeben“ nur dann erfolgt, wenn ein Update als vorhanden erkannt wurde (d. h. der Nebensatz „wenn...“ bezieht sich auf „Übergeben“ und nicht auf „die in der Lage ist, ... anzuwenden“ – vgl. Figur 1 Schritt S16 mit den zwei Ausgängen „Yes Sig.“ / „No Sig.“). Im Rahmen der Auslegung ist die Bedingung „wenn ... erkannt wurde“ voranzustellen.

Der zu korrigierende Widerspruch ergibt sich aus der Frage, was im Schritt des Merkmals **2.3** bzw. mit den Mitteln gemäß Merkmal **17.3** erreicht werden soll. Gemäß Merkmal **2.2** bzw. **17.2** wurde die empfangene „elektronische Kommunikation“ daraufhin durchsucht („scanning“), ob sie eine „eindeutige Signatur“ enthält, welche ihrer Art nach kennzeichnet, dass die „elektronische Kommunikation“ ein Update enthält (Merkmal **2.2.1 / 17.2.1**). Wenn diese Signatur gefunden wird, dann enthält die „elektronische Kommunikation“ folglich ein Update; es ist fraglich, was jetzt noch bestimmt werden soll.

Die Beklagte argumentiert, dass zweierlei Mittel beansprucht seien, wobei die ersten Mittel prüften, ob eine Signatur vorhanden sei (welche angebe, dass die elektronische Kommunikation ein Update umfasse), und die zweiten Mittel anhand der Signatur bestimmten, ob die elektronische Kommunikation das Update

umfasse. Dies impliziere, dass auch elektronische Kommunikationen mit einer Signatur vorliegen könnten, die das Update nicht enthielten.

Dieser Argumentation ist vom Anspruchswortlaut her zunächst zustimmen, denn die Formulierung in Merkmal **2.3** / **17.3** „determining from the unique signature whether said electronic communication includes the update“ erzwingt die Schlussfolgerung, dass die Bestimmung auch negativ ausgehen kann; andernfalls wäre dieser Schritt unnötig.

Somit bedeutet eine Abfrage mit positivem Ergebnis aus Merkmal **2.2** bzw. **17.2**, dass eine eindeutige Signatur vorhanden ist – doch anschließend gibt Merkmal **2.3** bzw. **17.3** zusätzlich die Möglichkeit, dieser Signatur zu entnehmen, dass kein Update enthalten ist. Dies führt aber zu einer Unklarheit in Hinblick auf Merkmal **2.3** bzw. **17.3**, die daraus resultiert, dass Merkmal **2.3** bzw. **17.3** für einen solchen Fall offensichtlich im Widerspruch zu Merkmal **2.2.1** bzw. **17.2.1** steht oder im Hinblick auf Merkmal **2.2** bzw. **17.2** eine Überbestimmung darstellt. Die Signatur kennzeichnet ja gerade, dass ein Update enthalten ist, sodass sich die Frage stellt, was in Merkmal **2.3** bzw. **17.3** überhaupt noch bestimmt werden soll. In diesem Zusammenhang sei darauf hingewiesen, dass die Streitpatentschrift keinerlei Stütze dafür liefert, dass eine Signatur zwar ermittelt wird, jedoch in der Kommunikation doch kein Update umfasst ist. Der Fachmann, der die Patentansprüche im Zweifel so zu verstehen sucht, dass sich keine Widersprüche ergeben, wird das Merkmal **2.3** bzw. **17.3** daher im Rahmen der Auslegung streichen, weil die Bedingung „wenn die elektronische Kommunikation als ein Update umfassend erkannt wurde“ bereits aus den Merkmalen **2.4.1** bzw. **17.4.1** hervorgeht und ein nachträgliches Bestimmen, dass trotz Signatur kein Update enthalten ist, nicht der Lehre der Beschreibung entspricht und den Merkmalen **2.2.1** und **17.2.1** widerspricht.

Damit ergibt sich folgende Auslegung, bei der die genannten Merkmale durch die Merkmale **2.3 [A]** und **2.4 [A]** bzw. **17.3 [A]** und **17.4 [A]** ersetzt werden:

2	A method for receiving an update comprising:	Verfahren zum Empfangen eines Updates umfassend:
2.1	receiving an electronic communication using a receiving unit;	Empfangen einer elektronischen Kommunikation mithilfe einer Empfangseinheit;
2.2	scanning the electronic communication, using the receiving unit, for a unique signature,	Abfragen der elektronischen Kommunikation mithilfe der Empfangseinheit nach einer eindeutigen Signatur,
2.2.1	wherein the unique signature identifies that the electronic communication contains an update;	wobei die eindeutige Signatur erkennt <u>kennzeichnet</u> , dass die elektronische Kommunikation ein Update enthält;
2.3 [A]	if the electronic communication has been identified from the unique signature as including an update,	wenn die elektronische Kommunikation anhand der eindeutigen Signatur als ein Update umfassend erkannt wurde,
2.4 [A]	passing the electronic communication to an applying unit capable of applying the update; and	Übergeben der elektronischen Kommunikation an eine Anwendungseinheit, die in der Lage ist, das Update anzuwenden; und
2.4.1	–	–
2.5	applying said update.	Anwenden des Updates.

17	A system for receiving an update comprising:	System zum Empfangen eines Updates umfassend:
17.1	means (20) for receiving an electronic communication;	Mittel (20) zum Empfangen einer elektronischen Kommunikation;
17.2	means for scanning the electronic communication for a unique signature,	Mittel zum Abfragen der elektronischen Kommunikation nach einer eindeutigen Signatur,

17.2.1	wherein the unique signature identifies that the electronic communication contains an update;	wobei die eindeutige Signatur erkennt <u>kennzeichnet</u> , dass die elektronische Kommunikation ein Update umfasst <u>enthält</u> ;
17.3 [A]	means that are arranged, if the electronic communication has been identified from the unique signature as including an update,	Mittel, die ausgebildet sind, um, wenn die elektronische Kommunikation anhand der eindeutigen Signatur als ein Update umfassend erkannt wurde,
17.4 [A]	for passing the electronic communication to an applying unit capable of applying the update; and	die elektronische Kommunikation an eine Anwendungseinheit zu übergeben, die in der Lage ist, das Update anzuwenden; und
17.4.1	-	-
17.5	means (20) for extracting and applying said update if it is determined that there is a <i>unique</i> signature.	Mittel (20) zum Extrahieren und Anwenden des Updates, wenn bestimmt wird <u>ist</u> , dass eine <i>eindeutige</i> Signatur vorhanden ist.

5.7 Die in Patentanspruch 2 bzw. 17 vorgenommene Auslegung steht auch nicht in Widerspruch zu Figur 1 und dem von der Klägerin zu 2 angeführten Absatz [0030] der Streitpatentschrift.

So sieht Schritt S16 der Figur 1 vor, die Nachrichten abhängig vom Auffinden einer Signatur zu unterteilen (Schritt „Scan Email“). Beim Auffinden keiner Signatur („No Sig.“) werden die Emails in Schritt S17 an den Email-Client übermittelt. Beim Auffinden einer solchen Signatur („Yes Sig.“) wird das Update extrahiert (S18) und angewendet (S19). Zwar ist der für Patentanspruch 2 bzw. 17 vorgenommene Auslegung nicht zu entnehmen, was beim Auffinden keiner Signatur oder bei gefundener Signatur, aber fehlendem Update passieren soll, jedoch

steht Patentanspruch 2 bzw. 17 deswegen nicht in Widerspruch zum Verfahrensablauf der Figur 1. Vielmehr lässt er einfach nur offen, wie in einem solchen Fall zu verfahren wäre bzw. macht hierzu keinerlei einschränkende Angaben.

Weiterhin machen die Absätze [0029] bis [0031] der Streitpatentschrift deutlich, dass Absatz [0030] – wenn er von „provided an update has been incorporated into the electronic communication“ spricht – nicht etwa beschreibt, dass erfindungsgemäß bei vorhandener Signatur auch elektronische Nachrichten umfasst sein können, die kein Update beinhalten, sondern nur darauf hinweist, dass das anhand von Figur 1 beschriebene Ausführungsbeispiel nur für den Fall Anwendung findet, in dem ein solches Update in der elektronischen Kommunikation überhaupt vorhanden ist, was sowohl im ursprünglichen als auch ausgelegten Patentanspruch 2 bzw. 17 sowieso gefordert wird. Somit kann Absatz [0030] der Streitpatentschrift weder einen Widerspruch im ursprünglichen noch im ausgelegten Patentanspruch untermauern.

Alles in allem handelt es sich bei den im Zuge der Auslegung gestrichenen Anspruchsmerkmalen um implizit von den verbliebenen Merkmalen umfasste Merkmale. Die Umformulierung der Merkmale **2.3** und **2.4** bzw. **17.3** und **17.4** verändert somit den Sinngehalt des Patentanspruchs 2 bzw. 17 nicht.

