Unified Patent Court
Einheitliches Patentgericht
Juridiction unifiée du brevet

Lokalkammer Düsseldorf
UPC_CFI_345/2025
UPC_CFI_1077/2025

Entscheidung
des Gerichts erster Instanz des Einheitlichen Patentgerichts
verkündet am 25. November 2026
betreffend EP 3 327 608 B1

LEITSÄTZE:

I. Es ist einer Partei regelmäßig nicht gestattet, sich Vortrag und Beweisantritte zum allgemeinen Fachwissen der Fachperson für den Fall der Erteilung eines richterlichen Hinweises, dass das Gericht ihre Patentauslegung nicht teile, vorzubehalten.

II. Stellt der Beklagte seine Nichtigkeitswiderklage unter die Bedingung, dass das Gericht die Verletzungsklage als erfolgreich erachtet, fallen die Kosten der Widerklage regelmäßig dem Beklagten zur Last, wenn die Verletzungsklage erfolglos bleibt und deshalb keine Entscheidung über die Widerklage ergehen kann.

SCHLAGWÖRTER:

Internationale Zuständigkeit; Ankerbeklagte; long-arm jurisdiction; R. 9.2 VerfO; Äquivalenz; Kostentragung bei bedingter Nichtigkeitswiderklage und unbegründeter Verletzungsklage

HEADNOTES:

I. In general, a party is not entitled to reserve further submissions and evidence regarding the skilled person's common general knowledge in the event that the Court indicates it does not share the party's claim construction.

II. Where the defendant files a counterclaim for revocation subject to the condition that the infringement action succeeds, the costs of the counterclaim shall, in general, be borne by the defendant if the infringement action is dismissed and, as a consequence, the Court does not rule on the counterclaim.

KEYWORDS:

International jurisdiction; anchor defendant; long-arm jurisdiction; R. 9.2 RoP; equivalence; costs in the case of a conditional counterclaim for revocation and an unfounded infringement claim

KLÄGERIN / NICHTIGKEITSWIDERBEKLAGTE:

PAPST LICENSING GmbH & Co.KG, gesetzlich vertreten durch die Papst Licensing Verwaltungsgesellschaft mbH, diese vertreten durch Daniel Papst, Bahnhofstraße 33, 78112 St. Georgen, Deutschland,

vertreten durch: Rechtsanwalt Sören Dahm, Rechtsanwalt Dr. Christof Augenstein, Rechtsanwalt Dr. Benedikt Walesch, Rechtsanwältin Nicole Schopp, Kather Augenstein Rechtsanwälte PartGmbB, Bahnstraße 16, 40212 Düsseldorf, Deutschland,

elektronische Zustelladresse: dahm@katheraugenstein.com

mitwirkend: Patentanwalt und European Patent Attorney Jan Gigerich, Paul-Wassermann-Straße 3, 81829 München, Deutschland,

BEKLAGTE / NICHTIGKEITSWIDERKLÄGERINNEN:

1. **Intel Deutschland GmbH,** gesetzlich vertreten durch Christin Eisenschid, Sharon Heck, Tiffany Doon Silva, Dornbacher Str. 1, 85622 Feldkirchen, Deutschland,

2. **Intel Corporation,** vertreten durch ihre gesetzlichen Vertreter, 2200 Mission College Blvd. Santa Clara, CA 95054, USA,

vertreten durch: Rechtsanwalt Klaus Haft, Rechtsanwältin Carina Höfer, Rechtsanwalt Andreas Staudigel, Rechtsanwältin Elisa In den Birken, Patentanwalt Andrew Lin, HOYNG ROKH MONEGIER, Steinstraße 20, 40212 Düsseldorf, Deutschland,

mitwirkend: Patentanwalt Dr. Wolfgang Lippich, Patentanwalt Alexander Münster, Patentanwalt Ludwig Alexander von Poswik, Patentanwalt Matthias Göpfert, Samson & Partner Patentanwälte mbB, Widenmayerstr. 6, 80538 München, Deutschland,

elektronische Zustelladresse: klaus.haft@hoynggrokh.com

STREITPATENT:

Europäisches Patent Nr. EP 3 327 608 B1

SPRUCHKÖRPER/KAMMER:

Spruchkörper 2 der Lokalkammer Düsseldorf

MITWIRKENDE RICHTER:

Die Entscheidung wurde verkündet unter Mitwirkung der Vorsitzenden Richterin Dr. Thom, des rechtlich qualifizierten Richters Dr. Rinken als Berichterstatter, des rechtlich qualifizierten Richters Agergaard und des technisch qualifizierten Richters Dr. Mesa Pascasio.

VERFAHRENSSPRACHE: Deutsch

GEGENSTAND: Verletzungsklage und Nichtigkeitswiderklage

MÜNDLICHE VERHANDLUNG: 15. Oktober 2026

KURZE DARSTELLUNG DES SACHVERHALTS:

1. Die Klägerin ist als alleinige Inhaberin des in deutscher Verfahrenssprache erteilten europäischen Patents EP 3 327 608 B1 (nachstehend: "Streitpatent"; s. Streitpatentschrift gem. Anlage HRM 3) im europäischen Patentregister eingetragen (Anlage KAP 9). Das Streitpatent hat ein Sicherheitsmodul und ein Verfahren zum Steuern und Kontrollieren eines Datenverkehrs eines Personalcomputers (nachfolgend: „PCs") zum Gegenstand.

2. Die Anmeldung des Streitpatents erfolgte am 31.07.2005 unter Inanspruchnahme der Priorität der DE10 2004 038 040 vom 02.08.2004 und der DE10 2005 014 837 vom 30.03.2005. Die Offenlegung der Patentanmeldung erfolgte am 30.05.2018. Am 16.04.2025 veröffentliche das Europäische Patentamt („EPA") den Hinweis auf die Erteilung des Streitpatents.

3. Die Klägerin stellte unmittelbar nach Bekanntmachung der Erteilung einen Antrag auf einheitliche Wirkung (Anlage KAP 7). Im Termin zur mündlichen Verhandlung hat die Klägerin bestätigt, dass der betreffende Antrag rechtskräftig zurückgewiesen wurde.

4. Die Klägerin beantragte ferner die Validierung des Streitpatents in Ungarn und Irland.

5. Die Beklagte zu 2 war als Dritte am Erteilungsverfahren zum Streitpatent gem. Art 115 EPÜ sowohl vor dem EPA (vgl. Beschluss der Prüfungsabteilung v. 14. April 2021 gem. Anlage HRM 4) als auch vor der Technischen Beschwerdekammer (vgl. Entscheidung v. 19. November 2024 gem. Anlage HRM 5) beteiligt.

6. Am 14. Oktober 2026 übermittelte die Einspruchsabteilung des EPA den Parteien ihre vorläufige Stellungnahme (Anlage HRM 24).

7. Die Klägerin lizenziert Patentportfolios an Dritte.

8. Die Beklagten gehören jeweils dem Intel-Konzern an.

9. Mit der vorliegenden Klage greift die Klägerin folgende (nach ihrer Behauptung von allen Beklagten angebotenen) Produkte (nachstehend zusammen: „angegriffene Ausführungsform") an, die mit der hardwarebasierten „Intel® Active Management Technology (Intel® AMT)" (nachstehend auch kurz: „AMT") versehen sind, wobei diese Technologie primär durch die sogenannte Intel Management Engine (ME) verwirklicht wird.

10. Die „Intel® Active Management Technology (Intel® AMT)“-Funktionalität ist beispielsweise bei den nachstehenden Produkten der Beklagten implementiert:

    - Intel® Core™ Ultra 9 Prozessor 288V 12 MB Cache, bis zu 5,10 GHz (technische Spezifikation vorgelegt als Anlage KAP 11);

    - Intel® Core™ Ultra 7 Prozessor 268V 12 MB Cache, bis zu 5,00 GHz (technische Spezifikation vorgelegt als Anlage KAP 12);

    - Intel® Core™ i9 Prozessor 14901TE 36 MB Cache, bis zu 5,50 GHz (technische Spezifikation vorgelegt als Anlage KAP 13);

    - Intel® Core™ i7 Prozessor 14701TE 33 MB Cache, bis zu 5,20 GHz (technische Spezifikation vorgelegt als Anlage KAP 14);

    - Intel® Core™ i5 Prozessor 14501E 24 MB Cache, bis zu 5,20 GHz (technische Spezifikation vorgelegt als Anlage KAP 15).

11. Die Klägerin macht mit Blick auf den bereits bei Klageeinreichung kurz bevorstehenden Ablauf des Streitpatents ausdrücklich keinen Unterlassungsanspruch, sondern insoweit lediglich Entschädigungs- bzw. Schadensersatzansprüche aufgrund des vorläufigen Schutzes einer europäischen Patentanmeldung geltend. Grundlage hierfür sind nach Behauptung der Klägerin Handlungen der Beklagten in Deutschland, Italien, Frankreich und Ungarn. Darüber hinaus macht die Klägerin auch Schadensersatzansprüche wegen der Verletzung des Streitpatents geltend, wobei Grundlage insoweit nach Behauptung der Klägerin Handlungen der Beklagten in Deutschland, Italien, Frankreich, Ungarn und Irland sind.

12. Der Hauptanspruch 1 des Streitpatents lautet wie folgt:

    “Sicherheitsmodul (1) zum Steuern und Kontrollieren eines Datenverkehrs eines Personalcomputers (10), mit mehreren Funktionsbauteilen, die jeweils mittels Hardware und Software implementiert sind, die mehreren Funktionsbauteile umfassend: - einen programmierbaren Logikbaustein (2), in dem mittels Programmierung eine Verarbeitungs- und Steuereinrichtung zum Verarbeiten von elektronischen Daten, die zwischen Komponenten des Personalcomputers ausgetauscht werden, implementiert ist; - einen mit dem programmierbaren Logikbaustein (2) verbundenen Prozessor-Anschluss (3) zum Austauschen von elektronischen Daten mit dem zentralen Prozessor (11) des Personalcomputers (10); - mit dem programmierbaren Logikbaustein (2) verbundene Peripheriegeräte-Anschlüsse (5) zum Austauschen von elektronischen Daten mit an den Personalcomputer (10) gekoppelten Peripheriegeräten (13) zur Dateneingabe und / oder Datenausgabe; und - einen mit dem programmierbaren Logikbaustein (2) verbundenen Speicherbaustein (6), welcher Initialisierungsdaten für den Logikbaustein (2) und Kontrolldaten umfasst, wobei der programmierbare Logikbaustein (2) selbstinitialisierend ausgeführt ist, wobei in dem programmierbaren Logikbaustein (2) mittels der Programmierung eine von der Verarbeitungs- und Steuereinrichtung umfasste Vergleichseinrichtung zum Vergleichen von elektronischen Daten, die zwischen den mehreren Komponenten des Personalcomputers ausgetauscht werden, mit gespeicherten Kontrolldaten implementiert ist, wobei der programmierbare Logikbaustein (2) so ausgebildet ist, dass er mittels der Vergleichseinrichtung aufgrund der im Speicherbaustein (6)

gespeicherten Kontrolldaten einen unerlaubten Austausch von Daten feststellen und gegebenenfalls korrigierend eingreifen kann, wobei bei einem Tastendruck einer Tastatur ein Signal hierüber an einen der Peripheriegeräte-Anschlüsse (5) gesendet wird und wobei das Signal im Sicherheitsmodul decodiert wird und wobei, wenn die Vergleichseinrichtung aufgrund der im Speicherbaustein (6) gespeicherten Kontrolldaten feststellt, dass mit dem Tastendruck ein Befehl an die Verarbeitungs- und Steuereinrichtung assoziiert ist, der Befehl ausschließlich innerhalb der Verarbeitungs- und Steuereinrichtung zum Starten einer Softwareroutine benutzt, der Tastendruck aber nicht an den Mikroprozessor (11) weitergeleitet wird."

13. Hinsichtlich des Wortlautes der übrigen Patentansprüche wird auf das Streitpatent Bezug genommen.

14. Ergänzend wird zur Vermeidung von Wiederholungen auf den gesamten Akteninhalt verwiesen.

ANTRÄGE DER PARTEIEN:

Verletzungsklage:

15. Die Klägerin beantragt nach teilweiser Änderung ihrer Anträge in Reaktion auf die Anordnung des Berichterstatters gem. R. 110 VerfO vom 8. Oktober 2026 zuletzt:

I. Es wird festgestellt, dass die Beklagten das Europäische Patent Nr. EP 3 327 608 verletzt haben, indem sie

Sicherheitsmodule zum Steuern und Kontrollieren eines Datenverkehrs eines Personalcomputers, mit mehreren Funktionsbauteilen, die jeweils mittels Hardware und Software implementiert sind,

in Irland hergestellt, sowie in der Bundesrepublik Deutschland, der Italienischen Republik, der Französischen Republik, auf dem Gebiet von Ungarn und auf dem Gebiet von Irland angeboten, in den Verkehr gebracht oder gebraucht oder zu diesen Zwecken eingeführt oder besessen haben,

die mehreren Funktionsbauteile umfassend:

- einen programmierbaren Logikbaustein, in dem mittels Programmierung eine Verarbeitungs- und Steuereinrichtung zum Verarbeiten von elektronischen Daten, die zwischen Komponenten des Personalcomputers ausgetauscht werden, implementiert ist;

- einen mit dem programmierbaren Logikbaustein verbundenen Prozessor-Anschluss zum Austauschen von elektronischen Daten mit dem zentralen Prozessor des Personalcomputers;

- mit dem programmierbaren Logikbaustein verbundene Peripheriegeräte-Anschlüsse zum Austauschen von elektronischen Daten mit an den Personalcomputer gekoppelten Peripheriegeräten zur Dateneingabe und / oder Datenausgabe; und

- einen mit dem programmierbaren Logikbaustein verbundenen Speicherbaustein, welcher Initialisierungsdaten für den Logikbaustein und Kontrolldaten umfasst,

  wobei der programmierbare Logikbaustein selbstinitialisierend ausgeführt ist,

  wobei in dem programmierbaren Logikbaustein mittels der Programmierung eine von der Verarbeitungs- und Steuereinrichtung umfasste Vergleichseinrichtung zum Vergleichen von elektronischen Daten, die zwischen den mehreren Komponenten des Personalcomputers ausgetauscht werden, mit gespeicherten Kontrolldaten implementiert ist,

  wobei der programmierbare Logikbaustein so ausgebildet ist, dass er mittels der Vergleichseinrichtung aufgrund der im Speicherbaustein gespeicherten Kontrolldaten einen unerlaubten Austausch von Daten feststellen und gegebenenfalls korrigierend eingreifen kann, wobei bei einem Tastendruck einer Tastatur ein Signal hierüber an einen der Peripheriegeräte-Anschlüsse gesendet wird und wobei das Signal im Sicherheitsmodul decodiert wird und wobei, wenn die Vergleichseinrichtung aufgrund der im Speicherbaustein gespeicherten Kontrolldaten feststellt, dass mit dem Tastendruck ein Befehl an die Verarbeitungs- und Steuereinrichtung assoziiert ist, der Befehl ausschließlich innerhalb der Verarbeitungs- und Steuereinrichtung zum Starten einer Softwareroutine benutzt, der Tastendruck aber nicht an den Mikroprozessor weitergeleitet wird.