An dieser Feststellung vermag auch die von der Klägerin zu 2 herangezogene Rechtsprechung nichts zu ändern (BPatG Beschluss v. 16.01.2018, Az 23 W (pat) 29/17, Rz. 62). In dem zitierten Beschluss wurde ein Fall behandelt, in dem in einem Patentanspruch genannte Merkmale einander ausschließende Eigenschaften hatten, so dass im Patentanspruch selber ein Widerspruch vorlag, der nur durch Streichung eines Merkmals hätte gelöst werden können, um zu einem ausführbaren Gegenstand zu kommen. Im vorliegenden Fall liegen jedoch Merkmale mit einander ausschließenden Eigenschaften – mithin ein unauflösbarer Widerspruch - nicht vor, so dass der Fachmann auch nicht entscheiden muss, welches der sich widersprechenden Merkmale er in sein Gegenteil „verwandeln“

muss. Vorliegend wurden im Wege der Auslegung nur Merkmale entfernt, die bereits in anderen Merkmalen enthalten sind.

5.8 Die Merkmale **1.2** und **16.2** („Signatur, die die elektronische Kommunikation als das Update umfassend kennzeichnet“) können bereits allein beim Anfügen einer Signatur des Providers an die „elektronische Kommunikation“ erfüllt sein, auch wenn etwa ein zusätzliches spezifisches Datenfeld innerhalb der „elektronischen Kommunikation“ zur Kennzeichnung des Updates vorgesehen sein sollte; die Merkmale **2.3 [A]** und **17.3 [A]** sind jedoch nur dann erfüllt, wenn bereits aus dem Erkennen anhand der eindeutigen Signatur gefolgert wird, dass die „elektronische Kommunikation“ ein Update umfasst.

Denn die den Empfang eines Updates betreffenden Patentansprüche 2 und 17 formulieren klar und deutlich, dass anhand der eindeutigen Signatur bestimmt werden soll, ob die „elektronische Kommunikation“ ein Update umfasst („determining from the unique signature whether said electronic communication includes the update“). Hingegen ist es bei den das Senden eines Updates betreffenden Patentansprüchen 1 und 16 schwieriger zu beurteilen, inwieweit eine vorhandene eindeutige digitale Signatur die „elektronische Kommunikation“ als ein Update umfassend kennzeichnet, weil im Vorhinein keine Annahmen über die spätere Auswertung beim Empfang getroffen werden dürfen – nach dem Verständnis des Senats reicht es aus, wenn die Signatur des gesendeten Datenpakets grundsätzlich „geeignet“ ist, ein enthaltenes Update zu kennzeichnen, unabhängig davon, wie die Signatur beim Empfangen tatsächlich ausgewertet wird.

So wird durch eine eindeutige digitale Signatur des Providers grundsätzlich immer gekennzeichnet bzw. markiert, dass die signierte Kommunikation ein Update umfasst. Selbst wenn ein spezifisches Datenfeld innerhalb der elektronischen Kommunikation zur Kennzeichnung des Updates vorgesehen ist – z. B. um verschiedene Updates unterscheiden zu können – sind die Merkmale **1.2** und **16.2** bereits allein durch das Vorhandensein einer Signatur erfüllt, denn die Signatur

des Providers ist als Kennzeichen geeignet, dass die Nachricht ein Update enthält. Ob die Signatur beim Empfangen auch ausgewertet wird, ist für das Senden unerheblich. Dementsprechend ist im erteilten Patentanspruch 1 bzw. 16 auch nicht verlangt, dass beim Senden das Update anhand der Signatur erkannt wird.

5.9 Soweit die Patentansprüche auf unterschiedliche „Mittel zum...“ oder unterschiedliche „Einheiten“ (Empfangseinheit, Anwendungseinheit u.a.) gerichtet sind, kann daraus keine (technische) Besonderheit abgeleitet werden.

Aus Sicht des Fachmanns kommt solchen „Mitteln“ oder „Einheiten“ keine besondere Bedeutung zu, wie überhaupt eine gedankliche Trennung in unterschiedliche Baugruppen nicht der technischen Realität (Prozessor und Programm, allenfalls unterteilt in Module) entspricht. Insbesondere fehlt im Streitpatent jeglicher Hinweis, auf welchem Abstraktionslevel (Hardware? Räumlich getrennt? Software-Modul?) sich solche „Einheiten“ unterscheiden müssten. Auch kommen etwa die Begriffe „receiving unit“ und „applying unit“ in der gesamten Beschreibung nicht vor, und es werden auch keine Vorteile separater „Einheiten“ dargestellt. Wenn die Beklagte im Nachhinein eine Erhöhung der Sicherheit durch getrennte „Mittel“ sieht (siehe Schriftsatz vom 23. September 2021, Seite 5 oben), gibt es dafür jedoch keinerlei Grundlage in der Beschreibung.

5.10 Zur jeweiligen Lehre der erteilten Patentansprüche 1 und 16 – Liefern eines Updates

Die Patentansprüche 1 und 16 betreffen ein Verfahren bzw. ein System zum Liefern eines Updates an mindestens einen Benutzer. Die beiden unabhängigen Patentansprüche unterscheiden sich außer in ihrer Kategorie nicht wesentlich. Beim Merkmal **1.1** des Patentanspruchs 1 wird allerdings noch etwas deutlicher gemacht, dass das Liefern des Updates „durch einen Programmanbieter“ initiiert wird; dieser Zusatz fehlt im Patentanspruch 16.

Die Lehre des Patentanspruchs 1 besteht in Folgendem:

- Das Verfahren beginnt mit dem „Initiieren“ bzw. Auslösen der Lieferung eines „Updates“ an mindestens einen Benutzer (durch einen Programmierer) (Merkmal **1.1**);
- gemäß Merkmal **1.2** wird eine „elektronische Kommunikation“ erstellt, welche „das Update“ und eine „eindeutige digitale Signatur“ umfasst;
- dabei soll die „eindeutige digitale Signatur“ die „elektronische Kommunikation“ als „das Update“ umfassend „erkennen“ bzw. kennzeichnen;
- Merkmal **1.3** besagt, dass die „elektronische Kommunikation“ an mindestens einen Benutzer gesendet wird.

Patentanspruch 16 geht inhaltlich nicht über Patentanspruch 1 hinaus.

5.11 Zur jeweiligen Lehre der Patentansprüche 2 und 17 - Empfangen eines Updates

Die Patentansprüche 2 und 17 betreffen ein Verfahren bzw. ein System zum Empfangen eines Updates. Auch diese beiden unabhängigen Patentansprüche unterscheiden sich außer in ihrer Kategorie nur in wenigen Details:

- beim Verfahrensanspruch 2 nehmen die Merkmale **2.1** und **2.2** explizit Bezug auf eine „receiving unit“, welche die elektronische Kommunikation empfängt und die eindeutige Signatur abfragt, während die Merkmale **17.1** und **17.2** nur „Mittel zum Empfangen“ und „Mittel zum Abfragen“ verlangen;
- beim Systemanspruch 17 wird in Merkmal **17.5** das einfache „Anwenden des Updates“ aus Merkmal **2.5** dahingehend weiter spezifiziert, dass Mittel

zum Extrahieren und Anwenden des Updates vorgesehen sein sollen; dies jedoch nur, wenn bestimmt **wird**, dass eine *digitale Signatur* vorhanden ist. Letzterer Zusatz ist unglücklich gewählt, weil der Wortlaut nicht mit der „eindeutigen Signatur“ der Merkmale **17.2** und **17.3** übereinstimmt.

Ferner ist darauf hinzuweisen, dass der vorletzte Nebensatz „wenn bestimmt **wird**“ korrekt mit „wenn bestimmt **ist**“ zu übersetzen ist. Eine entsprechende Korrektur ist in der Gliederung des Patentanspruchs 17 ausgeführt.

Die deutsche Übersetzung des Merkmals **17.2.1** wurde auch dahingehend korrigiert, dass jetzt der Wortlaut mit Merkmal **2.2.1** übereinstimmt („dass die elektronische Kommunikation ein Update ~~umfasst~~ **enthält**;“) – weil in beiden Patentansprüchen der englische Begriff „contains“ identisch ist.

Die Lehre des Patentanspruchs 2 besteht in Folgendem:

- Das Verfahren beginnt auf der Nutzerseite mit dem Empfangen der „elektronischen Kommunikation“ vom Provider (beim Patentanspruch 2 explizit „mithilfe einer Empfangseinheit“; Merkmal **2.1**);
- die empfangene „elektronische Kommunikation“ wird gescannt (inhaltlich untersucht – mäßig gelungene deutsche Übersetzung: „abgefragt“), ob eine „eindeutige Signatur“ enthalten ist; diese „eindeutige Signatur“ kennzeichnet in bekannter Weise, dass die „elektronische Kommunikation“ ein Update enthält (Merkmale **2.2**, **2.2.1**);
- wenn erkannt wurde, dass in der „elektronischen Kommunikation“ ein Update enthalten ist (Merkmal **2.3 [A]**), wird die „elektronische Kommunikation“ an eine „Anwendungseinheit“ übergeben, welche in der Lage ist, das Update anzuwenden (Merkmal **2.4 [A]**);

- dann wird das Update (extrahiert und) angewendet (beim Systemanspruch 17 kommt hinzu, dass dieses Anwenden nur erfolgt, „wenn bestimmt ist, dass eine digitale Signatur vorhanden ist“) (Merkmal **2.5**).