II. Die Beklagten werden verurteilt, binnen zwei Monaten ab Zustellung des Urteils

1. der Klägerin schriftlich oder in elektronischer Form, die mit Hilfe eines Computers ausgewertet werden kann, in einer für jeden Monat eines Kalenderjahres und nach patentverletzenden Erzeugnissen strukturierten Aufstellung ab dem 16.04.2025 Auskunft über die unter Nr. I. bezeichneten Handlungen zu erteilen, über

   a) den Ursprung und die Vertriebswege der unter Nr. I. genannten Erzeugnisse unter Angabe

      − der Namen und Anschriften der Hersteller, Lieferanten und anderer Vorbesitzer,

      − der Namen und Anschriften der gewerblichen Abnehmer sowie der Verkaufsstellen, für die die Erzeugnisse bestimmt waren,

      − der einzelnen Angebote, aufgeschlüsselt nach Angebotsmengen, -zeiten, -preisen sowie Typenbezeichnung und den Namen und Anschriften der gewerblichen Angebotsempfänger,

      − der einzelnen Lieferungen, aufgeschlüsselt nach Liefermengen, -zeiten und -preisen sowie Typenbezeichnungen und den Namen und Anschriften der Abnehmer,

      − der nach den einzelnen Kostenfaktoren aufgeschlüsselten Gestehungskosten und des erzielten Gewinns,

      − der betriebenen Werbung, aufgeschlüsselt nach Werbeträgern, deren Verbreitung, deren Auflagenhöhe, Verbreitungszeitraum sowie Verbreitungsgebiet;

   b) der Mengen der hergestellten, ausgelieferten, erhaltenen und/oder bestellten unter

Nr. I. genannten Erzeugnisse sowie der Preise, die für die betreffenden Erzeugnisse bezahlt wurden;

c) die Identität aller an der Herstellung und dem Vertrieb der unter Nr. I. genannten Erzeugnisse beteiligten dritten Personen;

2. der Klägerin Rechnung darüber zu legen, in welchem Umfang sie (die jeweilige Beklagte) die unter Nr. I. bezeichneten Handlungen seit dem 16.04.2025 begangen hat, indem sie für jeden Monat eines Kalenderjahrs und für jedes patentverletzende Erzeugnis schriftlich oder in elektronischer Form, die mit Hilfe eines Computers ausgewertet werden kann, folgende Unterlagen zur Verfügung stellt:

a) Rechnungen - oder, falls diese nicht verfügbar sind, Lieferscheine - der einzelnen Lieferungen, wobei sie die jeweiligen Lieferungen nach Angebotsmengen, Angebotszeiten, Preisen der angebotenen Waren und Typenbezeichnungen sowie Namen und Anschriften der gewerblichen Empfänger der Verkaufsangebote für alle verkauften oder anderweitig abgesetzten Erzeugnisse aufschlüsselt;

b) Nachweise über die durchgeführte Werbung einschließlich der Nachweise für diese Werbetätigkeiten, wobei sie die durchgeführte Werbung nach Werbeträgern, ihre Verbreitung, den Vertriebszeitraum und das Vertriebsgebiet aufschlüsselt;

c) Nachweise über die Kosten, wobei sie die Kosten aufgeschlüsselt nach einzelnen Kostenfaktoren und den erzielten Gewinnen;

d) Rechnungen – oder, wenn diese nicht verfügbar sind, Lieferscheine – und entsprechende Abrechnungen aller aufgewendeten Kosten, auf die sich die Beklagten bei der Berechnung ihrer Gewinne berufen.

wobei

- geheimhaltungsbedürftige Details außerhalb der auskunftspflichtigen Daten geschwärzt werden dürfen;

- der Klägerin die in II.1 und II.2 genannten Informationen

  - für das Gebiet der Bundesrepublik Deutschland seit dem 30.05.2018,

  - für das Gebiet der Italienischen Republik seit dem 03.02.2025,

  - für das Gebiet der Französischen Republik seit dem 23.05.2019 und

  - für das Gebiet von Ungarn seit dem 16.05.2020 zu übermitteln sind.

III. Es wird festgestellt, dass die Beklagten verpflichtet sind,

1. der Klägerin für die unter I. bezeichneten, in der Zeit vom 30.05.2018 bis zum 15.04.2025 auf dem Gebiet der Bundesrepublik Deutschland begangenen Handlungen eine angemessene Entschädigung zu zahlen;

2. der Klägerin für die unter I. bezeichneten, in der Zeit vom 23.05.2019 bis zum 15.04.2025 auf dem Gebiet der Französischen Republik begangenen Handlungen Schadensersatz zu zahlen;

3. der Klägerin für die unter I. bezeichneten, in der Zeit ab dem 03.02.2025 auf dem Gebiet der Italienischen Republik begangenen Handlungen Schadensersatz zu zahlen;

4. der Klägerin für die unter I. bezeichneten, in der Zeit vom 16.05.2020 bis zum 15.04.2025 auf dem Gebiet von Ungarn begangenen Handlungen Schadensersatz zu zahlen.

IV. Es wird festgestellt, dass die Beklagten verpflichtet sind,

1. der Klägerin jeden Schaden (inklusive Zinsen) zu ersetzen, der ihr durch die unter I. bezeichneten Handlungen auf dem Gebiet der Bundesrepublik Deutschland, der Italienischen Republik und der Französischen Republik seit dem 16.04.2025 entstanden ist und zukünftig entstehen wird;

2. der Klägerin jeden Schaden (inklusive Zinsen) zu ersetzen, der ihr durch die unter I. bezeichneten Handlungen auf dem Gebiet von Irland seit dem 16.04.2025 entstanden ist und zukünftig entstehen wird;

3. der Klägerin jeden Schaden (inklusive Zinsen) zu ersetzen, der ihr durch die unter I. bezeichneten Handlungen auf dem Gebiet von Ungarn seit dem 16.04.2025 entstanden ist und zukünftig entstehen wird.

V. Die Beklagten werden verurteilt, die Kosten und Auslagen des Verfahrens, inklusive derjenigen der vorstehend angeordneten Maßnahmen, zu tragen.

VI. Die Entscheidung kann wie folgt vollstreckt werden:

1. Die unter II. (Auskunft und Rechnungslegung) und V. (Kosten) genannten Verfügungen sind erst vollstreckbar, nachdem die Klägerin

a) dem Gericht mitgeteilt hat, welchen Teil der Anordnungen sie zu vollstrecken beabsichtigt,

b) soweit erforderlich, eine beglaubigte Übersetzung der Anordnungen in die Amtssprache des Vertragsmitgliedstaats, in dem die Vollstreckung erfolgen soll, eingereicht hat und

c) nachdem der jeweiligen Beklagten die Mitteilung und die (jeweilige) beglaubigte Übersetzung zugestellt wurden.

2. Im Falle jeder Zuwiderhandlung gegen eine und/oder Nichterfüllung einer der unter Nr. II. (Auskunft und Rechnungslegung) und/oder Nr. V. (Kosten) genannten Anordnungen hat die jeweilige Beklagte nach Ablauf der in Nr. II. bestimmten Frist von zwei Monaten, frühestens jedoch nach Eintritt der Vollstreckbarkeit gemäß Nr. VI.1, ein Zwangsgeld von bis zu EUR 30.000,00 pro Kalendertag der Verzögerung und/oder Nichterfüllung an das Gericht zu zahlen, wobei angefangene Tage als ganzer Tag zählen.

16. Hilfsweise zu den vorstehenden Anträgen zu Ziff. I. bis VI., für den Fall, dass das Gericht der Ansicht ist, dass Prozessoren keine programmierbaren Logikbausteine nach dem Wortsinn des Streitpatents sind, aber Prozessoren vom Äquivalenzbereich des Streitpatents erfasst sind, beantragt die Klägerin:

I. Es wird festgestellt, dass die Beklagten das Europäische Patent Nr. EP 3 327 608 mit

äquivalenten Mitteln verletzt haben, indem sie Sicherheitsmodule zum Steuern und Kontrollieren eines Datenverkehrs eines Personalcomputers, mit mehreren Funktionsbauteilen, die jeweils mittels Hardware und Software implementiert sind,

in Irland hergestellt, sowie in der Bundesrepublik Deutschland, der Italienischen Republik, der Französischen Republik, auf dem Gebiet von Ungarn und auf dem Gebiet von Irland angeboten, in den Verkehr gebracht oder gebraucht oder zu diesen Zwecken eingeführt oder besessen haben,

die mehreren Funktionsbauteile umfassend:

- einen Prozessor, in dem mittels Programmierung eine Verarbeitungs- und Steuereinrichtung zum Verarbeiten von elektronischen Daten, die zwischen Komponenten des Personalcomputers ausgetauscht werden, implementiert ist;

- einen mit dem Prozessor verbundenen Prozessor-Anschluss zum Austauschen von elektronischen Daten mit dem zentralen Prozessor des Personalcomputers;

- mit dem Prozessor verbundene Peripheriegeräte-Anschlüsse zum Austauschen von elektronischen Daten mit an den Personalcomputer gekoppelten Peripheriegeräten zur Dateneingabe und / oder Datenausgabe; und

- einen mit dem Prozessor verbundenen Speicherbaustein, welcher Initialisierungsdaten für den Prozessor und Kontrolldaten umfasst,

  wobei der Prozessor selbstinitialisierend ausgeführt ist,

  wobei in dem Prozessor mittels der Programmierung eine von der Verarbeitungs- und Steuereinrichtung umfasste Vergleichseinrichtung zum Vergleichen von elektronischen Daten, die zwischen den mehreren Komponenten des Personalcomputers ausgetauscht werden, mit gespeicherten Kontrolldaten implementiert ist,

  wobei der Prozessor so ausgebildet ist, dass er mittels der Vergleichseinrichtung aufgrund der im Speicherbaustein gespeicherten Kontrolldaten einen unerlaubten Austausch von Daten feststellen und gegebenenfalls korrigierend eingreifen kann,

  wobei bei einem Tastendruck einer Tastatur ein Signal hierüber an einen der Peripheriegeräte-Anschlüsse gesendet wird und wobei das Signal im Sicherheitsmodul decodiert wird und

  wobei, wenn die Vergleichseinrichtung aufgrund der im Speicherbaustein gespeicherten Kontrolldaten feststellt, dass mit dem Tastendruck ein Befehl an die Verarbeitungs- und Steuereinrichtung assoziiert ist, der Befehl ausschließlich innerhalb der Verarbeitungs- und Steuereinrichtung zum Starten einer Softwareroutine benutzt, der Tastendruck aber nicht an den Mikroprozessor weitergeleitet wird

  (unmittelbare Verletzung von Anspruch 1 des Europäischen Patents Nr. EP 3 327 608 mit äquivalenten Mitteln).

II. bis VI.: wie vorstehend zu Ziff. II. bis VI. beantragt, jeweils bezogen auf die unter Ziff.

I. dieses Hilfsantrags bezeichneten Handlungen.

17. Hilfsweise zu den vorstehenden Anträgen zu Ziff. I. bis VI., für den Fall, dass das Gericht das Streitpatent in der erteilten Fassung wegen fehlender Rechtsbeständigkeit nicht als verletzt ansehen sollte und das Streitpatent in der Fassung des als Anlage KAP NWK 1 vorgelegten Hilfsantrags aufrechterhält, beantragt die Klägerin:

    I. Es wird festgestellt, dass die Beklagten das Europäische Patent Nr. EP 3 327 608 in der Fassung des als Anlage KAP NWK 1 vorgelegten Hilfsantrags verletzt haben, indem sie Sicherheitsmodule zum Steuern und Kontrollieren eines Datenverkehrs eines Personalcomputers, mit mehreren Funktionsbauteilen, die jeweils mittels Hardware und Software implementiert sind,

    in Irland hergestellt, sowie in der Bundesrepublik Deutschland, der Italienischen Republik, der Französischen Republik, auf dem Gebiet von Ungarn und auf dem Gebiet von Irland angeboten, in den Verkehr gebracht oder gebraucht oder zu diesen Zwecken eingeführt oder besessen haben,

    die mehreren Funktionsbauteile umfassend:

    - einen programmierbaren Logikbaustein, in dem mittels Programmierung eine Verarbeitungs- und Steuereinrichtung zum Verarbeiten von elektronischen Daten, die zwischen Komponenten des Personalcomputers ausgetauscht werden, implementiert ist;

    - einen mit dem programmierbaren Logikbaustein verbundenen Prozessor-Anschluss zum Austauschen von elektronischen Daten mit dem zentralen Prozessor des Personalcomputers;

    - mit dem programmierbaren Logikbaustein verbundene Peripheriegeräte-Anschlüsse zum Austauschen von elektronischen Daten mit an den Personalcomputer gekoppelten Peripheriegeräten zur Dateneingabe und / oder Datenausgabe; und

    - einen mit dem programmierbaren Logikbaustein verbundenen Speicherbaustein, welcher Initialisierungsdaten für den Logikbaustein und Kontrolldaten umfasst, wobei der programmierbare Logikbaustein selbstinitialisierend ausgeführt ist,

      wobei in dem programmierbaren Logikbaustein mittels der Programmierung eine von der Verarbeitungs- und Steuereinrichtung umfasste Vergleichseinrichtung zum Vergleichen von elektronischen Daten, die zwischen den mehreren Komponenten des Personalcomputers ausgetauscht werden, mit gespeicherten Kontrolldaten implementiert ist,

      wobei der programmierbare Logikbaustein so ausgebildet ist, dass er mittels der Vergleichseinrichtung aufgrund der im Speicherbaustein gespeicherten Kontrolldaten einen unerlaubten Austausch von Daten feststellen und gegebenenfalls korrigierend eingreifen kann,

      wobei der Speicherbaustein zusätzlich zu einem nichtflüchtigen Speicherbaustein auch einen flüchtigen Speicherbaustein umfasst, in welchem der programmierbare Logikbaustein während des Betriebs Daten zur späteren Benutzung ablegen kann,

wobei für den flüchtigen Speicherbaustein ein Teil eines Speicherbausteins des Personalcomputers herangezogen wird, indem dieser Teil bei der Selbstinitialisierung des programmierbaren Logikbausteins für das Sicherheitsmodul reserviert wird und der Prozessor nur über den restlichen Teil des Speichers frei verfügen kann,

wobei bei einem Tastendruck einer Tastatur ein Signal hierüber an einen der Peripheriegeräte-Anschlüsse gesendet wird und

wobei das Signal im Sicherheitsmodul decodiert wird und

wobei, wenn die Vergleichseinrichtung aufgrund der im Speicherbaustein gespeicherten Kontrolldaten feststellt, dass mit dem Tastendruck ein Befehl an die Verarbeitungs- und Steuereinrichtung assoziiert ist, der Befehl ausschließlich innerhalb der Verarbeitungs- und Steuereinrichtung zum Starten einer Softwareroutine benutzt, der Tastendruck aber nicht an den Mikroprozessor weitergeleitet wird

(unmittelbare Verletzung von Anspruch 1 des Europäischen Patents Nr. EP 3 327 608 in der Fassung des als Anlage KAP NWK 1 vorgelegten Hilfsantrags).

II. bis VI. wie vorstehend zu Ziff. II. bis VI. beantragt, jeweils bezogen auf die unter Ziff. I. dieses Hilfsantrags bezeichneten Handlungen.