Patentanspruch 17 korrespondiert mit den Merkmalen des Patentanspruchs 2.

IV.

Das Streitpatent hat in der erteilten Fassung keinen Rechtsbestand, weil die jeweiligen Gegenstände seiner unabhängigen Patentansprüche 1, 2, 16 und 17 nicht patentfähig sind.

1. Mit Rücksicht auf den aus der Druckschrift **NK7** bekannten Stand der Technik fehlt es der jeweiligen Lehre der erteilten Patentansprüche 1 und 16 an der für die Patentfähigkeit erforderlichen Neuheit.

1.1 Die Druckschrift **NK7** zeigt alle Merkmale des erteilten Patentanspruchs 1 bzw. 16.

So beschreibt die Druckschrift **NK7** eine automatische Aktualisierung von Computer-Security-Software in Echt-Zeit durch einen Provider, sobald eine Verbesserung verfügbar wird (siehe Spalte 2, Zeilen 35 bis 60). Ein Update Production Process (Spalte 9, Zeilen 55 ff.) erzeugt „Updates“, welche zusätzliche Informationen für die Security-Datenbank oder eine Aktualisierung der Security-Software betreffen können (Spalte 8, Zeilen 7 bis 18). Die Updates werden durch ein „Push System“ (Spalte 7, Zeilen 36 ff.) mittels eines „Push Mechanism“ (Spalte 8, Zeilen 41 ff.) automatisch an die angeschlossenen Rechner verteilt. Demnach sind die Merkmale **1** und **1.1** bzw. **16** und **16.1** in der Druckschrift **NK7** offenbart.

In einer alternativen Ausführungsform können die Updates mittels eines „Pull Mechanism“ übertragen werden, der durch eine Anfrage eines Nutzers ausgelöst wird (Spalte 9, Zeilen 25 bis 37, siehe „As a result, the client has performed a pull from the server in order to obtain the software enhancements.“). Zur Datenübertragung wird beispielsweise eine Kommunikation per E-Mail (SMTP, POP, IMAP) oder eine Datei-Übertragung per FTP beschrieben (Spalte 8, Zeilen 55 bis 64; Spalte 9, Zeilen 38 bis 47). Aus Spalte 9, Zeilen 19 bis 24 der Druckschrift **NK7** geht hervor, dass der „Push Mechanism“ die Updates per Email verschickt (siehe „The push mechanism 52 takes the contents of a specified location within the remote server and sends the software enhancement to the client via electronic mail.“). Dabei enthält eine Email-Nachricht bzw. elektronische Kommunikation neben dem Update eine eindeutige digitale Signatur (Spalte 8, Zeilen 28 bis 31, siehe „In the disclosed embodiment, digital signatures are used to encode the software enhancement by using a signing key, and an authorized local user 6 or customer possesses the correct key for validating the original message.“; Spalte 14, Zeilen 19 bis 22, siehe „The software enhancement is then given a digital signature 410 which is a function of the message digest number and the private key 408. The signed message is then delivered to the customer 414.“). Damit gehen Merkmal **1.2** bzw. **16.2** teilweise sowie Merkmal **1.3** bzw. **16.3** vollständig aus Druckschrift **NK7** hervor.

Insoweit finden sich hier zwanglos sämtliche Merkmale der Patentansprüche 1 und 16, allerdings noch mit Ausnahme einer „eindeutigen digitalen Signatur, die die elektronische Kommunikation als das Update umfassend kennzeichnet“ (restlicher Teil von Merkmal **1.2** bzw. **16.2**).

Jedoch kann zur Absicherung der „elektronischen Kommunikation“, die das Update ausliefert, eine digitale Signatur vorgesehen werden, welche die Integrität und die Authentizität des Updates gewährleistet (Spalte 8, Zeilen 19 bis 31). Ferner ist in Spalte 13, Zeile 45 bis Spalte 14, Zeile 29 eine weitere Absicherung durch das PGP-Verfahren beschrieben, wobei eine MD5-Checksum erzeugt

wird, welche das auszuliefernde Softwareupdate „eindeutig markiert“ (Spalte 14, Zeile 12 „the software enhancement is uniquely marked“) und in die digitale Signatur mit einbezogen wird. D. h. die beschriebene „elektronische Kommunikation“ umfasst Updates und eine eindeutige digitale Signatur, welche das Update „eindeutig markiert“ (restlicher Teil von Merkmal **1.2** bzw. **16.2**). Im Sinne der Auslegung im obigen Abschnitt **5.8** ist diese eindeutige Signatur als „Kennzeichen“ zu verstehen, welches signalisiert, dass in der Nachricht ein Update enthalten ist. Ob dies beim „Empfangen“ auch so ausgewertet wird, ist beim „Senden“ nicht relevant. Damit entnimmt der Fachmann der Druckschrift **NK7** auch den restlichen Teil der Merkmale **1.2** und **16.2**.

1.2 Die Argumentation der Beklagten vermag demgegenüber nicht zu überzeugen.

1.2.1 Die Beklagte argumentiert, dass es gemäß dem Anspruchswortlaut eben nicht genug sei, dass die elektronische Signatur mit der Prüfsumme die Verbesserung eindeutig markiere, indem sie ihr zugeordnet sei. Vielmehr verlange Merkmal **16.2** Mittel zum Erstellen einer elektronischen Kommunikation umfassend das Update und eine eindeutige digitale Signatur, die die elektronische Kommunikation als das Update umfassend angebe. Das bloße Vorhandensein einer elektronischen Signatur, die das Update authentisiere, reiche somit nicht aus.

Dieser Sichtweise ist nicht zu folgen, nachdem beim Senden des Updates aber nicht vorweggenommen werden kann, auf welche Weise die „elektronische Kommunikation“ beim Empfangen ausgewertet wird. Vielmehr genügt es hier, dass an der „eindeutigen Signatur“ der Druckschrift **NK7** erkannt werden kann, dass ein Update enthalten ist.

1.2.2 Die Beklagte führt weiterhin aus, dass der aus der Druckschrift **NK7** bekannte Message Digest-Wert, auch wenn er eindeutig einer Datei zuzuordnen sei, nicht dafür geeignet sei, aus sich heraus einen Rückschluss auf die Art der

Datei zu erlauben. Allerdings sei laut Druckschrift **NK7** in der signierten Nachricht nicht der Message-Digest-Wert enthalten, sondern nur die Signatur, die eine Funktion aus dem privaten Schlüssel und dem Message-Digest-Wert ist. Diese Signatur erlaube noch weniger als der Message-Digest-Wert einen Rückschluss auf die enthaltene Datei. Nachdem anspruchsgemäß aber notwendig sei, dass die eindeutige digitale Signatur die elektronische Kommunikation als das Update umfassend kennzeichnet, müsse aus der Signatur heraus die Möglichkeit gegeben sein, zu erkennen, dass die elektronische Kommunikation das Update umfasse. Eine solche Eignung der in der Druckschrift **NK7** offenbarten Signatur sei in der Druckschrift **NK7** weder explizit noch implizit offenbart.

Der Einwand greift nicht durch. So wird in der Lehre der Druckschrift **NK7** eine MD5-Checksum erzeugt, die das auszuliefernde Software-Update eindeutig markiert (Spalte 14, Zeile 12, siehe „the software enhancement is uniquely marked“) und in die digitale Signatur mit einbezogen wird. Die in der Druckschrift **NK7** beschriebene elektronische Kommunikation umfasst somit Updates und eine eindeutige digitale Signatur, welche das Update aufgrund der MD5-Checksum eindeutig markiert. Im Sinne der Auslegung kann diese Signatur als Kennzeichen dafür verstanden werden, dass in der Nachricht ein Update enthalten ist.

1.3 Damit ist der jeweilige Gegenstand nach den erteilten Patentansprüchen 1 und 16 ausgehend von der Druckschrift **NK7** nicht neu und somit nicht patentfähig.

2. Ausgehend von Druckschrift **NK7** beruhen die jeweiligen Lehren der erteilten Patentansprüche 2 und 17 nicht auf erfinderischer Tätigkeit.

2.1 Die Druckschrift **NK7** zeigt alle Merkmale der Patentansprüche 2 und 17 mit Ausnahme der Merkmale **2.2.1**, **2.3 [A]**, **17.2.1** und **17.3 [A]**.

Der Empfang eines Updates ist in der Druckschrift **NK7** anhand der Figuren 4A / 4B insbesondere ab Spalte 10 Zeile 10 näher erläutert. Demnach wird ein „software enhancement“ durch den „update processor 54“ empfangen (Merkmale **2, 2.1 / 17, 17.1**), zwischengespeichert und einer Serie von Prüfschritten unterzogen. Dabei wird die digitale Signatur verifiziert (insofern muss eine Suche nach dieser Signatur vorausgehen – Merkmale **2.2, 17.2**), die Authentizität geprüft und der Benutzer verifiziert. Wenn alle Prüfschritte durchgeführt worden sind und die Voraussetzungen für eine Installation des Updates erfüllt sind, wird das Paket an den Installer 58 übergeben (Merkmale **2.4 [A], 17.4 [A]**). Dieser überprüft den Dateinamen und leitet daraus weitere Informationen über das Update ab, um es schließlich zu installieren (Spalte 10 Zeile 42 ff. – Merkmale **2.5, 17.5**). Woran genau das Update als solches „erkannt“ wird, bleibt aber offen – insbesondere lässt sich aus der Druckschrift **NK7** nicht ableiten, dass das Update anhand der eindeutigen Signatur als Update erkannt wird (Merkmale **2.3 [A], 17.3 [A]**), wobei diese eindeutige Signatur die elektronische Kommunikation als das Update umfassend kennzeichnet (Merkmale **2.2.1, 17.2.1**).

2.2 Die Unterschiedsmerkmale **2.3 [A], 17.3 [A]** sowie **2.2.1, 17.2.1** können eine Patentfähigkeit nicht begründen.

2.2.1 So zeigen die Druckschriften **NK2, NK3, NK6** und **NK10**, dass ein Update-Datenpaket mittels einer eindeutigen digitalen Signatur geschützt wird und sich dadurch beim Empfang authentisieren lässt. Ob eine empfangene Nachricht bzw. elektronische Kommunikation ein Update enthält oder nicht, wird aber typischerweise nicht anhand dieser Signatur erkannt, sondern anhand anderer Merkmale. In der Druckschrift **NK2** wird die Art der Nachricht (SMS oder Update) anhand eines Datentyps („data type“) erkannt (vgl. **NK2**, Abs. [0020], [0021]). In den Druckschriften **NK6** und **NK10** wird anhand eines vordefinierten Feldes entschieden, ob ein Softwarepaket bzw. ein Sicherheitspatch in der Nachricht enthalten ist oder nicht (vgl. **NK6**, Spalte 4, Zeilen 34 bis 60, siehe „pre-established field“;

vgl. NK10, Seite 67, siehe „Type“). In der Druckschrift **NK3** überprüft der „management agent“ eines Mobilgeräts als erstes die Authentizität einer „management message“ anhand einer kryptografischen Signatur. Ist diese gegeben, wird anhand einer laufenden Nummer („sequence number“) und eines Flags bestimmt, ob das in der Nachricht enthaltene Update als Software-Update oder Datenbank-Update angewendet werden soll (vgl. NK3 Seite 7, Zeilen 10 ff, Fig. 3). Demnach war es zwar durchaus üblich, elektronische Nachrichten anhand bestimmter Datenfelder in Header und Body zu unterscheiden.

Zwar ist dem Stand der Technik keinerlei Anregung dahingehend zu entnehmen, dass ankommende Nachrichten allein aufgrund des Erkennens einer eindeutigen Signatur als Update interpretiert werden. Jedoch handelt es sich bei dem Vorschlag, Updates anhand einer eindeutigen Signatur des Providers zu erkennen (Merkmale **2.2.1**, **2.3 [A]**, **17.2.1**, **17.3 [A]**), um eine beliebige, von einem bestimmten technischen Zweck losgelöste Auswahl aus mehreren Möglichkeiten, auf die eine erfinderische Tätigkeit nicht gestützt werden kann (vgl. BGH GRUR 2023, 1259 – *Schlossgehäuse*, Rn. 72 und BGH GRUR 2008, 56 – *Injizierbarer Mikroschaum*, Rn. 25). Mit dieser Maßnahme verbundene besondere Vorteile sind jedenfalls weder in der Streitpatentschrift offenbart, noch sind diese für den Fachmann erkennbar. Damit ist diese entsprechend der BGH-Entscheidung – *Blasenfreie Gummibahn I* (vgl. GRUR 2004, 47, 3. Leitsatz und Rn. 47) zu beurteilen. Dort wird ausgeführt: „Eine von einem bestimmten Zweck oder Ergebnis losgelöste, letztlich nach Belieben getroffene Auswahl [dort konkret: eines engeren Bereichs aus einem größeren] ist für sich grundsätzlich nicht geeignet, eine erfinderische Leistung zu begründen.“

2.2.2 Im Übrigen erscheint auch nicht erkennbar, dass die Wahl der Signatur als Kriterium, ob die Nachricht ein Update umfasst, irgendeinen Beitrag zur Lösung eines technischen Problems leistet. Für den Fachmann steht außer Frage, dass Updates „erkannt“ werden müssen; ob man aber als Kriterium dafür ein spezifisches Feld, etwa im Kopf der Nachricht heranzieht, oder die Absender-Adresse

des Providers, oder gleich dessen digitale Signatur, bedarf keiner technischen Überlegungen. Vielmehr handelt es sich bei diesem Aspekt der Merkmale „Bestimmen anhand der eindeutigen Signatur, ob die elektronische Kommunikation das Update umfasst, wobei die Signatur kennzeichnet, dass die elektronische Kommunikation ein Update enthält“ (vgl. Merkmale **2.2.1**, **2.3 [A]**, **17.2.1**, **17.3 [A]**), um eine Maßnahme aus der Datenverarbeitung, die im Grunde ins Belieben des Fachmanns gestellt ist, nicht die Lösung eines technischen Problems mit technischen Mitteln bestimmt oder zumindest beeinflusst und daher bei der Beurteilung der erfinderischen Tätigkeit nicht zu berücksichtigen ist (vgl. BGH GRUR 2011, 125 – *Wiedergabe topografischer Informationen*, Rn. 30 f.; BGH GRUR 2011, 610 – *Webseitenanzeige*, Rn. 15 ff.).

2.2.3 Unabhängig davon ergibt sich die fehlende Patentfähigkeit der jeweiligen Lehre nach den erteilten Patentansprüchen 2 und 17 aus einer Zusammenschau der Druckschriften **NK7** und **NK13**.

So lehrt die Druckschrift **NK13** ein System und ein Computerprogramm zur Verifizierung einer digitalen Signatur. In der Lehre der **NK13** wird eine Signaturdatei analysiert, um Datenobjekte zu identifizieren. Danach wird die Signatur verifiziert und ein Ergebnis der Analyse ausgegeben (vgl. NK13, Abstract). Die Druckschrift **NK13** schlägt vor, Datenobjekte anhand von digitalen Signaturen zu authentisieren und anhand derer auch zu erkennen, welche Daten in einem empfangenen digital signierten Datenpaket enthalten sind (Abs. [0010], [0027], [0042], Fig. 5).

Der Verfahrensablauf wird anhand der Figur 3 i. V. m. Figur 5 in den Absätzen [0024] bis [0030] näher beschrieben. In Schritt 301 wird zunächst das Vorliegen einer digitalen Signatur erfasst. Ist keine digitale Signatur vorhanden oder wird nur eine bereits analysierte Signatur gefunden, wird das Verfahren in Schritt 302 angehalten. Ansonsten wird die Signaturdatei bzw. die digitale Signatur analysiert, um Datenobjekte zu ermitteln (Schritt 303). Im Falle einer xml-Datei werden die Datenobjekte anhand des Identifizierers „ALL“ im Tag <Reference

IDREF="ALL"> erkannt. Die Daten, die durch den Identifizierer ermittelt werden, können sich sowohl innerhalb als auch außerhalb der Signaturdatei befinden und z. B. über einen URI referenziert werden (vgl. NK13, Abs. [0027]). In Schritt 304 wird die digitale Signatur verifiziert (vgl. NK13, Abs. [0029]). In Schritt 305 werden Datenobjekte und Unterzeichner sowie das Ergebnis der Verifizierung ausgegeben (vgl. NK13, Abs. [0030]; Fig. 7).

Signatur und Identifizierer zeigen somit an, ob ein Datenpaket überhaupt ein signiertes Datenobjekt enthält und wenn ja, um welches Datenobjekt es sich dabei handelt. Damit sind die Merkmale **2.2.1** und **2.3 [A]** bzw. **17.2.1** und **17.3 [A]** teilweise offenbart. Die Druckschrift **NK13** lehrt allerdings nicht, dass es sich bei dem Datenpaket um eine elektronische Kommunikation und bei dem signierten Datenobjekt um ein Update handelt (restlicher Teil der Merkmale **2.2.1** und **2.3 [A]** bzw. **17.2.1** und **17.3 [A]**).

Ausweislich der Druckschrift **NK7** wird ein Update durch den „update processor 54“ dann installiert, sobald tatsächlich ein Update empfangen wurde (vgl. NK7, Spalte 10, Zeilen 11 bis 13, siehe „... the update processor 54 installs the software enhancement when the enhancement is received by the customer.“). Die Druckschrift **NK7** zeigt dem Fachmann aber nicht auf, auf welche Weise erkannt wird, dass die empfangene signierte Kommunikation überhaupt ein Update beinhaltet. Aufgrund dieser Lücke in der Lehre der Druckschrift **NK7** hatte der Fachmann Veranlassung, sich überall dort kundig zu machen, wo digitale Signatur- und zugehörige Verifizierungsverfahren verwendet werden, und Überlegungen dahingehend anzustellen, woran die empfangene elektronische Kommunikation als ein Update umfassend erkannt werden kann. Hierbei konnte er auf die Druckschrift **NK13** stoßen, in der ein System zur Verifizierung von Signaturen vorgestellt wird, das es ermöglicht, in wenigen Schritten zu bestätigen, welche Inhalte eines Datenpakets von wem digital signiert worden sind. Für den Fachmann lag es daher auf der Hand, die Lehre der Druckschrift **NK13** auf das aus der **NK7** bekannte Verfahren anzuwenden, so dass die digitale Signatur der **NK7** auch

tatsächlich beim Empfangen – also sinnvollerweise noch vor der eigentlichen Installation des Updates – dazu verwendet wird, um zu bestimmen, ob in dem erhaltenen Datenpaket - also der Kommunikation - überhaupt ein signiertes Dateobjekt in Gestalt eines Updates enthalten ist (restlicher Teil der Merkmale **2.2.1** und **2.3 [A]** bzw. **17.2.1** und **17.3 [A]**).