18. Hilfsweise zu den vorstehenden Anträgen zu Ziff. I. bis VI., für den Fall, dass das Gericht (1) das Streitpatent in der erteilten Fassung wegen fehlender Rechtsbeständigkeit nicht als verletzt ansehen sollte und es in der Fassung des als Anlage KAP NWK 1 vorgelegten Hilfsantrags aufrechterhält und (2) der Ansicht ist, dass Prozessoren keine programmierbaren Logikbausteine nach dem Wortsinn des Streitpatents sind, aber vom Äquivalenzbereich erfasst sind, beantragt die Klägerin:

I. Es wird festgestellt, dass die Beklagten das Europäische Patent Nr. EP 3 327 608 in der Fassung des als Anlage KAP NWK 1 vorgelegten Hilfsantrags mit äquivalenten Mitteln verletzt haben, indem sie Sicherheitsmodule zum Steuern und Kontrollieren eines Datenverkehrs eines Personalcomputers, mit mehreren Funktionsbauteilen, die jeweils mittels Hardware und Software implementiert sind,

in Irland hergestellt, sowie in der Bundesrepublik Deutschland, der Italienischen Republik, der Französischen Republik, auf dem Gebiet von Ungarn und auf dem Gebiet von Irland angeboten, in den Verkehr gebracht oder gebraucht oder zu diesen Zwecken eingeführt oder besessen haben,

die mehreren Funktionsbauteile umfassend:

- einen Prozessor, in dem mittels Programmierung eine Verarbeitungs- und Steuereinrichtung zum Verarbeiten von elektronischen Daten, die zwischen Komponenten des Personalcomputers ausgetauscht werden, implementiert ist;

- einen mit dem Prozessor verbundenen Prozessor-Anschluss zum Austauschen von elektronischen Daten mit dem zentralen Prozessor des Personalcomputers;

- mit dem Prozessor verbundene Peripheriegeräte-Anschlüsse zum Austauschen von

elektronischen Daten mit an den Personalcomputer gekoppelten Peripheriegeräten zur Dateneingabe und / oder Datenausgabe; und

- einen mit dem Prozessor verbundenen Speicherbaustein, welcher Initialisierungsdaten für den Prozessor und Kontrolldaten umfasst,

  wobei der Prozessor selbstinitialisierend ausgeführt ist,

  wobei in dem Prozessor mittels der Programmierung eine von der Verarbeitungs- und Steuereinrichtung umfasste Vergleichseinrichtung zum Vergleichen von elektronischen Daten, die zwischen den mehreren Komponenten des Personalcomputers ausgetauscht werden, mit gespeicherten Kontrolldaten implementiert ist,

  wobei der Prozessor so ausgebildet ist, dass er mittels der Vergleichseinrichtung aufgrund der im Speicherbaustein gespeicherten Kontrolldaten einen unerlaubten Austausch von Daten feststellen und gegebenenfalls korrigierend eingreifen kann,

  wobei der Speicherbaustein zusätzlich zu einem nichtflüchtigen Speicherbaustein auch einen flüchtigen Speicherbaustein umfasst, in welchem der Prozessor während des Betriebs Daten zur späteren Benutzung ablegen kann,

  wobei für den flüchtigen Speicherbaustein ein Teil eines Speicherbausteins des Personalcomputers herangezogen wird, indem dieser Teil bei der Selbstinitialisierung des Prozessors für das Sicherheitsmodul reserviert wird und der Prozessor nur über den restlichen Teil des Speichers frei verfügen kann,

  wobei bei einem Tastendruck einer Tastatur ein Signal hierüber an einen der Peripheriegeräte-Anschlüsse gesendet wird und

  wobei das Signal im Sicherheitsmodul decodiert wird und

  wobei, wenn die Vergleichseinrichtung aufgrund der im Speicherbaustein gespeicherten Kontrolldaten feststellt, dass mit dem Tastendruck ein Befehl an die Verarbeitungs- und Steuereinrichtung assoziiert ist, der Befehl ausschließlich innerhalb der Verarbeitungs- und Steuereinrichtung zum Starten einer Softwareroutine benutzt, der Tastendruck aber nicht an den Mikroprozessor weitergeleitet wird

  (unmittelbare Verletzung von Anspruch 1 des Europäischen Patents Nr. EP 3 327 608 in der Fassung des als Anlage KAP NWK 1 vorgelegten Hilfsantrags mit äquivalenten Mitteln).

II. bis VI.: wie vorstehend zu Ziff. II. bis VI. beantragt, jeweils bezogen auf die unter Ziff. I. dieses Hilfsantrags bezeichneten Handlungen.

19. Die Beklagten stimmen einer etwaig mit den Änderungen der Klageanträge verbundenen teilweisen Klagerücknahme zu und beantragen sinngemäß,

I. die Verletzungsklage einschließlich aller Hilfsanträge abzuweisen;

II. der Klägerin die Kosten der Verletzungsklage aufzuerlegen.

Nichtigkeitswiderklage

20. Die Beklagten haben ursprünglich eine unbedingte Widerklage erhoben und mit dieser begehrt, das Streitpatent für die Territorien von Deutschland, Frankreich, Ungarn, Italien und allen anderen Vertragsstaaten, in denen das Klagepatent in Kraft stand und die das EPGÜ am Tag der Veröffentlichung des Streitpatents ratifiziert hatten, in vollem Umfang zu widerrufen.

21. Mit ihrer Replik zur Widerklage vom 10. Februar 2026 haben die Beklagten ihre Widerklage unter die Bedingung gestellt, dass das Gericht zu dem Ergebnis kommt, das Klagepatent sei verletzt

22. Die Beklagten beantragen zuletzt sinngemäß,

    1. unter der Bedingung, dass die Lokalkammer Düsseldorf des Einheitlichen Patentgerichts zu dem Ergebnis kommt, dass die angegriffenen Ausführungsformen das EP 3 327 608 B1 verletzen, zu erkennen,

       dass das Europäische Patent 3 327 608 B1 für die Territorien von Deutschland, Frankreich, Italien und allen anderen Vertragsstaaten, in denen das Klagepatent in Kraft stand und die das EPGÜ am Tag der Veröffentlichung des Klagepatents ratifiziert hatten, in vollem Umfang widerrufen wird;

    2. der Klägerin und Nichtigkeitswiderbeklagten die Kosten für die Widerklage aufzuerlegen.

23. Die Klägerin beantragt,

    I. die Nichtigkeitswiderklage abzuweisen;

    II. den Beklagten und Nichtigkeitswiderklägerinnen die Kosten des Verfahrens aufzuerlegen.

Hilfsanträge auf Änderung des Patents

24. Die Klägerin beantragt,

    hilfsweise für den Fall, dass das Gericht die Nichtigkeitsangriffe oder Teile der Nichtigkeitsangriffe als zulässig und begründet erachtet, das Klagepatent in der Form des als Anlage KAP NWK 1 vorgelegten Hilfsantrages aufrechtzuerhalten.

25. Die Beklagten beantragen,

    den Hilfsantrag auf Änderung des Patents zurückzuweisen.

TATSÄCHLICHE UND RECHTLICHE STREITPUNKTE:

Internationale und sachliche Zuständigkeit der Lokalkammer Düsseldorf

26. Mit Einspruchsschriftsatz vom 8. August 2025 haben die Beklagten Folgendes geltend gemacht gem. R. 119 (1) a VerfO:

27. Das Gericht sei für die Klage gegen die Beklagte zu 2) international nicht zuständig. Keiner der Gerichtsstände nach Art. 31 EPGÜ in Verbindung mit der Verordnung (EU) Nr. 1215/2012 (nachstehend auch kurz: „Brüssel-Ia VO“) sei eröffnet. Die internationale Zuständigkeit des Gerichts für die Klage gegen die Beklagte zu 2) ergebe sich insbesondere weder aus Art. 71b Nr. 2, Art. 7 Nr. 2 noch aus Art. 71b Nr. 2, Art. 8 Nr. 1 Brüssel-Ia VO; insoweit sei der Klägervortrag unzureichend, da er schon nicht die (nach der Rechtsprechung des EuGH indessen erforderliche) Feststellung von „Handlungen“ der Beklagten zu 2) erlaube.

28. Abgesehen davon sei - so die Beklagten - Art. 7 Nr. 2 Brüssel-Ia VO ohnehin nicht auf einen vermeintlichen Anspruch nach Art. 67 EPÜ anwendbar weshalb es für den Zeitraum bis zum 16. April 2024 bereits deshalb an der internationalen Zuständigkeit für die Beklagte zu 2) mangele. Auch folge aus dem bestrittenen Benutzungsvortrag der Klägerin keine sog. „Long-Arm-Jurisdiction“.

29. Auch die Voraussetzungen des Art. 8 Nr. 2 Brüssel-Ia VO lassen sich nach Ansicht der Beklagten nicht anhand des klägerischen Sachvortrags feststellen. Insbesondere folge die Zuständigkeit nicht aus der vorgetragenen „mittelbaren Mutter-Tochter-Konstellation“.

30. Ebenso wenig sei das Gericht - so die Beklagten - hinsichtlich beider Beklagten sachlich zuständig für das im Zusammenhang mit dem vermeintlichen Anspruch nach Art. 67 EPÜ geltend gemachte Auskunfts- und Rechnungslegungsbegehren (Art. 32 (1) a EPGÜ): Der geltend gemachte Anspruch nach Art. 67 EPÜ und damit auch das diesbezüglich geltend gemachte Auskunfts- und Rechnungslegungsbegehren knüpften an Zeiträume vor der Erteilung des Streitpatents an, so dass gerade keine Klage wegen einer „Verletzung von Patenten“ vorliege. Die sachliche Zuständigkeit für das im Zusammenhang mit dem vermeintlichen Anspruch nach Art. 67 EPÜ geltend gemachte Auskunfts- und Rechnungslegungsbegehren ergebe sich auch nicht aus Art. 32 (1) f) EPGÜ, weil dieser eine Gerichtszuständigkeit nur für Klagen „auf Schadenersatz oder auf Entschädigung aufgrund des vorläufigen Schutzes, den eine veröffentlichte Anmeldung eines europäischen Patents gewährt“, begründen könne.

31. Die Klägerin begehrt die Zurückweisung des betreffenden Einspruchs. Die Lokalkammer Düsseldorf sei für beide Beklagten sowohl international als auch sachlich zuständig: Die internationale Zuständigkeit für die Mitgliedstaaten Deutschland, Italien und Frankreich folge aus Art. 31 EPGÜ in Verbindung mit Art. 71b Nr. 1 Brüssel-Ia VO, während die sachliche Zuständigkeit sich aus Art. 32 Abs. 1 lit. a) und f) EPGÜ in Verbindung mit Art. 33 Abs. 1 lit. a) EPGÜ ergebe. Für den irischen und ungarischen Teil des Streitpatents begründe Art. 31 EPGÜ i.V.m. Art. 71b Nr. 1 Brüssel-Ia VO, Art. 4 EuGVVO sowie Art. 32 Abs. 1 lit. a) und f) EPGÜ i.V.m. Art. 33 Abs. 1 lit. b) EPGÜ die internationale und sachliche Zuständigkeit der Lokalkammer

Düsseldorf. Die Beklagten legten diese Vorschriften zu eng aus, insbesondere indem sie Art. 7 Nr. 2 Brüssel-Ia VO nicht auf Art. 67 EPÜ für anwendbar hielten. Zudem habe sie ausreichend zur Verwirklichung dieser Vorschrift vorgetragen. Ergänzend begründe zudem Art. 8 Nr. 1 Brüssel-Ia-VO die Zuständigkeit für die Beklagte 2), da zwischen den Beklagten eine enge tatsächliche und rechtliche Verflechtung bestehe, die eine gemeinsame Verhandlung geboten erscheinen lasse, um widersprüchliche Entscheidungen in parallelen Verfahren zu vermeiden.

Auslegung

32. Nachstehend wird von folgender Merkmalsgliederung des Anspruchs 1 des Streitpatents ausgegangen, die von der Klägerin stammt (Anlage KAP 10) und welche die Beklagte im Rahmen ihrer Ausführungen ebenfalls zugrunde gelegt hat:

Anspruch 1

1.1 Sicherheitsmodul (1) zum Steuern und Kontrollieren eines Datenverkehrs eines Personalcomputers (10),

1.2 mit mehreren Funktionsbauteilen, die jeweils mittels Hardware und Software implementiert sind, die mehreren Funktionsbauteile umfassend:

1.2.1 einen programmierbaren Logikbaustein (2), in dem mittels Programmierung eine Verarbeitungs- und Steuereinrichtung zum Verarbeiten von elektronischen Daten, die zwischen Komponenten des Personalcomputers ausgetauscht werden, implementiert ist;

1.2.2 einen mit dem programmierbaren Logikbaustein (2) verbundenen Prozessor-Anschluss (3) zum Austauschen von elektronischen Daten mit dem zentralen Prozessor (11) des Personalcomputers (10);

1.2.3 mit dem programmierbaren Logikbaustein (2) verbundene Peripheriegeräte-Anschlüsse (5) zum Austauschen von elektronischen Daten mit an den Personalcomputer (10) gekoppelten Peripheriegeräten (13) zur Dateneingabe und / oder Datenausgabe; und

1.2.4 einen mit dem programmierbaren Logikbaustein (2) verbundenen Speicherbaustein (6), welcher Initialisierungsdaten für den Logikbaustein (2) und Kontrolldaten umfasst,

1.3 wobei der programmierbare Logikbaustein (2) selbstinitialisierend ausgeführt ist,

1.4 wobei in dem programmierbaren Logikbaustein (2) mittels der Programmierung eine von der Verarbeitungs- und Steuereinrichtung umfasste Vergleichseinrichtung implementiert ist,

1.4.1 zum Vergleichen von elektronischen Daten, die zwischen den mehreren Komponenten des Personalcomputers ausgetauscht werden, mit gespeicherten Kontrolldaten

1.5 wobei der programmierbare Logikbaustein (2) so ausgebildet ist, dass er mittels der Vergleichseinrichtung aufgrund der im Speicherbaustein (6) gespeicherten Kontrolldaten einen unerlaubten Austausch von Daten feststellen und gegebenenfalls korrigierend eingreifen kann,

1.6 wobei bei einem Tastendruck einer Tastatur ein Signal hierüber an einen der Peripheriegeräte Anschlüsse (5) gesendet wird und

1.7 wobei das Signal im Sicherheitsmodul decodiert wird und

1.8 wobei, wenn die Vergleichseinrichtung aufgrund der im Speicherbaustein (6) gespeicherten Kontrolldaten feststellt, dass mit dem Tastendruck ein Befehl an die Verarbeitungs- und Steuereinrichtung assoziiert ist, der Befehl ausschließlich innerhalb der Verarbeitungs- und Steuereinrichtung zum Starten einer Softwareroutine benutzt, der Tastendruck aber nicht an den Mikroprozessor (11) weitergeleitet wird.

Merkmal 1.1 - ***Sicherheitsmodul*** *(1) zum Steuern und Kontrollieren eines* ***Datenverkehrs*** *eines Personalcomputers (10)* -

33. Die Klägerin meint, die Fachperson verstehe, dass der Zusatz „zum Steuern und Kontrollieren eines Datenverkehrs“ eine Zweckangabe sei, die nur dem besseren Verständnis der Erfindung diene. Das Sicherheitsmodul müsse folglich bloß dafür ausgebildet sein, für die Steuerung und Kontrolle des Datenverkehrs eines PCs verwendbar zu sein. Der „Datenverkehr eines Personalcomputers“ umfasse streitpatentgemäß auch den Datenverkehr zwischen den Peripheriegeräteanschlüssen und dem programmierbaren Logikbaustein. Es sei nicht erforderlich, dass das Sicherheitsmodul den „Datenverkehr“ auch steuere. Das ergebe sich (auch) aus der Beschreibung des Streitpatents.

34. Die Beklagten machen geltend: Wie auch die einzige Figur des Streitpatents zeige, müsse das Sicherheitsmodul derart in einen PC integriert sein, dass es dessen Datenverkehr steuern und kontrollieren könne. Das diene der Sicherheit des PCs.