2.3 Die gegenteilige Argumentation der Beklagten vermag gegenüber dem unter den Abschnitten 2.1 und 2.2 Dargelegten nicht zu überzeugen.

2.3.1 Soweit die Beklagte insbesondere die BGH-Entscheidung „*Blasenfreie Gummibahn I*“ hier nicht für einschlägig hält und ausführt, die Identifizierung der elektronischen Kommunikation als ein Update enthaltend anhand der Signatur sei eine erfinderische, durch den Stand der Technik nicht nahegelegte Alternative zur Identifikation durch einen Datentyp, zu der der Fachmann keine Veranlassung habe, und nicht eine nach Belieben getroffene Auswahl aus einem bekannten Bereich, greift der Einwand nicht durch.

Dass die Wahl der Signatur als Kriterium, ob die Nachricht ein Update umfasst, als Auswahl eines engeren Bereichs aus einem weiteren i.S.d. Entscheidung „*Blasenfreie Gummibahn I*“ (BGH GRUR 2004, 47) aufgefasst werden kann, lässt sich damit begründen, dass im vorliegenden Fall die Anzahl der Möglichkeiten bzw. der weitere Bereich, aus denen bzw. dem ausgewählt wird, durch die in Nachrichten-Header und –Body verfügbaren Datenfelder des zugrundeliegenden Nachrichtenformats bzw. Netzwerkprotokolls prinzipiell vorgegeben sind, wobei die Datenfelder grundsätzlich gleichberechtigt sind.

2.3.2 Weiterhin führt die Beklagte aus, dass eine technische Aufgabe der erfindungsgemäßen Lösung darin bestehe, die Auslieferung bzw. das Empfangen von Updates so zu gestalten, dass dieses zeitnah, effizient und sicher erfolgen könne. Nach ihrer Auffassung trügen alle im Anspruch umfassten Schritte zur Lösung dieses technischen Problems bei und seien demnach bei der Beurteilung

der erfinderischen Tätigkeit zu berücksichtigen. Insbesondere habe eine Erkennung des Updates anhand der Signatur den Vorteil, dass im Gegensatz zum Header einer Nachricht, der auf dem Weg der Kommunikation gelesen und geändert werden könne, der Body einer Nachricht und die Signatur nicht dafür bestimmt seien, während der Versendung der Nachricht geändert zu werden. Gleichzeitig sei die Signatur nach Empfang einer Kommunikation der erste Teil der Nachricht, der (zur Authentifizierung) geprüft werde, wenn die Sicherheit des Systems gewährleistet werden solle. Somit sei es auch vorteilhaft und effizient, die Markierung, ob ein Update enthalten sei, an dieser Stelle einer Nachricht anzubringen.

Der Einwand der Beklagten ist nicht überzeugend. Aus dem Stand der Technik sind Lösungen bekannt, sowohl für das Erkennen eines Updates anhand von Feldern des Headers einer Nachricht als auch anhand von Feldern im Body einer Nachricht (z. B. **NK3** oder **NK10**). Den genannten Druckschriften ist nicht zu entnehmen, welche der beiden Arten von Lösungen in Hinblick auf Manipulationssicherheit Vorteile hat. Auch die Streitpatentschrift gibt diesbezüglich keinerlei Auskunft. Zwar mögen Nachrichten-Body und Signatur nicht dazu bestimmt bzw. vorgesehen sein, während der Versendung der Nachricht geändert zu werden, jedoch bedeutet dies nicht gleichzeitig, dass Änderungen im Nachrichten-Body oder an der Signatur damit ausgeschlossen oder weniger wahrscheinlich sind.

Weiterhin ist für den Fachmann nicht offensichtlich, dass um die Sicherheit des Systems zu gewährleisten, die eindeutige Signatur nach Empfang einer elektronischen Kommunikation als erster Teil dieser Kommunikation geprüft wird. So offenbart z. B. die **NK2**, dass die digitale Signatur erst nach Erkennen des Updates geprüft wird (vgl. **NK2**, Abs. [0020]; [0022]; Fig. 3).

2.3.3 Ferner macht die Beklagte geltend, dass gerade die Merkmale **2.2.1** und **2.3 [A]** bzw. **17.2.1** und **17.3 [A]** zu einer Reduktion der zu verarbeitenden Datenmenge bei Übertragung der elektronischen Kommunikationen beitragen, weil

der Signatur erfindungsgemäß eine Doppelfunktion zukomme. Die Doppelfunktion bestehe darin, dass die Signatur einerseits der Authentisierung einer Kommunikation diene und andererseits gleichzeitig anzeige, dass in der elektronischen Nachricht ein Update vorliege. Ein zusätzliches Datenfeld, das das Vorhandensein eines Updates signalisiere (wie z. B. in den Druckschriften **NK3** und **NK10**) werde damit überflüssig. Insoweit lägen dem Streitpatentgegenstand durchaus technische Überlegungen zugrunde. Auch diese Argumentation hält einer näheren Überprüfung nicht stand.

So ist dem Fachmann hinreichend bekannt, dass eine Signatur den Signierenden identifiziert, hier also den Software-Provider. Falls neben den Kommunikationen mit Updates auch andere signierte Nachrichten des Providers empfangen werden sollen – nämlich solche, die kein Update enthalten – könnte man für beide Arten von Nachrichten eine eigene Signatur schaffen, wobei eine der Signaturen Updates eindeutig kennzeichnet. Die Unterscheidung der Signaturen müsste dann anhand eines zusätzlichen Merkmals erfolgen, z. B. anhand eines in der Signatur eingebauten Identifizierers. Die Verarbeitung der Nachrichten würde dadurch aber nicht einfacher, weil die üblichen Arten der Unterscheidung von Nachrichten für alle Kommunikationen - auch diejenigen ohne Update - weiterhin vorgesehen bleiben müssen.

Wird bei der streitpatentgemäßen Lehre hingegen davon ausgegangen, dass eine signierte Nachricht immer gleichzeitig bedeutet, dass in ihr ein Update enthalten ist, und nicht-signierte Nachrichten außer Betracht bleiben, so geht die von der Beklagten geltend gemachte Dateneinsparung allenfalls auf eine nicht-technische Vorgabe des Systemdesigners zurück. Diese Vorgabe besteht darin, dass die empfangenen Nachrichten von vornherein auf eine Auswahl von Nachrichten eingeschränkt werden, in der nur die Nachrichten mit Update signiert sind und die nicht-signierten Nachrichten kein Update beinhalten. Eine solche Vorab-Eingrenzung von Nachrichten erschöpft sich jedoch in einer gedanklich-logischen

Anweisung zur Vorauswahl der zu verarbeitenden Daten (unsignierte Nachrichten mit Update sowie signierte Nachrichten ohne Update werden vernachlässigt), die der streitpatentgemäßen Lehre vorgelagert und selbst nicht Bestandteil derselben ist. Insoweit beruht der durch die Merkmale **2.2.1** und **2.3 [A]** bzw. **17.2.1** und **17.3 [A]** vermeintlich erreichte Vorteil gegenüber den aus dem Stand der Technik bekannten Lösungen ersichtlich nicht auf technischen Überlegungen, weswegen diese Merkmale bei der Prüfung auf erfinderische Tätigkeit nicht zu berücksichtigen sind.

2.4 Damit ist der jeweilige Gegenstand nach den erteilten Patentansprüchen 2 und 17 ausgehend von der Druckschrift **NK7** nahegelegt. Dem jeweiligen Gegenstand der Patentansprüche 2 und 17 gemäß Hauptantrag fehlt es daher an der für die Patentfähigkeit erforderlichen erfinderischen Tätigkeit.

3. Der auf ein „Computer-lesbares Medium, das einen Computer-Anwendungscode speichert“ gerichtete nebengeordnete Patentanspruch 20 ist nicht günstiger als Patentanspruch 1 bzw. 2 zu beurteilen, da er ausschließlich Merkmale umfasst, die zur Durchführung der Verfahren nach den Patentansprüchen 1 und 2 selbstverständlich sind und somit nichts enthält, was eine Patentfähigkeit rechtfertigen würde.

4. Weder die erteilten Verfahrensansprüche 1 und 2 noch die nebengeordneten Vorrichtungsansprüche 16, 17 und 20 des Streitpatents haben daher Bestand. In seiner erteilten Fassung ist das Streitpatent, dessen abhängige Unteransprüche die Beklagte nicht gesondert verteidigt hat, insgesamt für nichtig zu erklären.

5. Da dem Streitpatent in seiner erteilten Fassung der Nichtigkeitsgrund der mangelnden Patentfähigkeit entgegensteht, kann dahin gestellt bleiben, ob der weiter geltend gemachte Nichtigkeitsgrund der unzulässigen Erweiterung des Gegenstands des Patentanspruchs 17 gegeben ist.

V.

Auch die Hilfsanträge bleiben ohne Erfolg. Der Nichtigkeitsgrund der mangelnden Patentfähigkeit besteht in den Fassungen der Hilfsanträge I bis III, IIIa, IIIb, IV, IVa, IVb, V, Va und Vb unverändert fort. Im Hinblick darauf kann dahingestellt bleiben, ob die Fassungen jeweils zulässig sind.

1. Hilfsantrag I hat keinen Erfolg, weil der Gegenstand seines Patentanspruchs 1 nicht auf erfinderischer Tätigkeit beruht.

1.1 Patentanspruch 1 gemäß Hilfsantrag I unterscheidet sich von Patentanspruch 1 gemäß Hauptantrag in der eingereichten englischsprachigen Fassung durch die Merkmale **1.4^{Hi1}**, **1.5^{Hi1}**, **1.6^{Hi1}** und **1.7^{Hi1}**, die auf Merkmal **1.3** folgen sollen (Änderungen gegenüber Hauptantrag unterstrichen):

1.4^{Hi1} „the method further comprising receiving the electronic communication using a receiving unit;”

1.5^{Hi1} „scanning the electronic communication, using the receiving unit, for the unique digital signature.”

1.6^{Hi1} „determining from the unique digital signature that said electronic communication includes the update; and”

1.7^{Hi1} „passing the electronic communication to an applying unit capable of applying the update.”

Patentanspruch 16 gemäß Hilfsantrag I unterscheidet sich vom erteilten Patentanspruch 16 in der eingereichten englischsprachigen Fassung durch die Merkmale **16.4^{Hi1}**, **16.5^{Hi1}**, **16.6^{Hi1}** und **16.7^{Hi1}**, die auf Merkmal **16.3** folgen sollen:

16.4^{Hi1} „the system further comprising: means (20) for receiving the electronic communication;”

16.5^{Hi1} „means for scanning the electronic communication for the unique digital signature,“ _

16.6^{Hi1} „means (20) for determining from the unique signature that said electronic communication includes the update;”

16.7^{Hi1} „means for passing the electronic communication to an applying unit capable of applying the update.”

Die Patentansprüche 2, 17 und 20 gemäß Hilfsantrag I entsprechen den erteilten Patentansprüchen 2, 17 und 20.

1.2 Diese Änderungen können jedoch eine Patentfähigkeit nicht begründen. Da der Patentanspruch 1 in der Fassung des Hilfsantrags I inhaltlich lediglich um die Merkmale **1.4^{Hi1}** bis **1.7^{Hi1}** ergänzt wurde, die den Merkmalen **2.1** bis **2.5** des erteilten Patentanspruchs 2 entsprechen, beruht dieser Patentanspruch nicht auf erfinderischer Tätigkeit. Es gelten die Ausführungen zu den erteilten Patentansprüchen, weil die Druckschrift **NK7** alle sendeseitigen Merkmale des erteilten Patentanspruchs 1 vorwegnimmt und die Lehre des erteilten Patentanspruchs 2 mit den empfangsseitigen Merkmalen nahelegt.

1.3 Mit Rücksicht auf die Ausführungen zum Hauptantrag ist auch der Gegenstand des Patentanspruchs 1 gemäß Hilfsantrag I nicht patentfähig, da er nicht

auf erfinderischer Tätigkeit beruht. Mit dem Patentanspruch 1 fallen auch alle übrigen Ansprüche des Hilfsantrags I, die die Beklagte (vgl. oben) nicht gesondert verteidigt hat (vgl. BGH GRUR 2017, 57 - *Datengenerator*, 2. Leitsatz und Rn. 28).

2. Dem **Hilfsantrag II** kann nicht stattgegeben werden, weil der Gegenstand seines Patentanspruchs 1 ausgehend von der Druckschrift **NK7** nicht auf einer erfinderischen Tätigkeit beruht.

2.1 Hilfsantrag II beruht auf dem Hauptantrag, wobei der erteilte Patentanspruch 1 gestrichen worden ist. Patentanspruch 1 gemäß Hilfsantrag II entspricht dem erteilten Patentanspruch 2.

2.2 Mit Blick auf die Ausführungen zum Hauptantrag ergibt sich die Lehre des Patentanspruchs 1 gemäß Hilfsantrag II in naheliegender Weise aus dem der Druckschrift **NK7** entnehmbaren Stand der Technik.

2.3 Unter Berücksichtigung der Ausführungen zum Hauptantrag ist somit auch der Patentanspruch 1 in der Fassung des Hilfsantrags II nicht patentfähig. Mit dem Patentanspruch 1 fallen auch die übrigen Patentansprüche des Hilfsantrags II.

3. **Hilfsantrag III** hat keinen Erfolg, weil der Gegenstand seines Patentanspruchs 1 nicht neu ist.

3.1 Patentanspruch 1 bzw. 2 gemäß Hilfsantrag III unterscheidet sich vom erteilten Patentanspruch 1 bzw. 2 durch Merkmal **1.2^{Hi3}** bzw. **2.2.1^{Hi3}**, das an die Stelle der Merkmale **1.2** bzw. **2.2.1** treten soll. Dementsprechend wird Patentanspruch 16 bzw. 17 gemäß Hilfsantrag III gegenüber dem erteilten Patentanspruch 16 bzw. 17 dadurch geändert, dass Merkmal **16.2^{Hi3}** bzw. **17.2.1^{Hi3}** das Merkmal **16.2** bzw. **17.2.1** ersetzen soll:

- 1.2^{Hi3}** „creating an electronic communication comprising the update and a unique digital signature identifying said electronic communication as including said update, wherein the unique digital signature is encrypted; and”
- 2.2.1^{Hi3}** „wherein the unique signature identifies that the electronic communication contains an update, wherein the unique signature is encrypted;”
- 16.2^{Hi3}** „means (10) for creating an electronic communication comprising the update and a unique digital signature identifying said electronic communication as including said update, wherein the unique digital signature is encrypted; and”
- 17.2.1^{Hi3}** „wherein the unique signature identifies that the electronic communication contains an update, wherein the unique signature is encrypted;”

Patentanspruch 20 gemäß Hilfsantrag III entspricht dem erteilten Patentanspruch 20.

In Hilfsantrag III wurde – ausgehend von den ursprünglich erteilten Ansprüchen – das Merkmal aufgenommen „wherein the unique signature is encrypted“. Für die Patentansprüche 1 und 16 wurde die Formulierung entsprechend als „unique digital signature“ gewählt.

3.2 In der Fassung des Hilfsantrags III muss die eindeutige (digitale) Signatur gemäß Patentanspruch 1 demnach verschlüsselt sein, wobei diese Signatur auch kennzeichnen muss, dass die elektronische Kommunikation authentisch ist.

Das Streitpatent erläutert nicht näher, was unter einer verschlüsselten eindeutigen Signatur zu verstehen ist. Nach fachmännischem Verständnis handelt es sich bei der beanspruchten verschlüsselten eindeutigen (digitalen) Signatur um eine mittels Verschlüsselungstechnik erstellte digitale Signatur.

3.3 Die in Hilfsantrag III vorgenommenen Änderungen können eine Patentfähigkeit der Lehre nach Patentanspruch 1 ebenfalls nicht begründen.

So offenbart die Druckschrift **NK7** auch, dass die eindeutige digitale Signatur verschlüsselt ist (vgl. NK7, Spalte 2, Zeilen 45 bis 47; Spalte 10, Zeilen 25 bis 29; Spalte 11, Zeilen 5 bis 17; siehe auch Spalte 14, Zeilen 18 bis 20). Das in Merkmal **1.2^{Hi3}** hinzugekommene Teilmerkmal geht damit aus Druckschrift **NK7** hervor.

3.4 Unter Berücksichtigung der Ausführungen zum Hauptantrag ist die Lehre des Patentanspruchs 1 gemäß Hilfsantrag III nicht neu und aus diesem Grund nicht patentfähig. Mit seinem Patentanspruch 1 fällt der gesamte Hilfsantrag III.

4. Hilfsantrag IIIa kann nicht günstiger beurteilt werden, weil der Gegenstand seines Patentanspruchs 1 nicht auf erfinderischer Tätigkeit beruht.

4.1 Patentanspruch 1 bzw. 16 gemäß Hilfsantrag IIIa geht aus von Patentanspruch 1 bzw. 16 gemäß Hilfsantrag I, wobei Merkmal **1.2** bzw. **16.2** durch Merkmal **1.2^{Hi3}** bzw. **16.2^{Hi3}** ersetzt wird. Die Patentansprüche 2 und 17 gemäß Hilfsantrag IIIa entsprechen den Patentansprüchen 2 und 17 gemäß Hilfsantrag III.