Merkmale 1.2.1, 1.2.2, 1.2.3, 1.2.4, 1.3, 1.4 und 1.5*:* - *soweit jeweils u.a. einen* ***programmierbaren Logikbaustein*** *voraussetzend* -

35. Die Klägerin ist der Auffassung, dass auch ein Prozessor ein programmierbarer Logikbaustein (nachstehend kurz: „PLD“ für „Programmable Logic Device“) im Sinne des Streitpatents sein könne. Der Anspruch sei nicht auf PLDs im engeren Sinne beschränkt. Mit Blick auf den offenen Anspruchswortlaut und die Beschreibung des Streitpatents (Abs. [0014]; Abs. [0021] („Bevorzugt FGPA-Baustein“); Abs. [0029] („FGPA-Baustein“; „ASIC-Baustein“ (vgl. Auszug aus Online-Enzyklopädie gem. Anlage KAP 32)) sei eine funktionale Auslegung geboten, so dass PLD allgemein eine (programmierbare) Verarbeitungseinheit meine, die Daten verarbeiten könne. Die allgemein bekannten verschiedenen Möglichkeiten zur Implementierung elektronischer Schaltungen seien für das Verständnis der Lehre des Streitpatents daher

irrelevant. Da Prozessoren Mikrocode und Firmware enthielten, seien auch diese programmierbar. Prozessoren seien zudem dazu vorgesehen, Software auszuführen und auch deshalb programmierbar (vgl. Wikipedia-Auszug gem. Anlage KAP 31). „Programmierbar“ meine bloß, dass in dem Logikbaustein auf irgendeine Weise eine Vergleichseinrichtung implementiert sei. Die Auslegung betreffe eine reine Rechtsfrage, so dass sie kein Beweisangebot zu unterbreiten habe; falls das Gericht dies anders sehe, bitte sie um einen Hinweis. „Bereits jetzt“ rege sie insoweit an, für ihren betreffenden Vortrag Sachverständigenbeweis zu erheben. Die „Aussage“ des von der Beklagten beauftragten „Privatsachverständigen“ [redacted] (vgl. näher sogleich) stehe im Widerspruch zum eigenen Verständnis der Beklagten auf deren Webseite (Auszug gem. Anlage KAP 33). Auf die Verarbeitungsgeschwindigkeit des Logikbausteins komme es streitpatentgemäß nicht abschließend an, wie etwa Abs. [0039] belege.

36. Die Beklagten meinen hingegen, dass es sich bei dem Begriff des programmierbaren Logikbaustein um einen allgemein bekannten Fachbegriff handele, der vom Streitpatent als bekannt vorausgesetzt und ausdrücklich im üblichen Sinne verwendet werde. Insbesondere komme dies in Abs. [0029] zum Ausdruck. Alle auf den PLD bezogenen Merkmale des Anspruchs 1 müssten von ein- und demselben PLD verwirklicht werden.

37. Das Streitpatent (so die Beklagten weiter) unterscheide einen solchen PLD – entsprechend dem üblichen Verständnis der Fachperson – durchgängig von einem Prozessor, auf dem Software/Firmware laufe. PLDs und Prozessoren seien nicht austauschbar. Ein Prozessor werde nicht selbst programmiert, sondern die Software werde programmiert. Elektronische Schaltungen könnten - insoweit unstreitig - auf dreierlei Weise, nämlich als Festverdrahtung, PLD oder Prozessor implementiert werden: Ein PLD (also die vom Streitpatent gewählte Lösung) sei zwischen den anderen beiden Extremen (Festverdrahtung und Prozessor) angeordnet. Er werde als blanker „Rohling“ bereitgestellt und sei (noch) nicht funktionsspezifisch. Die Anpassung bzw. Konfiguration eines blanken PLD zu einem PLD mit funktionsspezifischen Schaltungen werde im Streitpatent als „Programmierung“ bezeichnet. Dieser Vorgang habe indessen nichts mit der umgangssprachlichen Bezeichnung für die Erstellung einer Software zu tun. Ein fertig programmierter PLD könne (ähnlich wie eine Festverdrahtung) – insoweit unstreitig - erheblich schneller als ein Prozessor arbeiten. Das komme auch im Abs. [0021] zum Ausdruck; die dort genannte FPGA-Technologie sei ein für alle PLDs gültiger Unterfall. All das bestätige auch die schriftliche sachverständige Zeugenaussage des Professors [redacted] (Mitherausgeber des Buchs „Handbuch der Mess- und Automatisierungstechnik in der Produktion“, vgl. Anlage HRM 8). Vor diesem Hintergrund könne das Streitpatent auch ohne Widerspruch einerseits einen PLD als Lösung vorschlagen und andererseits Software-Lösungen als nachteilig kritisieren (vgl. Abs. [0004] f.).

Merkmal 1.2.1 *- zum Verarbeiten von … **Daten**, die zwischen Komponenten des PC ausgetauscht werden können -*

38. Die Klägerin ist der Ansicht, dass unter „Daten“ iSv Merkmal 1.2.1 auch solche fielen, die zwischen PLD und z.B. einem Peripheriegerät ausgetauscht würden. Somit komme es nicht zwingend auf einen Datenaustausch zwischen Prozessor und Peripheriegerät über den PLD hinweg an.

39. Die Beklagten führen hingegen an, dass „Datenverkehr“ zwingend verlange, dass die Daten durch das Sicherheitsmodul gesteuert und kontrolliert werden könnten (vgl. bereits oben zu Merkmal 1.1).

Merkmal 1.2.2 - *einen mit dem programmierbaren Logikbaustein verbundenen **Prozessoranschluss** zum Austauschen von elektronischen Daten mit dem zentralen Prozessor des Personalcomputers* -

40. Die Klägerin ist in Anknüpfung an ihre Auslegung zu Merkmal 1.2.1 der Auffassung, dass der mit dem PLD verbundene Prozessoranschluss lediglich geeignet sein müsse für einen Austausch von Daten zwischen PLD und zentralem Prozessor. Auf einen tatsächlichen Austausch komme es daher nicht zwingend an.

41. Demgegenüber meinen die Beklagten: Dieses Merkmal gebe ebenso wie das Merkmal 1.2.3 als „Funktionsbauteile“ (Merkmal 1.2) charakterisierte „Anschlüsse“ des Sicherheitsmoduls an, welche einerseits jeweils mit dem darin enthaltenen PLD verbunden sein und andererseits den Datenaustausch mit dem Prozessor des PCs sowie mit einer Mehrzahl von „an den Personalcomputer gekoppelten Peripheriegeräten zur Datenein- und ausgabe“ ermöglichen müssten. Wie die Zusammenschau mit Merkmal 1.2.1 ergebe, solle hierdurch ermöglicht werden, Daten, die zwischen den Komponenten des PCs ausgetauscht würden, zu verarbeiten und sie so zu steuern und zu kontrollieren (Merkmal 1.1).

Merkmal 1.2.3 - *mit dem programmierbaren Logikbaustein (2) verbundene Peripheriegeräte-Anschlüsse (5) zum Austauschen von elektronischen Daten mit an den Personalcomputer (10) gekoppelten Peripheriegeräten (13) zur Dateneingabe und / oder Datenausgabe* -

42. Die Klägerin bringt unter Bezugnahme auf ihre Auslegung des Merkmals 1.2.2 vor: Die Peripheriegeräte müssten nicht zwingend an den PLD angeschlossen sein und die „ausgetauschten Daten“ müssten nicht zwingend solche Daten sein, die unmittelbar von den Peripheriegeräten stammten. Insoweit stützt sie sich auf den ihrer Ansicht nach offenen Anspruchswortlaut und auf die Beschreibung des Streitpatents. Auch insoweit komme es nicht zwingend auf einen tatsächlichen Datenaustausch an.

43. Im Gegensatz dazu gehen die Beklagten davon aus, dass in Bezug auf die Frage, was „Peripheriegeräte“ sein könnten, die Klägerin eine gewisse Beliebigkeit walten lasse und aus dem Blick verloren habe, dass diese Peripheriegeräte jedenfalls an den PLD angeschlossen sein müssten, um über diese Peripheriegeräte laufenden Datenverkehr des PCs zu steuern und zu kontrollieren.

Merkmal 1.2.4 - *einen mit dem programmierbaren Logikbaustein (2) verbundenen Speicherbaustein (6), welcher Initialisierungsdaten für den Logikbaustein (2) und Kontrolldaten umfasst* -

44. Die Klägerin legt „Kontrolldaten“ dahingehend aus, dass das Streitpatent mit Ausnahme der Ausführungen in Abs. [0022] hierzu keine weitergehenden Vorgaben mache. Demnach seien alle gespeicherten Daten erfasst, die dazu genutzt würden, Daten, die von anderen Funktionsbauteilen stammten, zu vergleichen. Zweck dieses Vergleichs sei es, einen Austausch fehlerhafter Daten und/oder einen unerlaubten Austausch von Daten festzustellen und ggf. korrigierend eingreifen zu können.

45. Nach Ansicht der Beklagten ist ein Speicherbaustein als weiteres Funktionsbauteil (Merkmal 1.2) des Sicherheitsmoduls vorgesehen, welches Initialisierungsdaten enthalte und mit dem PLD verbunden sei. Dabei sei zu beachten, dass der Speicherbaustein gemäß Merkmal 1.2.4 ein „Funktionsbauteil“ des Sicherheitsmoduls sein müsse.

Merkmal 1.3 - *wobei der programmierbare Logikbaustein (2)* ***selbstinitialisierend*** *ausgeführt ist* -

46. Die Klägerin versteht den Begriff „selbstinitialisierend“ unter Hinweis auf Abs. [0036] so, dass die Initialisierungsdaten auf dem Speicherbaustein bereitzustellen seien, wobei der Speicherbaustein zumindest teilweise als nichtflüchtiger Speicherbaustein ausgelegt sei. Dadurch seien die Initialisierungsdaten jederzeit verfügbar. Es sei hingegen nicht erforderlich, dass die Initialisierungsdaten auf dem Speicherbaustein bereitgestellt würden. Die Selbstinitialisierung müsse bloß dazu führen, dass der PLD in der Lage sei, Daten über Anschlüsse zu empfangen und mit den im Speicherbaustein abgelegten Daten zu vergleichen. Nach alledem sei auch ein vorbereiteter programmierbarer Logikbaustein mit eingeschränkter Funktionalität streitpatentgemäß.

47. Die Beklagten tragen insoweit gemeinsam zu den Merkmalen 1.2.4 und 1.3 vor, so dass zunächst auf die obigen Ausführungen zu Merkmal 1.2.4 verwiesen werden könne. Ferner machen sie geltend, dass in Abs. [0022] offensichtlich fehlerhaft von einem „Austausch von elektronischen Daten, die zwischen den mehreren Funktionsbauteilen ausgetauscht werden“ die Rede sei. Die Funktionsbauteile gehörten anspruchsgemäß zum Sicherheitsmodul und der zu steuernde und kontrollierende Datenverkehr finde zwischen den Komponenten des Personalcomputers statt. Ausgangspunkt sei Abs. [0037], wonach ein zusätzlicher flüchtiger Speicher für den Betrieb des PLDs dadurch bereitgestellt werden könne, dass er „bei der Selbstinitialisierung des programmierbaren Logikbausteins 2 für das Sicherheitsmodul 1 reserviert wird“.

Merkmale 1.4, 1.4.1. und 1.4.2 - *… Vergleichseinrichtung … zum Vergleichen von elektronischen Daten … mit gespeicherten Kontrolldaten* -

48. Die Klägerin verweist insoweit auf ihre bereits in anderem Zusammenhang vorgebrachte (s. oben) Auslegung, wonach das Streitpatent nicht zwingend verlange, dass der PLD funktional zwischen verschiedenen Komponenten des PC dazwischengeschaltet sei. Anspruchswortlaut

und Beschreibung verdeutlichen vielmehr, dass der PLD selbst eine „Komponente“ iSv Merkmalsgruppe 1.4 sei.

49. Im Gegensatz dazu betonen die Beklagten, dass im PLD (und nicht etwa anderswo) eine Vergleichsvorrichtung als Teil der Verarbeitungs- und Steuerungsvorrichtung implementiert sein müsse. Dies sei erforderlich, da auf diese Weise gewährleistet werde, dass Daten, die zwischen Komponenten des PCs ausgetauscht würden, auf ihrem Weg durch das funktional zwischengeschaltete PLD mit gespeicherten Kontrolldaten verglichen werden könnten, um den Datenverkehr des PCs im Sinne der Sicherheit zu steuern und zu kontrollieren.

Merkmal 1.5 - *wobei der programmierbare Logikbaustein (2) so ausgebildet ist, dass er mittels der Vergleichseinrichtung aufgrund der im Speicherbaustein (6) gespeicherten Kontrolldaten einen unerlaubten Austausch von Daten feststellen und gegebenenfalls korrigierend eingreifen kann* -

50. Die Klägerin betont auch insoweit, dass der PLD selbst eine „Komponente“ iSd Streitpatents sein könne und insofern gerade nicht zwingend zwischen den Komponenten des PCs „sitzen“ müsse. Entgegen der Ansicht der Beklagten habe die Beschwerdekammer des EPA (Anlage HRM 5 unter 3.5) nicht festgestellt, dass der Datenverkehr iSv Merkmal 1.5 sich von jenem in Merkmalen 1.6 bis 1.8 unterscheide.

51. Hingegen merken die Beklagten an, dass dieses Merkmal die Funktion der Vergleichsmittel nach Merkmal 1.4 spezifiziere: Diese Funktion betreffe die Überwachungs- und Kontrollfunktion des Sicherheitsmoduls in Bezug auf den Datenaustausch zwischen Komponenten des PCs – beispielsweise zwischen der CPU und einem Peripheriegerät, um die Sicherheit dieses Datenverkehrs des PCs zu gewährleisten. Dies sei eine andere Funktion als diejenige der Merkmale 1.6 – 1.8. Die Technische Beschwerdekammer habe diese Unterscheidung bestätigt (Anlage HRM 5, Absatz 3.5).

Merkmale 1.6 bis 1.8 - *1.6 wobei bei einem Tastendruck einer Tastatur ein Signal hierüber an einen der Peripheriegeräte Anschlüsse (5) gesendet wird* -

- *1.7 wobei das Signal im Sicherheitsmodul decodiert wird* -

- *1.8 wobei, wenn die Vergleichseinrichtung aufgrund der im Speicherbaustein (6) gespeicherten Kontrolldaten feststellt, dass mit dem Tastendruck ein Befehl an die Verarbeitungs- und Steuereinrichtung assoziiert ist, der Befehl ausschließlich innerhalb der Verarbeitungs- und Steuereinrichtung zum Starten einer Softwareroutine benutzt, der Tastendruck aber nicht an den Mikroprozessor (11) weitergeleitet wird* -

52. Die Klägerin räumt zunächst ein, dass eine Tastatur ein Peripheriegerät sei. Diese müsse indessen nicht unmittelbar am PC angeschlossen sein. Ebenso wenig gebe die bereits erwähnte Entscheidung der Beschwerdekammer des EPA (Anlage HRM 5 unter 9.5) Anlass zu einem abweichenden Verständnis, da diese Frage dort nicht entscheidungserheblich gewesen sei. Die Fachperson verstehe „Signal über Tastendruck“ so, dass es nicht auf ein unmittelbar erzeugtes Signal ankomme. Wesentlich sei nur, dass an den Peripheriegeräteanschluss des

PCs ein Signal gesendet werde, welches kausal auf einen Tastendruck zurückzuführen sei. Auch weiter abgeleitete Ereignisse eines Tastendrucks reichten aus.

53. Überdies meint die Klägerin, dass die technische Lehre des Streitpatents auch die Tastatur eines Remote-Computers umfasse. Dabei könne offenbleiben, ob die Tastatur am Remote-Computer ein Peripheriegerät des lokalen Personalcomputers sein könne. Das Streitpatent setze nicht voraus, dass die in Merkmal 1.6 genannte Tastatur ein Peripheriegerät sei, sondern lediglich, dass das Signal eines Tastendrucks an einen der Peripheriegeräte-Anschlüsse gesendet werde.

54. Merkmal 1.7 setzt laut der Klägerin nicht voraus, dass der Scancode unmittelbar im Sicherheitsmodul decodiert werde. Es müsse nur das Signal über den Tastendruck einer Tastatur dort decodiert werden. Das Streitpatent gebe keine weitergehenden Vorgaben dazu, in welchem Format dieses Signal gesendet werden müsse.