Patentanspruch 20 gemäß Hilfsantrag IIIa entspricht dem erteilten Patentanspruch 20.

Hilfsantrag IIIa kombiniert die Fassungen der Patentansprüche 1, 2, 16 und 17 nach Hilfsantrag I und III.

4.2 Mit Rücksicht auf die entsprechenden Ausführungen zu Hilfsantrag I und III ist der Gegenstand des Patentanspruchs 1 gemäß Hilfsantrag IIIa nahegelegt und daher nicht patentfähig.

4.3 Mit seinem Patentanspruch 1 fällt der gesamte Hilfsantrag IIIa.

5. Hilfsantrag IIIb hat keinen Erfolg, weil der Gegenstand seines Patentanspruchs 1 nicht auf erfinderischer Tätigkeit beruht.

5.1 Hilfsantrag IIIb beruht auf Hilfsantrag III, wobei Patentanspruch 1 bzw. 16 gemäß Hilfsantrag III gestrichen worden sind. Patentanspruch 1 gemäß Hilfsantrag IIIb entspricht Patentanspruch 2 gemäß Hilfsantrag III, Patentanspruch 11 gemäß Hilfsantrag IIIb entspricht Patentanspruch 17 gemäß Hilfsantrag III. Hilfsantrag IIIb kombiniert somit die Fassungen der Patentansprüche nach den Hilfsanträgen II und III.

5.2 Die Lehre des Patentanspruchs 1 gemäß Hilfsantrag IIIb ist nicht patentfähig; denn sie beruht nicht auf erfinderischer Tätigkeit. Es gelten die Ausführungen zu den Hilfsanträgen II und III.

5.3 Mit dem Patentanspruch 1 fallen auch die übrigen Patentansprüche des Hilfsantrags IIIb.

6. Hilfsantrag IV kann nicht stattgegeben werden, weil der Gegenstand seines Patentanspruchs 1 auch nicht auf erfinderischer Tätigkeit beruht.

6.1 Patentanspruch 1 bzw. 16 gemäß Hilfsantrag IV geht aus von Patentanspruch 1 bzw. 16 gemäß Hilfsantrag III, wobei sich Merkmal **1.3a^{Hi4}** bzw. **16.3a^{Hi4}** an das Merkmal **1.3** bzw. **16.3** anschließen soll. Außerdem soll Patentanspruch

2 bzw. 17 gemäß Hilfsantrag IV gegenüber Hilfsantrag III dadurch geändert werden, dass Merkmal **2.2.1a^{Hi4}** bzw. **17.2.1a^{Hi4}** unmittelbar auf Merkmal **2.2.1^{Hi3}** bzw. **17.2.1^{Hi3}** folgen soll:

1.3a^{Hi4} „wherein the same encryption key used by the provider to encrypt the unique digital signature is used by the electronic communication scanner to decrypt the unique digital signature.“

16.3a^{Hi4} „wherein the same encryption key used by the provider to encrypt the unique digital signature is used by the electronic communication scanner to decrypt the unique digital signature.“

2.2.1a^{Hi4} „and wherein the same encryption key used by the provider to encrypt the unique digital signature is used by the electronic communication scanner to decrypt the unique signature.“

17.2.1a^{Hi4} „and wherein the same encryption key used by the provider to encrypt the unique digital signature is used by the electronic communication scanner to decrypt the unique signature.“

Patentanspruch 20 gemäß Hilfsantrag IV entspricht dem erteilten Patentanspruch 20.

6.2 In Hilfsantrag IV wurde als zusätzliches Merkmal ausgehend von Hilfsantrag III hinzugefügt, „wherein the same encryption key used by the provider to encrypt the unique (digital) signature is used by the electronic communication scanner to decrypt the unique (digital) signature (wobei der gleiche Verschlüsselungsschlüssel, der vom Anbieter verwendet wurde, um die digitale Signatur zu verschlüsseln, vom elektronischen Verschlüsselungsuntersucher verwendet wird, um die digitale Signatur zu entschlüsseln).“

6.3 Auch Hilfsantrag IV kann der Lehre des Patentanspruchs 1 des Streitpatents nichts beifügen, was eine Patentfähigkeit begründen könnte.

So lehrt die Druckschrift **NK7** die Anwendung von „Pretty Good Privacy“ (PGP), um die Signatur für das Update („software enhancement“) zu verschlüsseln (vgl. NK7, Spalte 2, Zeilen 45 bis 47; Spalte 11, Zeilen 7 bis 12; Spalte 14, Zeilen 25 bis 29). Dem Fachmann ist hierbei geläufig, dass PGP ein Public Key Verfahren benutzt, bei dem die eigentliche Nachricht symmetrisch und nur der verwendete Schlüssel asymmetrisch verschlüsselt und entschlüsselt wird. Zu diesem Zweck wird jedes Mal ein symmetrischer Schlüssel zufällig erzeugt, der dann mit dem öffentlichen Schlüssel des Empfängers verschlüsselt und der Nachricht hinzugefügt wird. In diesem Sinne beruht PGP sowohl auf einer asymmetrischen als auch symmetrischen Verschlüsselungstechnik. Dementsprechend geht Merkmal **1.3a^{Hi4}** aus Druckschrift **NK7** hervor.

Selbst wenn PGP als rein asymmetrisches Verschlüsselungsverfahren aufgefasst würde, so wäre das neu hinzugekommene Merkmal nahegelegt. Denn es liegt im Bereich des Wissens des Fachmanns, dass Daten, also auch Signaturen, unter Verwendung von symmetrischen Verschlüsselungsverfahren verschlüsselt werden können, bei denen Ver- und Entschlüsselung mit demselben Schlüssel durchgeführt werden. Weiterhin gehört es zum Grundwissen des Fachmanns, dass bei der Verschlüsselung von Daten Alternativen zur Verfügung stehen, die jeweils bekannte Vor- und Nachteile aufweisen. Der Fachmann kann Signaturen zum einen asymmetrisch verschlüsseln (wie in der NK7), so dass der Verschlüsselungsschlüssel nicht geheim gehalten werden muss oder er kann ein symmetrisches Verschlüsselungsverfahren verwenden, bei dem Ver- und Entschlüsselung mit dem gleichen Schlüssel durchgeführt werden.

Für die Auswahl einer der beiden ihm bekannten Möglichkeiten unter Abwägen der jeweiligen Vor- und Nachteile und unter Inkaufnahme der entsprechenden Nachteile ist kein erfinderisches Zutun erforderlich.

6.4 Unter Berücksichtigung der Ausführungen zum Hilfsantrag III beruht die Lehre des Patentanspruchs 1 gemäß Hilfsantrag IV zumindest nicht auf erfinderischer Tätigkeit. Mit dem Patentanspruch 1 fällt der gesamte Hilfsantrag IV.

7. Hilfsantrag IVa kann nicht günstiger beurteilt werden.

7.1 Patentanspruch 1 bzw. 16 gemäß Hilfsantrag IVa geht aus von Patentanspruch 1 bzw. 16 gemäß Hilfsantrag IIIa, wobei Merkmal **1.3^{Hi4}** bzw. **16.3a^{Hi4}** auf Merkmal **1.5^{Hi1}** bzw. **16.5^{Hi1}** folgen soll. Patentanspruch 2 bzw. 17 gemäß Hilfsantrag IVa entspricht Patentanspruch 2 bzw. 17 gemäß Hilfsantrag IV.

Patentanspruch 20 gemäß Hilfsantrag IVa entspricht dem erteilten Patentanspruch 20.

Hilfsantrag IVa kombiniert damit die Fassungen der Patentansprüche nach den Hilfsanträgen I und IV.

7.2 Unter Berücksichtigung der Ausführungen zu Hilfsantrag I und IV beruht die Lehre des Patentanspruchs 1 nicht auf erfinderischer Tätigkeit

7.3 Mit dem Patentanspruch 1 fällt der gesamte Hilfsantrag IVa.

8. Hilfsantrag IVb kann nicht stattgegeben werden, weil sein Patentanspruch 1 nicht auf erfinderischer Tätigkeit beruht.

8.1 Hilfsantrag IVb geht zurück auf Hilfsantrag IV, wobei Patentanspruch 1 bzw. 16 gemäß Hilfsantrag IV gestrichen wurde. Patentanspruch 1 bzw. 11 gemäß Hilfsantrag IVb entspricht Patentanspruch 2 bzw. 17 gemäß Hilfsantrag IV. Patentanspruch 14 gemäß Hilfsantrag IVb entspricht dem erteilten Patentanspruch 20.

8.2 Mit Rücksicht auf die Ausführungen zu Hilfsantrag IV beruht die Lehre des Patentanspruchs 1 gemäß Hilfsantrag IVb nicht auf erfinderischer Tätigkeit.

8.3 Mit dem Patentanspruch 1 fallen auch die übrigen Patentansprüche des Hilfsantrags IVb.

9. Auch der **Hilfsantrag V** enthält nichts, was eine Patentfähigkeit rechtfertigen könnte.

9.1 Patentanspruch 1 bzw. 13 gemäß Hilfsantrag V beruht auf Patentanspruch 1 bzw. 16 gemäß Hilfsantrag IV, wobei Merkmal **1.1^{Hi5}** bzw. **13.1^{Hi5}** das Merkmal **1.1** bzw. **16.1** ersetzen soll. Außerdem ist Patentanspruch 2 bzw. 14 gemäß Hilfsantrag V gegenüber Patentanspruch 2 bzw. 17 gemäß Hilfsantrag IV dadurch geändert, dass Merkmal **2.2.1^{Hi5}** bzw. **14.2.1^{Hi5}** an die Stelle von Merkmal **2.2.1^{Hi3}** bzw. **17.2.1^{Hi3}** treten soll:

1.1^{Hi5} „initiating, by a program provider, delivery of an update to at least one user, wherein said update includes one or more virus signatures;”

13.1^{Hi5} „means (10) for initiating delivery of an update to at least one user, wherein said update includes one or more virus signatures;”

2.2.1^{Hi5} „wherein the unique signature identifies that the electronic communication contains an update, wherein said update includes one or more virus signatures, wherein the unique signature is encrypted”

14.2.1^{Hi5} „wherein the unique signature identifies that the electronic communication contains an update, wherein said update includes one or more virus signatures, wherein the unique signature is encrypted”

Patentanspruch 17 gemäß Hilfsantrag V entspricht dem erteilten Patentanspruch 20.

In Hilfsantrag V wurde ausgehend von Hilfsantrag IV die Angabe „wherein said update includes one or more virus signatures.“ aufgenommen.

9.2 Laut Hilfsantrag V enthalten die unabhängigen Patentansprüche 1, 2, 13 und 14 als zusätzliches Merkmal, dass das Update, das in der elektronischen Kommunikation enthalten ist, eine oder mehrere Virensignaturen umfasst, d. h. ein oder mehrere Erkennungsmerkmale, die von Anti-Viren-Programmen zur Identifizierung von Viren genutzt werden.

9.3 Auch die Patentansprüche 1, 2, 13 und 14 können dem Streitpatent nichts hinzufügen, was eine Patentfähigkeit begründen könnte.

So spricht die Druckschrift **NK7** an mehreren Textstellen von sog. „computer security vulnerabilities“, die in einem Software-Update („software enhancement“) enthalten sind und die für die Aktualisierung der Datenbank einer „security software“ vorgesehen sind (vgl. NK7, Spalte 2, Zeilen 20 bis 27; Spalte 2, Zeilen 51 bis 56; Spalte 4, Zeilen 3 bis 12; Spalten 5/6, Table 1; Spalte 7, Zeilen 60 bis 63; Spalte 8, Zeilen 7 bis 18; Spalte 11, Zeilen 45 bis 51). Nach fachmännischem Verständnis handelt es sich bei den „security vulnerabilities“ um bekannt gewordene Sicherheitslücken für Softwaresysteme und hierfür geeignete Überprüfungsmethoden (vgl. NK7, Spalten 5, 6, siehe „Table 1“). Der Fachmann wird an den o. g. Textstellen mitlesen, dass das ausgelieferte Software-Update anstelle von oder zusätzlich zu Informationen betreffend Sicherheitslücken ebenso Virensignaturen mit umfassen kann, die für einen wirksamen Virenschutz unerlässlich sind.

Damit ist aus der Druckschrift **NK7** zu entnehmen, dass ein Update auch Virensignaturen enthalten kann, weswegen das betreffende Teilmerkmal in Merkmal **1.1^{Hi5}** gemäß Hilfsantrag V jedenfalls eine erfinderische Tätigkeit nicht begründen kann. Im Übrigen wird auf die Ausführungen zu Hilfsantrag IV verwiesen.

9.4 Mit dem Patentanspruch 1 fällt der gesamte Hilfsantrag V.

10. Hilfsantrag Va kann nicht günstiger beurteilt werden.

10.1 Patentanspruch 1 bzw. 13 gemäß Hilfsantrag Va geht zurück auf Patentanspruch 1 bzw. 16 gemäß Hilfsantrag IVa, wobei Merkmal **1.1^{Hi5}** bzw. **13.1^{Hi5}** das Merkmal **1.1** bzw. **16.1** ersetzen soll. Außerdem ist Patentanspruch 2 bzw. 14 gemäß Hilfsantrag Va gegenüber Patentanspruch 2 bzw. 17 gemäß Hilfsantrag IV dadurch geändert, dass Merkmal **2.2.1^{Hi5}** bzw. **14.2.1^{Hi5}** an die Stelle von Merkmal **2.2.1^{Hi3}** bzw. **17.2.1^{Hi3}** treten soll.

Patentanspruch 17 gemäß Hilfsantrag Va entspricht dem erteilten Patentanspruch 20.

Hilfsantrag Va kombiniert damit die Fassungen der Patentansprüche nach den Hilfsanträgen IVa und V.

10.2 Der jeweilige Gegenstand der unabhängigen Patentansprüche 1, 2, 13 und 14 beruht nicht auf erfinderischer Tätigkeit. Zur Vermeidung von Wiederholungen sei auf die Ausführungen zu Hilfsantrag IVa und V hingewiesen.

10.3 Mit dem Patentanspruch 1 fällt der gesamte Hilfsantrag Va.

11. Auch **Hilfsantrag Vb** kann nicht stattgegeben werden, weil sein Patentanspruch 1 nicht auf erfinderischer Tätigkeit beruht.

11.1 Hilfsantrag Vb geht zurück auf Hilfsantrag Va, wobei dessen Patentansprüche 1 und 13 gestrichen worden sind. D. h. Patentanspruch 1 gemäß Hilfsantrag Vb entspricht Patentanspruch 2 gemäß Hilfsantrag Va, Patentanspruch 8 gemäß Hilfsantrag Vb entspricht Patentanspruch 14 gemäß Hilfsantrag Va.

Patentanspruch 11 gemäß Hilfsantrag Vb entspricht dem erteilten Patentanspruch 20.

11.2 Unter Heranziehung der Ausführungen zu den Hilfsanträgen IVb und V beruht die Lehre des Patentanspruchs 1 gemäß Hilfsantrag Vb nicht auf erfindetischer Tätigkeit und ist daher nicht patentfähig.

11.3 Mit dem Patentanspruch 1 fallen auch alle übrigen Patentansprüche des Hilfsantrags Vb.

VI.

Nachdem das Streitpatent aus den vorstehend ausgeführten Gründen in keiner seiner durch die Beklagte verteidigten Fassungen Rechtsbestand hat, war es somit in vollem Umfang für nichtig zu erklären.

VII.

Die Kostenentscheidung beruht auf § 84 Abs. 2 Satz 1 und 2 PatG, § 91 Abs. 1, § 269 Abs. 3 Satz 2 ZPO.

Die Klägerin zu 1, die bereits im Oktober 2020 die Klage zurückgenommen hat, ist im Kostenausspruch des Urteils hinsichtlich der Gerichtskosten noch zu berücksichtigen, weil die Klagerücknahme nicht den gesamten Streitgegenstand betrifft (vgl. BGH GRUR 2020, 599 - *Rotierendes Menü*, Rn. 69; BGH NJW-RR 1999, 1741). Einen Antrag nach § 269 Abs. 4 ZPO, über die Kostenverpflichtung bei Klagerücknahme nach § 269 Abs. 3 Satz 2 ZPO zu entscheiden, hat die Beklagte nicht gestellt; über die außergerichtlichen Kosten ist daher insoweit keine Entscheidung veranlasst. Hinsichtlich der Gerichtskosten war hingegen gemäß § 84 Abs. 2 Satz 1 PatG, § 308 Abs. 2 ZPO auch ohne Antrag der Beklagten aus den eingangs genannten Gründen eine einheitliche Entscheidung im Urteil zu treffen.

Der Ausspruch über die vorläufige Vollstreckbarkeit beruht auf § 99 Abs. 1 PatG i. V. m. § 709 ZPO.

VIII.

R e c h t s m i t t e l b e l e h r u n g

Gegen dieses Urteil ist das Rechtsmittel der Berufung gegeben.

Die Berufungsschrift muss von einer in der Bundesrepublik Deutschland zugelassenen Rechtsanwältin oder Patentanwältin oder von einem in der Bundesrepublik Deutschland zugelassenen Rechtsanwalt oder Patentanwalt unterzeichnet und innerhalb eines Monats beim Bundesgerichtshof, Herrenstraße 45a, 76133 Karlsruhe eingereicht werden.

Die Berufungsfrist beginnt mit der Zustellung des in vollständiger Form abgefassten Urteils, spätestens aber mit dem Ablauf von fünf Monaten nach der Verkündung. Die Berufungsfrist kann nicht verlängert werden.

Die Berufungsschrift muss die Bezeichnung des Urteils, gegen das die Berufung gerichtet wird, sowie die Erklärung enthalten, dass gegen dieses Urteil Berufung eingelegt werde. Mit der Berufungsschrift soll eine Ausfertigung oder beglaubigte Abschrift des angefochtenen Urteils vorgelegt werden.

Kopacek

Eisenrauch

Dr. Forkel

Dr. Städele

Dr. Harth