55. Dem treten die Beklagten wie folgt entgegen: Die Merkmale 1.6 bis 1.8 seien für den Erteilungsbeschluss der Beschwerdeabteilung ausschlaggebend gewesen. Sie stellten also gewissermaßen das Kennzeichen von Anspruch 1 dar. Eine wesentliche Besonderheit gegenüber der als nicht erteilungsfähig befundenen ursprünglichen Anspruchsfassung bestehe darin, dass Merkmale 1.6 – 1.8 auf das Senden, Dekodieren und Auswerten eines einzelnen Tastendrucks abstellten. Da die Tastatur ein Peripheriegerät sei, müsse sie folgerichtig nach Merkmal 1.6 über einen Peripheriegeräte-Anschluss (5) an den PLD angeschlossen sein.

56. Ferner tragen die Beklagten vor: Es sei zwischen einem Tastendruck und einem Signal hierüber (also dem Scancode) einerseits und einem ggf. daraus generierten Zeichen andererseits zu unterscheiden. Dementsprechend werde auch in den Ansprüchen des Streitpatents differenziert zwischen einerseits Tastendrücken bzw. Signalen hierüber (also Scancodes), welche von der Tastatur als Peripheriegerät des anspruchsgemäßen PCs zum PLD gelangten, und andererseits Daten, welche etwa über die Netzwerkkarte eingingen.

57. Die Beklagten treten der Annahme entgegen, dass die Tastatur eines anderen Computers, welcher über ein Netzwerk und eine Netzwerkkarte mit dem anspruchsgemäßen PC verbunden sei, als Peripheriegerät des anspruchsgemäßen PCs anzusehen sei. Aus technisch-funktioneller Sicht sei die anspruchsgemäße Tastatur eine lokale Tastatur des PCs selbst, deren Eingaben im Sinne der Sicherheit des PCs vom Sicherheitsmodul gesteuert und kontrolliert werden solle. Dies bestätige auch Abs. [0044].

Verletzungsklage

Aktivlegitimation

58. Die Klägerin leitet ihre Aktivlegitimation als alleinberechtigte Inhaberin des Streitpatents aus dem Kauf- und Übertragungsvertrag vom 26. Oktober 2020 (Anlage KAP 34) ab: Mit diesem formwirksam abgeschlossenen Vertrag habe die ehemalige Inhaberin und Anmelderin des Streitpatents - die Mahltig Management- und Beteiligungs- GmbH – ihr das Streitpatent verkauft und übereignet sowie damit sämtliche Rechte abgetreten. Zur Umschreibung beim EPA sei die Übertragungserklärung vom 27.10.2020 eingereicht worden (Anlage KAP 35).

59. Die Beklagten stellen die Aktivlegitimation der Klägerin in Abrede. Sie sei weder Anmelderin des Streitpatents noch sei ihre Rechtsnachfolge oder sonstige Berechtigung dargelegt oder

sonst ersichtlich oder – jedenfalls betreffend Deutschland, Frankreich und Ungarn – durch einen Vermutungstatbestand indiziert: Insbesondere lägen weder die Voraussetzungen von R. 8.4 VerfO - und zwar nicht einmal dann, wenn es sich um ein Einheitspatent handeln sollte - noch (mangels Eintragung der Klägerin im maßgeblichen Zeitraum) von R. 8.5 VerfO vor. In den Erteilungsakten des EPA sei die Übertragungsvereinbarung nicht enthalten. Gegen eine wirksame Übertragung spreche im Übrigen, dass die Patentanmelderin noch am 26. Oktober 2020 in ihrem Insolvenzantrag sowohl das Streitpatent als auch die erstrangige Teilanmeldung als Vermögensgegenstand aufgeführt habe (vgl. insbesondere S. 7 und S. 15 der Anlage HRM 12). Zweifel an der Verfügungsberechtigung der Patentanmelderin im Zeitpunkt der (vermeintlichen) Übertragung im Oktober 2020 folgten auch aus einer als „Abtretungsvereinbarung“ bezeichneten Vereinbarung vom 24. November 2015 zwischen dem damaligen Geschäftsführer und alleinigen Gesellschafter der Patentanmelderin sowie einem Dritten (Herrn Rechtsanwalt Ackermann, Berlin; später von diesem als „Darlehensvertrag“ bezeichnet), mit dem der Geschäftsführer die damals erwarteten Gewinne aus Patentverletzungsklagen u.a. gegen die Intel Gruppe vorab gegen eine geringere Vergütung weiterveräußert habe.

Benutzungshandlungen / Passivlegitimation

60. Die Klägerin macht geltend**:** Die Beklagte zu u 1) sei die Europazentrale des Intel-Konzerns und fungiere als dessen Hauptsitz in der EU. Sie sei maßgeblich für die Handlungen des Konzerns im europäischen Markt verantwortlich, einschließlich Entwicklung, Herstellung, Vertrieb, Verwaltung, Kommunikation und Qualitätsmanagement. Ferner agiere sie als deutsche Vertriebsgesellschaft für den Intel-Konzern. Sie sei u.a. Inhaberin der deutschen Internetpräsenz des Intel-Konzerns, auf der letzterer seine Produktpalette bewirbt. Die Intel Technology (US), LP halte - unstreitig - alle Gesellschaftsanteile der Beklagten zu 1).

61. Die Beklagte zu 2) sei als Muttergesellschaft für verschiedene Tochtergesellschaften tätig, darunter auch für die Intel Technology (US), LP (vgl. Übersicht der Tochtergesellschaften der Intel Corporation gem. Anlage KAP 4). Die Beklagte zu 2) fungiere als zentrale, weltweit agierende Muttergesellschaft, während die Tochtergesellschaften Geschäftsaktivitäten, einschließlich Vertrieb, in verschiedenen Ländern koordinierten. Dabei bleibe die Beklagte zu 2) auch für zentrale rechtliche und strategische Entscheidungen verantwortlich. Ferner werde die Beklagte zu 2) - unstreitig - im Impressum der deutschen Website genannt.

62. Die Gruppe der Beklagten umfasse auch eine Produktionsstätte für Computerchips in Irland, Leixlip, wobei sie die dortige Produktion als „Basis für seine europäischen Herstellungsaufgaben“ bezeichne. Nach Ansicht der Klägerin „ist daher anzunehmen, dass die Gruppe der Beklagten über diesen Produktionsstandort Kunden in Europa beliefert“.

63. Die Gruppe der Beklagten beliefere auch das Unternehmen Lenovo, das in Ungarn eine Produktionsstätte unterhalte (vgl. Übersicht der Firma Lenovo über ihre internationalen Produktionsstätten und die jeweiligen Zulieferer gem. Anlage KAP 6, wo auf S. 1 die ungarische Produktionsstätte aufgeführt ist und auf S. 23 verschieden Intel-Gesellschaften, u.a. die Intel Ireland Ltd., als Zulieferer genannt sind). Die Firma Lenovo verwende Intel-Prozessoren in ihren Produkten. Vor diesem Hintergrund geht die Klägerin „davon aus, dass Lenovo in Ungarn Geräte mit Intel-Prozessoren herstellt und dafür von der Intel Ireland Ltd. beliefert wird, wobei die Lieferung über die Beklagte zu 1) gesteuert wird.“

64. Die Beklagte zu 1) reduziere ihre Rolle im Konzern unzutreffend auf eine vermeintlich rein forschungs- und entwicklungsbezogene Funktion. Die Beklagte zu 1) habe nach außen eine operative Stellung inne, die über eine bloße Entwicklungsbeteiligung hinausgehe. Bereits der im Handelsregister öffentlich einsehbare Gesellschaftszweck weise neben der Erforschung und Entwicklung, ausdrücklich auch die Herstellung und den Vertrieb von technischen, elektronischen und mechanischen Komponenten, Instrumenten und Systemen sowie von Software und Erbringung von damit zusammenhängenden Dienstleistungen aus. Dieses operative Profil werde zudem durch die Außendarstellung der Beklagten zu 1) bestätigt. Letztere ermögliche und fördere den Marktzugang und Absatz der angegriffenen Ausführungsform. Sie trage damit eine maßgebliche Verantwortung für die Aktivitäten des Konzerns auf dem europäischen Markt und müsse sich daran festhalten lassen.

65. Die Beklagten treten dem wie folgt entgegen: Die Klägerin beschränke sich der Sache nach auf Vortrag zu vermeintlichen deliktischen Zurechnungserwägungen, ohne zu konkreten Handlungen der Beklagten oder anderer Gesellschaften selbst vorzutragen. Letztlich berücksichtige die Klägerin auch nicht, dass die Beklagte zu 1) eine reine Forschungs- und Entwicklungseinheit sei und die angegriffenen Ausführungsformen weder anbiete noch liefere noch dergleichen in dem hier interessierenden Zeitraum getan habe. Es sei insbesondere unzutreffend, dass die Beklagte zu 1) die europäische und/oder deutsche Vertriebsgesellschaft für den Intel-Konzern sei oder vermeintliche Lieferungen „der Gruppe der Beklagten“ von Irland nach Ungarn steuere. In Irland würden keine Endprodukte gefertigt und eine Lieferung von Irland aus an Dritte sei ausgeschlossen. Soweit sich die Klägerin in diesem Zusammenhang auch auf einen Wikipedia-Artikel berufe (Rz. 5 KL; Anlage KAP 2), folge hieraus nichts Gegenteiliges. Die Tatsache, dass die Beklagte zu 1) als SPOC (EU Single Point of Contact), also als in der EU ansässige Kontaktadresse, angegeben sei, führe ebenfalls nicht zur patentrechtlichen Verantwortlichkeit der Beklagten zu 1). Deswegen ändere auch der Verweis auf den Handelsregisterauszug (Anlage KAP 3) nichts an diesem Ergebnis. Soweit die Klägerin meine, die Beklagte zu 1) sei als Inhaberin der deutschen Internetpräsenz verantwortlich, verfange dies schon nicht, weil der insoweit zur Begründung angeführte Link nicht funktioniere und auch nicht dargetan sei, inwieweit und für welche hier gegenständlichen Länder hieraus eine Patentverletzung folgen solle. Im Übrigen sage das Impressum einer Website lediglich etwas darüber aus, wer die digitalen Dienste anbiete (vgl. § 5 DDG).

Verletzungs- / Benutzungsdiskussion

Merkmal 1.1

66. Die Klägerin ist der Ansicht, dass die angegriffene Ausführungsformen das Merkmal 1.1 wortsinngemäß verwirkliche: Insbesondere verlaufe der Datenverkehr vom LAN-Controller zur Intel AMT und jedenfalls dieser Datenverkehr werde also vom Sicherheitsmodul, zu dem die Intel ME zähle, kontrolliert und gesteuert. Das sei ausreichend, da „Datenverkehr“ iSd Streitpatents auch ein solcher zwischen einem Peripheriegerät und dem PLD sei. Zudem sei es für die Verwirklichung von Merkmal 1.1 irrelevant, ob eine tatsächliche Kontrolle und Steuerung stattfänden.

67. Die Beklagten bestreiten die Benutzung des Merkmals 1.1: Die angegriffene Intel ME und

AMT-Technik sei gattungsfremd und aus technisch-funktioneller Sicht kein Sicherheitsmodul. Die Intel ME steuere und kontrolliere nicht den Datenverkehr des PCs, sondern diene der Fernwartung. Die von der Klägerin aufgeführte Authentifizierung sichere die Intel ME selbst ab, nicht aber den PC oder die Daten, welche zwischen Komponenten des PCs ausgetauscht würden.

Merkmal 1.2

68. Die Klägerin bringt vor: Soweit die Beklagten meinten, dass die Verwirklichung dieses Merkmals nicht hinreichend substantiiert sei, verfange das nicht. Sie (die Klägerin) habe in der Klageschrift ausgeführt, dass die mehreren Funktionsbauteile, die jeweils mittels Hardware und Software implementiert seien, in den Merkmalen 1.2.1, 1.2.2, 1.2.3 und 1.2.4 näher charakterisiert würden. Insoweit sei das Bestreiten der Beklagten an dieser Stelle „ins Blaue hinein“ erfolgt, sodass die Verwirklichung dieses Merkmals als zugestanden gelte.

69. Die Beklagten monieren: Zu diesem Merkmal verweise die Klägerin im Wesentlichen nur auf Vortrag zu weiteren Merkmalen. Soweit ersichtlich, stelle die Klägerin auf den „Out-of-band“-Zugriff ab ; die Relevanz des weiteren Vortrages erschließe sich nicht. Es fehle insgesamt an schlüssigem Vortrag zur Verwirklichung des Merkmals 1.2.

Merkmale 1.2.1, 1.2.2, 1.2.3, 1.2.4, 1.3, 1.4, 1.5 (soweit übergreifend jeweils einen PLD beanspruchend)

70. Die Klägerin macht geltend: Das Intel AMT basiere auf der Intel Manageability Engine (Intel ME). Die Intel ME führe die AMT-Firmware (also ein Computerprogramm) aus. Sämtliche Funktionen des AMT-Systems seien somit mittels Programmierung verfügbar. Das AMT-System könne den Datenverkehr überwachen und steuern. Hierfür nutze das System die Firmware, die mittels Programmierung in der Intel ME enthalten sei. Das Intel AMT sei damit auch eine Verarbeitungs- und Steuereinrichtung zum Verarbeiten von elektronischen Daten. Diese sei auch mittels Hardware (Intel ME) und Software (AMT-Firmware) implementiert. Die abweichende Auffassung der Beklagten beruhe insbesondere auf deren fehlerhafter Merkmalsauslegung, nach der Prozessoren keine programmierbaren Logikbausteine im Sinne der technischen Lehre des Streitpatents sein könnten. Dass die Intel ME — als Prozessor — programmierbar sei, ergebe sich daraus, dass die Intel ME — als Firmware im Prozessor — Mikrocode enthalte, seine Funktionalität entsprechend der Firmware ausführe und entsprechend der jeweiligen Programme nacheinander einzelne Maschinenbefehle abarbeite. Soweit die Beklagten weiter meinten, der Merkmalsverwirklichung stehe entgegen, dass die Intel ME nicht „wie eine Spinne im Netz“ Daten, wie etwa zwischen Peripheriegeräten und der CPU verarbeite, sondern nur Daten, die an die Intel ME selbst adressiert seien, greife dieser Einwand nicht durch. Auch insofern beruhe die fehlerhafte Schlussfolgerung der Beklagten auf der unzutreffenden Merkmalsauslegung.

71. Hilfsweise, für den Fall, dass das Gericht zu der Überzeugung kommen sollte, dass die technische Lehre des Streitpatents auf PLD im engen Sinne beschränkt sei und Prozessoren keine programmierbaren Logikbausteine im Sinne der technischen Lehre des Streitpatents seien, verletze die angegriffene Ausführungsform jedenfalls den Äquivalenzbereich des Streitpatents:

72. Die angegriffene Ausführungsform ist nach Auffassung der Klägerin technisch funktional äquivalent zur technischen Lehre des Streitpatents. Die Fachperson erkenne, dass das Sicherheitsmodul durch den programmierbaren Logikbaustein vor allem unabhängig von der

CPU werden solle, damit die CPU das Sicherheitsmodul nicht kontrollieren könne. Dieser Zweck sei aber auch gewährleistet, wenn ein Prozessor anstatt eines programmierbaren Logikbausteins in Form eines PLD verwendet werde. Insbesondere nenne das Streitpatent keine technischen Vorteile, die ausschließlich mit einem PLD im engen Sinne verbunden seien. Die Ausweitung des Schutzes des Anspruchs auf das Äquivalent (hier: Prozessoren) sei auch angemessen: Zunächst sei festzustellen, dass die Einbeziehung des Äquivalents „Prozessors" jedenfalls keine starke Ausweitung des Schutzbereiches erfordere, wenn dieser auf programmierbare Logikbausteine im Sinne von PLD beschränkt wäre. Würde diese Ausweitung indes nicht vorgenommen, wäre der Schutz der Klägerin unangemessen eingeschränkt. Eine solche Einschränkung sei auch nicht etwa geboten, weil im Streitpatent keine bewusste Einschränkung vorgenommen worden sei. Bei einer Einbeziehung bestünde auch eine angemessene Rechtssicherheit für Dritte. Insbesondere verstehe die Fachperson aus dem Patent, dass der Umfang der Erfindung über den wörtlichen Anspruch hinausgehe, weil der Anspruchswortlaut offen auf einen programmierbaren Logikbaustein abstelle. Insbesondere erkenne die Fachperson, dass etwaige Geschwindigkeitsvorteile von PLDs im engeren Sinne mit Blick auf die technische Lehre des Streitpatents nicht relevant seien und etwaige Geschwindigkeitsnachteile eines Prozessors dadurch ausgeglichen werden könnten, dass streitpatentgemäß etwa nicht der gesamte Datenverkehr des PCs über den programmierbaren Logikbaustein ausgetauscht werde. Im Falle einer Einbeziehung der Austauschmittel wäre die angegriffene Ausführungsform beziehungsweise die um den Äquivalenzbereich erweiterte technische Lehre des Streitpatents auch gegenüber dem Stand der Technik neu und erfinderisch.

73. Dem widersprechen die Beklagten wie folgt: Die angegriffene Ausführungsform weise keinen PLD auf. Denn die Intel ME sei unstreitig ein Prozessor, auf dem unstreitig Software/Firmware laufe. Das bestätige sich auch anhand der schriftlichen Zeugenaussage von [redacted] (HRM 10, Rz. 21). Der Schluss der Klägerin , dass die Intel ME ein PLD sei, da sie die AMT-Firmware ausführe und sämtliche Funktionen mittels Programmierung verfügbar seien, gehe fehl. Denn der Begriff „Programmierung" im Zusammenhang mit einem PLD habe nichts mit der umgangssprachlichen Bezeichnung für das Aufspielen einer Software zu tun. Soweit die Klägerin u.a. auf die ME-Firmware abstelle , sei lediglich zutreffend, dass die Intel ME ein allgemeiner Prozessor sei und darauf eine Firmware laufe. Daher handele es sich gerade nicht um einen PLD und die Programmierung desselben. Hinzu komme, dass die Intel ME ausschließlich Daten verarbeite, die für sie bestimmt seien, nicht jedoch solche Daten, die zwischen Komponenten des PCs ausgetauscht würden.

74. In Bezug auf die hilfsweise geltend gemachte äquivalente Patentverletzung tragen die Beklagten im Wesentlichen vor: Das betreffende Hilfsvorbringen sei bereits verspätet. Abgesehen davon gelte: Ein Prozessor löse nicht im Wesentlichen dasselbe Problem wie ein PLD und erfülle in diesem Zusammenhang auch nicht im Wesentlichen dieselbe Funktion. Bei der Frage, ob ein Prozessor oder ein PLD verwendet werde, handele es sich um eine bewusste Auswahlentscheidung unter drei Optionen (vgl. bereits oben zum Wortsinn), die technisch gerade nicht gleichwertig seien. Insbesondere sei ein PLD schneller, aber unflexibler als ein Prozessor, so dass es bereits an einer Gleichwirkung, jedenfalls aber an einer Gleichwertigkeit fehle. Auch die weiteren Anforderungen seien nicht erfüllt: Die Ausweitung des Schutzes im Hinblick auf einen angemessenen Schutz für den Patentinhaber sei nicht verhältnismäßig. Auch das Erfordernis der Rechtssicherheit für Dritte sei nicht erfüllt, da es aus Sicht der Fachperson gerade einen triftigen Grund gebe, den Schutzumfang des Anspruchs auf eine Vorrichtung gemäß dem Anspruch zu beschränken. Ein PLD biete gegenüber einem Prozessor insbesondere den Vorteil, dass dieser schneller als ein Prozessor sei.

Merkmal 1.2.3 (soweit (über PLD hinausgehend) auch Peripheriegeräte betreffend)

75. Die Klägerin bringt vor: Das Intel AMT sei ein Sicherheitsmodul, das Peripheriegeräte-Anschlüsse umfasse, die mit dem programmierbaren Logikbaustein verbunden seien, und die zum Austausch von elektronischen Daten mit an den Personalcomputer gekoppelten Peripheriegeräten zur Dateneingabe und / oder Datenausgabe eingerichtet seien. Soweit die Beklagten einwendeten, dass die LAN- und WLAN-Schnittstellen selbst Peripheriegeräte seien, führe dieser Einwand nicht aus der Verletzung hinaus. Peripheriegeräteanschluss im Sinne der technischen Lehre des Streitpatent seien in diesem Fall die Anschlüsse dieser LAN/WLAN Schnittstellen beziehungsweise LAN/WLAN Netzwerkkarten, die die angegriffene Verletzungsform unstreitig aufweise und die mit der Intel ME verbunden seien. Die Beklagten übersähen zudem, dass auch der Anschluss der WLAN-Netzwerkkarte an Peripheriegeräte ein Anschluss im Sinne der technischen Lehre des Streitpatents sei. Aber selbst wenn man der Ansicht sei, dass bei aktiver CPU der Merkmalsbestandteil „zum Austausch von elektronischen Daten“ fehle, führe dies nicht aus der Verletzung hinaus. Die technische Lehre des Streitpatents mache nämlich insoweit keine weitergehenden Angaben dazu, unter welchen Umständen ein Datenaustausch gegeben sein müsse. Eine allein ausreichende Eignung für einen Datenaustausch sei auch bei aktiver CPU gegeben.

76. Die Beklagten stellen insoweit die Verletzung wie folgt in Abrede: Der auf LAN- und WLAN-Schnittstellen sowie auf einen Datenaustausch der Intel ME mit „an den Personalcomputer gekoppelten Geräten“ über diese Schnittstellen abstellende Klägervortrag verfange nicht: Vom fehlenden PLD abgesehen, gehe dieser Vortrag fehl, weil die LAN/WLAN-Schnittstelle allenfalls selbst ein Peripheriegerät darstelle. Selbst wenn man diese Schnittstellen als „Anschlüsse“ verstehen wollte, gäbe es keine Mehrzahl an Anschlüssen, über die der Datenverkehr des PCs überwacht und gesteuert werde. Die Intel ME verfüge höchstens über einen „Peripheriegeräteanschluss” im Sinne von Merkmal 1.2.3, und zwar die kabelgebundene LAN-Schnittstelle.

Merkmal 1.2.4 (soweit (über PLD hinausgehend) auch Kontrolldaten betreffend)

77. Die Klägerin trägt vor: Die Beklagten bestritten nicht, dass es sich bei den „Daten für die Zugriffsberechtigung eines Administrators“ um Kontrolldaten im Sinne der technischen Lehre des Streitpatents handele. Darüber hinaus seien die Daten für die Zugriffsberechtigung aber auch auf dem Speicherbaustein der Intel AMT gespeicherte Daten, die vom programmierbaren Logikbaustein, nämlich der Intel ME, bei einem Authentifizierungsprozess herangezogen würden, um die ausgetauschten elektronischen Daten, z.B. die vom Administrator eingegebenen Daten für die Zugriffsberechtigung zu vergleichen. Insbesondere sei auch der von der Intel ME gespeicherte H1-Hashwert ein Kontrolldatum im Sinne der technischen Lehre des Streitpatents, das auf dem Speicherbaustein gespeichert sei und das in der Zugriffskontrollliste (Access Control List) nachgeschlagen werden könne.

78. Die Beklagten machen geltend: Abgesehen vom fehlenden PLD sei das Merkmal nicht erfüllt, weil die Klägerin für die erforderlichen Kontrolldaten maßgeblich auf „die Daten für die Zugriffsberechtigung eines Administrators“ abstelle, allerdings nicht überzeugend begründen könne, warum es sich hierbei um Kontrolldaten handeln solle.

Merkmal 1.3 (soweit (über PLD hinausgehend) auch Selbstinitialisierung betreffend)

79. Die Klägerin meint, dass die Intel ME als PLD auch gemäß der technischen Lehre des Streitpatents selbstinitiierend ausgeführt sei. Die unzutreffenden Einwände der Beklagten gegen die Verwirklichung dieses Merkmales lägen primär in der verfehlten Auslegung des Merkmals: Es sei auch unstreitig, dass bereits vor dem Erhalt der „DRAM init done“ Nachricht eine eingeschränkte Funktionalität bereitstehe. Lediglich Funktionalitäten, die einen größeren Bedarf an Speicherplatz hätten, seien erst nach Erhalt der „DRAM init done“ verfügbar. Dies sei aber ausdrücklich vom Streitpatent vorgesehen und dieses verlange gerade nicht, dass sämtliche Funktionalitäten infolge der Selbstinitialisierung bestünden. Zudem bestätigen die Beklagten, dass die Intel AMT die HTTP-Authentifizierung ausführen könne: Ob diese Funktionalität selbst auch alle weiteren Merkmale des Streitpatents verwirkliche, sei nicht relevant. Es sei jedenfalls nicht richtig, dass die http-Authentifizierung nicht gleichzeitig die Merkmale 1.4 und 1.5 sowie 1.6 bis 1.8 verwirklichen könne.

80. Die Beklagten tragen vor: Abgesehen vom fehlenden PLD sei das Merkmal nicht erfüllt, weil die Klägerin im Rahmen ihrer Bezugnahme auf die frühere Aussage von Herrn [redacted] (Anlage KAP 16, Rz. 119 bis 122) den unstreitigen Umstand, dass die Intel ME nur bis zu einem gewissen Grad initialisieren könne und dann auf die „DRAM init done“ Nachricht der CPU warten müsse (Rz. 78 der Anlage KAP 16) damit versuche „weg zu erklären“, dass die Intel ME von der CPU im Anschluss „keine Weisung zur weiteren Initialisierung“ erhalte und dass sie zuvor schon „mit eingeschränkter Funktionalität“ arbeiten könne. Tatsächlich könne die ME mit eingeschränkter Funktionalität weder sitzungsbasierte Funktionen wie die angegriffene „Remote Keyboard-Video-Mouse“-Funktion noch die ebenfalls angegriffene „Secure Erase“-Funktion durchführen. Die einzige im eingeschränkten Modus verfügbare Funktion sei die http-Authentifizierung. Diese alleinige Funktion könne jedoch nicht gleichzeitig die Merkmale 1.4 bis 1.5 einerseits und 1.6 bis 1.8 andererseits verwirklichen (vgl. Technische Beschwerdekammer, Anlage HRM 5, Abs. 3.5).

Merkmale 1.4 und 1.4.1 (soweit (über PLD hinausgehend) auch Vergleich von Daten betreffend)

81. Die Klägerin macht geltend: In den Einwänden hinsichtlich der Funktionalitäten spiegele sich das Ergebnis des fehlerhaften Merkmalverständnisses der Beklagten wider. Der Merkmalsbestandteil „zum Vergleich von elektronischen Daten, die zwischen den mehreren Komponenten des Personalcomputers ausgetauscht werden“ (Merkmal 1.4.1) umfasse auch solche Daten, die beispielsweise zwischen einem Peripheriegeräte-Anschluss und dem programmierbaren Logikbaustein - hier der Intel ME - ausgetauscht würden. Bei den Funktionalitäten „Secure Erase“ und „Remote Access“ - die befehlsbasiert seien - würden die an die Intel ME übermittelten Daten mit den Kontrolldaten „Hash1 Wert“ und „Zugangsdaten des Administrators“, „Berechtigungsdaten des Nutzers“, die in der Access Control List eingetragen seien, und dem Umstand, ob bereits ein Administrator eingeloggt sei, verglichen. Bei der Funktionalität „KVM“ würden die übermittelten Daten ebenfalls mit den vorstehend genannten Kontrolldaten verglichen. Daneben würden die Daten auch mit dem Kontrolldatum „bereits laufende KVM-Sitzung“ verglichen.

82. Die Beklagten meinen demgegenüber: In Bezug auf den „Remote Access“ und der dabei verwendeten „Access Control List“ („ACL“) übersehe die Klägerin, dass beim „Remote Access“ allenfalls Zugangsdaten, die für die Intel ME bestimmt seien, mit der ACL verglichen würden.

Dabei handele es sich gerade nicht um Daten, die zwischen den mehreren Komponenten des PCs ausgetauscht würden. Sodann stelle die Klägerin verfehlt auf eine Fernsteuerung des Personalcomputers mittels der „remote Keyboard-Video-Mouse“-Funktion (KVM, Remote Access) und eine Weiterleitung von Remote-Signalen an die CPU ab. Auch hier handele es sich indes nicht um Daten, die die weiteren Merkmale verwirklichen könnten. Davon abgesehen bleibe offen, was in diesem Szenario womit verglichen werden solle. In einem dritten Anlauf versuche die Klägerin den Fall eines kollidierenden Administratorzugriffs bei der Anforderung einer Remote-Access-Sitzung unter die Merkmale zu subsumieren: In diesem Fall versuche sie gar nicht erst zu erläutern, warum hier Daten, die zwischen mehreren Komponenten des PCs ausgetauscht würden, mit Kontrolldaten verglichen werden sollten. Ein Datenaustausch existiere hier zwischen dem Remote-Computer des Administrators und der Intel ME, nicht aber zwischen Komponenten des zu administrierenden PCs.

Merkmal 1.5 (soweit (über PLD hinausgehend) auch Feststellung unerlaubten Datenaustauschs und korrigierenden Eingriff betreffend)

83. Die Klägerin meint, die Einwände der Beklagten zu diesem Merkmal beschränkten sich weitgehend auf die Einwände zu den Merkmalen 1.4 und 1.4.1 des Streitpatents. Auch hier beruhe der unzutreffende Einwand der Beklagten auf deren fehlerhaftem Verständnis von „Daten, die zwischen mehreren Komponenten eines PCs ausgetauscht werden“.

84. Die Beklagten sind der Ansicht, dieses Merkmal sei mit Blick auf ihre Ausführungen zu Merkmalen 1.4 und 1.4.1 aus folgenden Gründen ebenfalls nicht verwirklicht: Beim „Remote Access“ würden gerade keine Daten, welche zwischen den Komponenten des Personalcomputers ausgetauscht würden, kontrolliert. Dementsprechend werde auch kein unerlaubter Austausch von Daten festgestellt und nicht in einen solchen Austausch korrigierend eingegriffen.

Merkmale 1.6, 1.7 und 1.8

85. Die Klägerin ist der Ansicht: Dass ein Signal über einen Tastendruck einer Tastatur über Netzwerkpakete übertragen werde, stehe der Verwirklichung der technischen Lehre des Streitpatents nicht entgegen. Es sei nicht richtig, dass die Intel ME nicht in der Lage sei, Signale über einen Tastendruck von einer lokalen Tastatur zu empfangen, zu decodieren und zu verarbeiten. Die Beklagten stellten hier – zu eng – auf die Scancodes ab.

86. Ferner trägt die Klägerin vor: Gegen die Verwirklichung von Merkmal 1.8 hätten die Beklagten soweit ersichtlich keine Einwände vorgebracht. Zudem belegten die eigenen Ausführungen der Beklagten, dass die angegriffene Ausführungsform mit der Funktionalität „Remote Secure Erase“ Merkmal 1.8 des Streitpatents verwirkliche. Soweit sich die Beklagten darauf beriefen, dass nach erfolgreicher Authentifizierung vom Remote-Administrator ein strukturierter XML-Befehl ausgegeben werde, stehe dies der Verwirklichung der technischen Lehre nicht entgegen. Dieser Befehl werde nämlich nach erfolgreicher Authentifizierung von der Remote Management-Software erzeugt und ausgegeben. Die Vergleichseinrichtung der Intel AMT stelle fest, dass dieser Befehl an sie adressiert sei und mit dem Signal über den Tastendruck, das die Authentifizierung ausgelöst habe, assoziiert sei.

87. Die Beklagten treten dem wie folgt entgegen: Wollte man der klägerseitigen Konstruktion -

wie nicht - folgen, so müsse zumindest auch in diesem Fall ein Scancode vom Remote-Computer zum Sicherheitsmodul gesendet, und dort decodiert und weiterverarbeitet werden. Daran fehle es jedoch bei der angegriffenen Ausführungsform. Zudem sei die ME weder in der Lage, Tastendrucksignale von einer lokalen Tastatur zu empfangen und zu verarbeiten, noch von einer Remote-Tastatur. Im Einzelnen treten die Beklagten dem Vorwurf der Verletzung mit Blick auf spezifische Funktionalitäten wie folgt entgegen:

88. Im Rahmen des Authentifizierungsprozesses vor einem Remote Access würden bei der angegriffenen Ausführungsform sämtliche Tastendrücke im Remote-Computer empfangen und decodiert, in elektronische Zeichen umgewandelt und im Remote-Client gespeichert. Für den Authentifizierungsprozess verwende der Remote-Client die HTTP-Digest-Authentifizierung. Eine Übertragung von Signalen über Tastendrücke finde hier ebenso wenig statt wie eine Decodierung derselben durch die Intel ME. Vielmehr würden diese Tastendrücke ausschließlich im Remote-Computer verarbeitet.

89. Die Behauptungen der Klägerin zum „Secure Erase“ seien unzutreffend: Dabei werde ein Befehl zum Starten von Remote Secure Erase vom System des Remote-Administrators als strukturierter XML-Befehl ausgegeben, der von der Remote-Verwaltungssoftware nach erfolgreicher Authentifizierung generiert werde. Dieser Befehl werde von der Remote-Software in Datenpaketen über die Netzwerkverbindung an die Intel ME gesendet und nicht durch die Übertragung von Tastendrücken vom Remote-Computer an den lokalen Computer erstellt. Die Intel ME habe keine Kenntnis darüber, ob ein solcher Befehl durch einen Tastendruck, einen Knopfdruck, eine Menüauswahl oder ein automatisiertes Skript erzeugt werde – es empfange nur den endgültigen strukturierten XML-Befehl, nicht das Tastendrucksignal.

90. Der Vollständigkeit halber merken die Beklagten an, dass in dem einzigen Fall, in dem tatsächlich Signale über Tastendrücke (nämlich in Netzwerkpaketen enthaltene Eingaben von einer Remote-Tastatur) an die Intel ME gesendet würden, der Remote Keyboard-Video-Mouse (KVM)-Funktion, diese entgegen Merkmal 1.6 nicht von der lokalen Tastatur stammten, und entgegen Merkmal 1.7 gerade nicht von der Intel ME decodiert und entgegen Merkmal 1.8 ausschließlich an den Prozessor weitergeben würden.

91. Wegen des Sach- und Streitstandes in Bezug auf die Verletzung der Unteransprüche wird auf die Schriftsätze der Parteien Bezug genommen.

Ansprüche gem. Art. 67 EPÜ

92. Die Klägerin meint: Das Gericht könne ohne Darlegung der Höhe eine Entscheidung zum Entschädigungsanspruch nach Art. 67 EPÜ treffen, da das EPGÜ und die VerfO ausdrücklich die Möglichkeit eines separaten Festsetzungsverfahrens vorsähen. Sie sei auch nicht verpflichtet, im Einzelnen eine Merkmalsverwirklichung der Patentanmeldung darzulegen: Ein europäisches Patent bestimme in seiner erteilten oder im Einspruchs-, Beschränkungs- oder Nichtigkeitsverfahren geänderten Fassung rückwirkend den Schutzbereich der Anmeldung, soweit deren Schutzbereich nicht erweitert werde. Die Ausnahme gemäß Art. 69 Abs. 2 Hs. 2 EPÜ greife hier nicht. Hinsichtlich des Vorbringens der Klägerin zu den Ansprüchen nach nationalem Recht wird auf die jeweiligen Ausführungen in der Replik verwiesen .

93. Die Beklagten sind der Auffassung: Es obliege der klagenden Partei, die jeweiligen nationalen rechtlichen Voraussetzungen eines Anspruchs darzulegen. Naturgemäß müsse die klagende Partei zunächst nicht nur die rechtlichen Voraussetzungen dem Grunde nach, sondern auch der Höhe nach darlegen. Auch in Bezug auf Ansprüche dem Grunde nach seien die rechtlichen Darlegungen unzureichend. Die Klägerin lege nicht dar, unter welchen Voraussetzungen der Rechtsnachfolger des ursprünglichen Anmelders anspruchsberechtigt sei. Es fehle auch an einer vollständigen Darstellung der einschlägigen Anspruchsgrundlagen, die auch die einschlägige nationale Rechtsprechung umfasse, etwa betreffend die behaupteten Verletzungs- bzw. Benutzungshandlungen. Auf Art. 69 Abs. 2 EPÜ könne sich die Klägerin nicht mit Erfolg berufen, da der neue Schlussteil des Anspruchs 1 des Streitpatents ein Aliud und damit eine Schutzbereichsverschiebung gegenüber der Offenlegungsschrift darstelle.

Rechtsfolgen der Klage im Übrigen:

94. Die Klägerin meint, sie habe einen Anspruch auf Auskunft und Rechnungslegung aus Art. 25 lit. a) EPGÜ i.V.m. Art. 67 Abs. 1 lit. a) -c) EPÜ. Art. 67 Abs. 1 EPÜ verweise ausdrücklich auf Art. 64 EPÜ und stelle damit klar, dass der Umfang des vorläufigen Schutzes demjenigen eines erteilten Patents entspreche. Die Beklagten legten nicht dar, weshalb die beantragten Auskünfte unverhältnismäßig sein sollten. Die Auskunftspflicht sei erforderlich, um Vertriebswege, Stückzahlen, Abnehmerkreise und Preise der verletzenden Ausführungsformen zu ermitteln. Aus denselben Gründen ergebe sich auch der Anspruch auf Rechnungslegung. Art. 67 Abs. 1 lit. b) und lit. c) EPGÜ begründe eine umfassende Pflicht zur Angabe der wirtschaftlich relevanten Daten, die die Berechnung des Anspruchs ermöglichten. Der Rechnungslegungsanspruch sei insoweit ein Annex. Hinsichtlich des geltend gemachten Zeitraums für die Auskunft und Rechnungslegung verweist die Klägerin auf die mit der Replik angepassten Zeiträume. Gemäß Art. 68 EPGÜ i.V.m. R. 119 VerfO könne das Gericht der obsiegenden Partei vorläufigen Schadenersatz zusprechen, der mindestens die voraussichtlichen Kosten des Schadenersatz- und Entschädigungsverfahrens auf Seiten der obsiegenden Partei abdecke.

95. Die Beklagten meinen, dass die Klägerin gegen sie selbst dann keinen Anspruch auf Auskunft und Rechnungslegung habe, wenn die Voraussetzungen des Art. 67 EPGÜ (iVm nationalem Recht) erfüllt wären. Sie seien keine „Verletzer“ iSv Art. 67f. EPGÜ. Das betreffende Begehren der Klägerin sei auch unverhältnismäßig. Einen Anspruch auf Rechnungslegung sehe das EPGPÜ gar nicht vor; insbesondere gelte dies für Art. 68 EPGÜ, soweit es um Entschädigungsansprüche gehe. Zu Anspruchsgrundlagen nach nationalem Recht habe die Klägerin nicht vorgetragen. Jedenfalls bestünden die Ansprüche auf Auskunft und Rechnungslegung keinesfalls für überschießende Zeiträume, also solche, für die die Klägerin nicht einmal die Hauptansprüche verfolge. Ein Anspruch auf Feststellung der Schadensersatzpflicht bestehe mangels Verletzung nicht. Für Ungarn und Irland fehlten überdies rechtliche Ausführungen. Demzufolge sei auch kein vorläufiger Schadensersatz geschuldet, der im Übrigen auch der geltend gemachten Höhe nach nicht nachvollziehbar sei.

Streitiges zur Widerklage und zum Änderungsantrag (R. 30 VerfO)

96. Die Beklagte führt mit ihrer ursprünglich unbedingt erhobenen Nichtigkeitswiderklage folgende Angriffe gegen die Rechtsbeständigkeit des Streitpatents ein:

1. unzulässige Erweiterung gem. Art. 138 (1) (c) EPÜ (bzgl. „Festplattenanschluss“ nicht mehr Gegenstand des Anspruchs 1; ferner bzgl. Merkmal 1.6)

2. fehlende Neuheit

- gegenüber der Standard-Spezifikation Intelligent Platform Management Interface Specification Second Generation v2.0, Document Revision 1.0 (Anlage HRM-CC 05, nachstehend auch . „IPMI 2.0“);

- gegenüber der Vorgängerversion "IPMI RMCP+ and SOL Proposals DRAFT 9/15/03" (Anlage HRM-CC 06; nachstehend auch: „IPMI Poroposals“);

- gegenüber der DE 43 25 393 A1 (Anlage HRM-CC 07, nachstehend auch: „Hartwig“);

- gegenüber der WO 98/45778 A2 (Anlage HRM-CC 08, nachstehend auch: „Zuta“).

3. fehlende erfinderische Tätigkeit (Art. 56 EPÜ):

entweder ausgehend von Schrift Hartwig (vgl. oben) oder von Schrift Zuta (vgl. oben) als valide Ausgangspunkte, wobei etwaige Unterschiede zum Streitpatent „Implementierungsdetails oder routinemäßige Abwandlungen, die die Fachperson ohne erfinderisches Zutun vornehme“ beträfen.

4. erstmals mit der Replik zur Nichtigkeitswiderklage überdies: unzureichende Offenbarung des Merkmals 1.2.2

97. Die Klägerin tritt den Angriffen auf die Rechtsbeständigkeit entgegen und hat mit ihrem hilfsweise gestellten Antrag auf Änderung des Patents gemäß R. 30.1 VerfO einen geänderten Anspruchssatz eingereicht (Anlage KAP NWK 1). Die angegriffene Ausführungsform verletze auch die Ansprüche gemäß diesem geänderten Anspruchssatz.

98. Die Klägerin meint, dass die Kosten der ab der Replik zur Widerklage nur noch bedingt verfolgten Widerklage für den Fall, dass das Gericht die Verletzungsklage als unbegründet erachte, den Beklagten aufzuerlegen seien. Demgegenüber meinen die Beklagten, dass der Klägerin für diesen Fall auch die Kosten der Widerklage aufzuerlegen seien.

ENTSCHEIDUNGSGRÜNDE:

99. Der zulässige Einspruch der Beklagten gem. R. 19.1 (a) VerfO hat nur teilweise Erfolg, nämlich soweit mit der Verletzungsklage gegen die Beklagte zu 2) auch angebliche Ansprüche für die Territorien der Staaten Irland und Ungarn verfolgt werden. Die im Übrigen zulässige

Verletzungsklage hat in der Sache keinen Erfolg. Vor diesem Hintergrund ist über die zuletzt nur noch bedingt erhobene Widerklage in der Sache nicht mehr zu entscheiden.

A. Einspruch der Beklagten gem. R. 19.1 (a) VerfO

I. Internationale Zuständigkeit für Verletzungsklage gegen die Beklagte zu 2)

100. Der Einspruch der Beklagten, dessen Bescheidung gem. R. 20.2 VerfO einer Entscheidung im Hauptsacheverfahren vorbehalten worden ist, ist gem. R. 19.1 (a) VerfO zulässig, insbesondere fristgerecht innerhalb eines Monats nach Zustellung der Klageschrift an die Beklagten, eingereicht worden. Der Einspruch ist indessen nur teilweise begründet.

101. Da die Beklagten die (internationale) Zuständigkeit in Bezug auf die Beklagte zu 1) nicht gerügt haben, ergibt sich diese bereits gem. Art. 26 Abs. 1 Verordnung (EU) Nr. 1215/2012 (nachstehend kurz: Brüssel-Ia-VO) ohne nähere Prüfung jedenfalls kraft rügeloser Einlassung (vgl. EPG Berufungsgericht, UPC_COA_420/2025, Entscheidung vom 27. März 2026 – Hurom v. NUC; UPC_COA_899/2025, Anordnung vom 30. März 2026 – Sinocare Inc. et al. v. Abbott).

II. Internationale Zuständigkeit für Verletzungsklage gegen Beklagte zu 2) hinsichtlich EPGÜ-Mitgliedsstaaten Deutschland, Frankreich und Italien

102. Entgegen der Ansicht der Beklagten besteht, soweit sich die Verletzungsklage auf das Territorium des EPG - im Streitfall: Deutschland, Frankreich und Italien – bezieht, die internationale Zuständigkeit auch mit Blick auf die Verletzungsklage gegen die Beklagte zu 2), deren Sitz nicht in der Europäischen Union, sondern in den USA liegt.

103. Ob die internationale Zuständigkeit hier (auch) aus Art. 31 EPGÜ, Art. 71 b Nr. 2, Art. 7 Nr. 2 Brüssel-Ia-VO folgt, kann dahinstehen, da sie sich jedenfalls aus Art. 31 EPGÜ in Verbindung mit Art. 71b Nr. 2, Art. 8 Nr. 1 Brüssel-Ia-VO ergibt.

104. Nach Art. 8 Nr. 1 Brüssel-Ia-VO kann eine Person, die ihren Wohnsitz oder Sitz nicht im Hoheitsgebiet eines Mitgliedstaats hat, vor dem Gericht des Ortes verklagt werden, an dem einer der Mitbeklagten seinen Wohnsitz hat. Das Berufungsgericht des EPG (UPC_CoA_789/2025 und UPC_CoA_813/2025, Beschluss v. 6. März 2026, Rn. 15 bis Rn. 18 - Dyson gegen Dreame International) hat klargestellt, dass nach seinem Verständnis von Art. 71b Abs. 2 i.V.m. Art. 8 Nr. 1 Brüssel Ia-VO auch eine nicht in einem EU-Mitgliedstaat ansässige Person (Drittstaaten-Gesellschaft) vor einem gemeinsamen Gericht verklagt werden kann, wenn einer der Streitgenossen in einem EPG-Vertragsmitgliedstaat ansässig ist und zwischen den Klagen ein so enger Zusammenhang besteht, dass eine gemeinsame Verhandlung und Entscheidung geboten erscheint, um widersprechende Entscheidungen zu vermeiden. Bei gemeinschaftlicher oder paralleler Verletzung bestehe in Bezug auf dasselbe Produkt die Gefahr widersprechender Entscheidungen. Es hat im betreffenden Fall lediglich deshalb seine Vorlagefrage an den EuGH gestellt, weil die im dortigen Fall in Rede stehende Ankerbeklagte nicht selbst als Patentverletzerin, sondern nur als regulatorische Mittelsperson (Intermediär) verklagt war.

105. Eine Anwendung dieser Grundsätze auf den Streitfall führt zu der Erkenntnis, dass eine prozessuale Bündelung der Klagen gegen die beiden Beklagten zwingend geboten ist, soweit Benutzungshandlungen innerhalb des EPG-Territoriums streitgegenständlich sind:

106. Gegenstand beider Klagen ist das Inverkehrbringen und die unberechtigte Nutzung des identischen Streitpatents sowie der identischen Patentanmeldung im identischen

Schutzgebiet. Würden die Verfahren getrennt geführt, bestünde die unmittelbare Gefahr, dass verschiedene Spruchkörper den Verletzungsgrad des identischen Produkts bzw. die Reichweite des provisorischen Schutzes (Art. 67 EPÜ) widersprüchlich beurteilen könnten. Die Beklagte zu 1) hat ihren satzungsmäßigen Sitz und den Mittelpunkt ihrer geschäftlichen Tätigkeit in der Bundesrepublik Deutschland. Die internationale Zuständigkeit vor dem EPG folgt in Bezug auf die Beklagte zu 1) damit aus Art. 71b Abs. 2 i.V.m. Art. 4 Abs. 1 Brüssel-Ia-VO.

107. Die Beklagte zu 1) fungiert in Bezug auf die in den USA ansässige Beklagte zu 2) - die nicht etwa als bloße Intermediärin, sondern ihrerseits als Patentverletzerin von der Klägerin in Anspruch genommen wird - als sog. Ankerbeklagte. Im Gegensatz zu einer reinen „Holding-Struktur“ liegt im Streitfall keine bloß passive, deliktisch irrelevante Finanzbeteiligung der Beklagten zu 2) als der ausländischen Muttergesellschaft vor. Vielmehr hat die Klägerin substantiiert die nach Art. 8 Nr. 1 Brüssel-Ia-VO erforderliche enge Beziehung dargetan:

108. Zwischen den Parteien ist - was für sich betrachtet noch nicht für die Begründung der internationalen Zuständigkeit ausreichen würde - zunächst unstreitig, dass die Beklagte zu 2) als Konzernmutter mittelbar zu 100 % die Geschäftsanteile der inländischen Beklagten zu 1) hält.

109. Dass die Beklagte zu 2) ihre operative Wirkung bestreitet, ist unerheblich. Die Frage, ob die ausländische Muttergesellschaft die inländische Tochtergesellschaft im Rahmen einer wirtschaftlichen Einheit steuert, stellt eine sog. „doppelrelevante Tatsache“ dar, die sowohl für die Zulässigkeit (hier: Begründung des Sachzusammenhangs nach Art. 8 Nr. 1 Brüssel-Ia VO) als auch für die Begründetheit (hier: Zurechnung der Verletzungshandlung) von Bedeutung ist. Im Stadium der Zulässigkeitsprüfung ist keine Beweisaufnahme über den tatsächlichen Grad der operativen Einbindung durchzuführen, sondern der schlüssige Vortrag der Klägerin ist jedenfalls dann als wahr zu behandeln, wenn sie ihre betreffende Behauptung hinreichend substantiiert dargelegt hat (vgl. Berufungsgericht des EPG: UPC_CoA_188/2024, Anordnung vom 3. September 2024, Rn. 16 ff - Aylo v. Dish & Sling; vgl. UPC_CoA_317/2025 und 376/2025, Anordnung vom 28. November 2025, Ls. 6 und Rn. 65 – Barco v. Yealink) . Die funktionale wirtschaftliche Einheit der Beklagten wird im Streitfall jedenfalls durch Folgendes in einer Weise belegt, dass die Anforderungen des Art. 8 Nr. 1 Brüssel-Ia-VO hier als erfüllt betrachtet werden können:

110. Anhand des bereits mit der Klageschrift in Kopie zur Akte gereichten Jahresabschlusses der Intel Deutschland GmbH (Anlage KAP 5) lässt sich ersehen, dass die Geschäftstätigkeiten der Intel Deutschland GmbH aufgrund der Einbindung in den Intel-Konzern und des in 2012 eingeführten Verrechnungspreismodells nachhaltig mit denen der Intel-Gruppe korrelieren. Die erzielten Umsatzerlöse der Intel Deutschland GmbH resultieren ganz überwiegend auf Verrechnungen an die Intel Corporation und sind durch das Verrechnungspreisabkommen zwischen den Gesellschaften getrieben. Den eigenen Angaben der Intel Corporation zufolge ist die finanzielle Leistungsfähigkeit der Intel Deutschland GmbH eng mit derjenigen der Intel Corporation verbunden. Auf diese Weise übt die Beklagte zu 2) Kontrolle über die Beklagte zu 1) auch in einer verletzungsbezogenen, operativen Weise aus. Die Beklagte zu 1) als Muttergesellschaft veranlasst und steuert die wirtschaftliche Grundlage für die Verletzungshandlungen Beklagten zu 1) im EPG-Gebiet, indem der gesamte Waren- und Leistungsaustausch zwischen den Beklagten über eine starr vorgegebene Verrechnungspreismethode abgewickelt wird. Diese Struktur entzieht der inländischen Beklagten zu 1) die unternehmerische Autonomie über die Preis-, Vertriebs- und Margengestaltung im geschützten Markt. Gleichzeitig sorgt die Verrechnungspraxis dafür,

dass der Gewinn, der durch die unberechtigte Nutzung des Patents und der Anmeldung im Binnenmarkt generiert wird, über die Transfer-Preise (teilweise) an die Beklagte zu 2) fließt. Die Beklagte zu 2) steuert mithin über diese Verrechnungspraxis die wirtschaftlichen Parameter der Patentverletzung im geschützten Territorium und ist deren unmittelbare Nutznießerin.

111. Es liegen daher substantiiert belegte Umstände vor, die bei getrennter Entscheidung die Gefahr widersprüchlicher Entscheidungen über gemeinschaftliche oder parallele Verletzungen in Bezug auf dasselbe Patent und Produkt begründen würden. Die beschriebenen tatsächlichen Umstände rechtfertigen die internationale Zuständigkeit des EPG für den gesamten Binnenmarktkomplex. Da das EPG gemäß Art. 71a Abs. 1 Brüssel-Ia-VO als gemeinsames Gericht der teilnehmenden Mitgliedstaaten agiert, erstreckt sich eine über Art. 8 Nr. 1 Brüssel-Ia-VO wirksam begründete Zuständigkeit synchron auf das gesamte Territorium der am EPGÜ beteiligten Staaten, im Streitfall also auf Deutschland, Frankreich und Italien, für deren Territorien Ansprüche von der Klägerin gerichtlich gegen die Beklagten geltend gemacht werden.

112. Dies gilt gleichermaßen für Ansprüche aus der Phase des provisorischen Schutzes aus Art. 67 EPÜ. Insoweit ist zu beachten, dass die Frage der internationalen Zuständigkeit für Ansprüche aus Art. 67 EPÜ autonom nach den Regeln der Brüssel-Ia-Verordnung zu behandeln ist (UPC_CoA_365/2025 und UPC_CoA_367/2025, Urteil vom 17. August 2026, Leitsätze V. und VI. - Knaus Tabbert v. Yellow Sphere). Dieser Anspruch beruht nicht auf einer vertraglichen Beziehung zwischen den Parteien, sondern entsteht kraft Gesetzes aufgrund der Benutzung der in einer veröffentlichten europäischen Patentanmeldung offenbarten technischen Lehre durch einen Dritten. Er dient dem Ausgleich des wirtschaftlichen Nachteils, der dem Anmelder durch diese Benutzung entsteht. Sein haftungsbegründender Anknüpfungspunkt liegt damit nicht in einer rechtsgeschäftlichen Beziehung, sondern in einem tatsächlichen Benutzungsvorgang. Die Einordnung wird dadurch bestätigt, dass der Anspruch aus Art. 67 EPÜ funktional eng mit dem späteren Patentverletzungsanspruch verknüpft ist. Er schützt denselben technischen Gegenstand gegen dieselben Benutzungshandlungen; lediglich der maßgebliche Zeitraum und die Rechtsfolge unterscheiden sich. Während nach der Patenterteilung die unberechtigte Benutzung Schadensersatzansprüche wegen Patentverletzung auslösen kann, gewährt Art. 67 EPÜ für den Zeitraum zwischen Offenlegung und Patenterteilung eine angemessene Entschädigung. Der Anspruch stellt damit eine vorverlagerte, gesetzlich ausgestaltete vermögensrechtliche Kompensation für die Benutzung der Erfindung dar und weist deshalb jedenfalls deliktsähnlichen Charakter auf (vgl. auch unten im Zusammenhang mit der sachlichen Zuständigkeit).

III. Keine internationale Zuständigkeit für Verletzungsklage gegen Beklagte zu 2) hinsichtlich Ungarn und Irland

113. Keine internationale Zuständigkeit besteht hingegen für die Verletzungsklage gegen die Beklagte zu 2), soweit es um Verletzungs-/ bzw. Benutzungshandlungen in Ungarn und Irland geht.

114. Irland und Ungarn sind zwar Mitgliedstaaten der Europäischen Union und haben das EPGÜ am 19. Februar 2013 unterzeichnet, das Übereinkommen jedoch gemäß Art. 84 Abs. 2 EPGÜ bislang nicht ratifiziert. Solange eine Ratifikation nicht erfolgt ist, nehmen sie am einheitlichen Patentsystem nicht teil und gelten zuständigkeitsrechtlich als Nichtvertragsmitgliedstaaten des EPGÜ (UPC_CoA_922/2025 u.a., Anordnung vom 13. März 2026, Rn. 46 – Adobe Inc. u.a. / KeeeX SAS, nachstehend kurz: „Berufungsgericht, Adobe Inc. u.a. / KeeeX SAS“).

115. Gemäß Regel 13.1(i) VerfO obliegt es der Klägerin, bereits in der Klageschrift sämtliche Tatsachen und Rechtsausführungen vorzutragen, die zur Begründung der internationalen Zuständigkeit des Gerichts erforderlich sind, insbesondere wenn eine Zuständigkeit über das Hoheitsgebiet der EPGÜ-Vertragsmitgliedstaaten hinaus beansprucht wird (Berufungsgericht, Adobe Inc. u.a. / KeeeX SAS, Leitsatz 1und Rn. 41–44).

116. Für die in einem Drittstaat (hier: USA) ansässige Beklagte zu 2) eröffnet Art. 71b Nr. 2 Satz 1 Brüssel Ia VO zwar den Rückgriff auf die besonderen Gerichtsstände des Kapitels II der Brüssel Ia-VO ungeachtet des Wohnsitzes des Beklagten, während nationales Zuständigkeitsrecht gemäß Art. 6 Abs. 1 Brüssel Ia-VO vor dem EPG unanwendbar ist (vgl. bereits oben).

117. Eine hierauf gestützte Zuständigkeit nach dem Deliktsgerichtsstand des Art. 7 Nr. 2 Brüssel Ia-VO ist jedoch territorial streng auf diejenigen Schäden und Verletzungshandlungen beschränkt, die im Hoheitsgebiet der EPGÜ-Vertragsmitgliedstaaten eintreten. Wie das Berufungsgericht des EPG ausdrücklich klargestellt hat, vermittelt Art. 7 Nr. 2 Brüssel Ia VO keine Zuständigkeit für Patentverletzungen in EU-Mitgliedstaaten, die das EPGÜ zwar unterzeichnet, aber nicht ratifiziert haben (Berufungsgericht, Adobe Inc. u.a. / KeeeX SAS, Leitsatz 2, Rn. 36, 46, 51 f., 56).

118. Die internationale Zuständigkeit für Irland und Ungarn lässt sich gegenüber der Beklagten zu 2) auch nicht über die in Deutschland ansässige Beklagte zu 1) als sogenannte Ankerbeklagte gemäß Art. 71b Nr. 2 Satz 1 i.V.m. Art. 8 Nr. 1 Brüssel Ia-VO begründen:

119. Zwar ist die Frage, unter welchen Voraussetzungen Art. 8 Nr. 1 i.V.m. Art. 71b Nr. 2 Brüssel Ia-VO gegenüber einer Drittstaatsbeklagten eine Zuständigkeit des EPG für nicht-teilnehmende EU-Mitgliedstaaten vermittelt, wenn ein im EPGÜ-Gebiet ansässiger Mitbeklagter als Mittelsperson für genau diese Verletzung in Anspruch genommen wird, Gegenstand eines Vorabentscheidungsersuchens des Berufungsgerichts an den Gerichtshof der Europäischen Union (Vorlagebeschluss vom 6. März 2026, UPC_CoA_789/2025, UPC_CoA_813/2025 – Dyson Technology Limited / Dreame International (Hongkong) Limited und Eurep GmbH, Rn. 13–18, Tenor II.1).

120. Einer Aussetzung des vorliegenden Verfahrens bis zur Entscheidung des Gerichtshofs bedarf es jedoch nicht, da es vorliegend bereits an den unstreitigen Grundvoraussetzungen des Art. 8 Nr. 1 Brüssel Ia-VO fehlt. Erforderlich wäre u.a., dass zwischen den Klagen gegen die verschiedenen Beklagten eine so enge Beziehung besteht, dass eine gemeinsame Verhandlung und Entscheidung geboten erscheint, um zu vermeiden, dass in getrennten Verfahren widersprechende Entscheidungen ergehen könnten. An einer solchen identischen Sach- und Rechtslage fehlt es hier indessen hinsichtlich der Territorien Irlands und Ungarns. Es ist nicht substantiiert dargetan, dass die deutsche Beklagte zu 1) Verletzungshandlungen in Irland oder Ungarn begangen hat. Der Klägervortrag erschöpft sich insoweit in unbelegten Vermutungen. Die Beklagte zu 1) scheidet somit als Ankerbeklagte für diese Territorien aus.

IV. Sachliche Zuständigkeit für das gegen beide Beklagte verfolgte Auskunfts- und Rechnungslegungsbegehren gem. Art. 67 EPÜ

121. Die mit dem Einspruch der Beklagten ferner vorgebrachte Einrede fehlender sachlicher Zuständigkeit greift nicht durch. Die sachliche Zuständigkeit der Lokalkammer Düsseldorf für das gegen beide Beklagte verfolgte Auskunfts- und Rechnungslegungsbegehren gem. Art. 67

EPÜ ist nämlich für beide Beklagte insgesamt gegeben, nachdem die Klägerin mit der Verletzungsreplik ihre betreffende Klage auf Handlungen beschränkt hat, die frühestens ab dem Zeitpunkt der Offenlegung des Streitpatents (30.05.2018) erfolgten.

122. Nach Art. 32 Abs. 1 lit. a EPGÜ ist das Einheitliche Patentgericht ausschließlich zuständig für Klagen wegen tatsächlicher oder drohender Verletzungen von Patenten und ergänzenden Schutzzertifikaten sowie die hiermit verbundenen Ansprüche. Hierzu gehören auch Auskunfts- und Rechnungslegungsansprüche, soweit sie der Durchsetzung patentverletzungsrechtlicher Ansprüche, insbesondere der Vorbereitung und Bezifferung eines Schadensersatzanspruchs, dienen. Art. 68 Abs. 3 EPGÜ sieht insoweit ausdrücklich vor, dass das Gericht die Vorlage von Bank-, Finanz- oder Handelsunterlagen sowie die Erteilung von Auskünften über Herkunft und Vertriebswege verletzender Erzeugnisse anordnen kann.

123. Die Zuständigkeit des EPG wird auch nicht dadurch ausgeschlossen, dass sich die begehrte Auskunft und Rechnungslegung auf Handlungen bezieht, die vor dem Inkrafttreten des EPGÜ am 1. Juni 2023 vorgenommen worden sein sollen. Das Berufungsgericht des EPG hat hierzu ausdrücklich entschieden, dass die Zuständigkeit des UPC auch Verletzungshandlungen erfasst, die vor dem Inkrafttreten des Übereinkommens begangen wurden, sofern das geltend gemachte europäische Patent zu diesem Zeitpunkt noch Bestand hatte (UPC_CoA_30/2024, Anordnung v. 16. Januar 2025, Leitsatz 2 – Fives v. Reel). Die Zuständigkeit des EPG setzt nicht voraus, dass in der Sache das EPGÜ zur Anwendung kommt. Zur Begründung führt das Berufungsgericht an, dass das Gericht aus Gründen der Rechtssicherheit in der Lage sein muss, anhand der Normen des EPGÜ und der Brüssel Ia-VO (Verordnung (EU) Nr. 1215/2012 des Europäischen Parlaments und des Rates vom 12. Dezember 2012 über die gerichtliche Zuständigkeit und die Anerkennung und Vollstreckung von Entscheidungen in Zivil- und Handelssachen) zu entscheiden, ob es zuständig ist, ohne in eine Sachprüfung eintreten zu müssen (vgl. UPC_CoA_365/2025 und UPC_CoA_367/2025, Urteil vom 17. August 2026, Leitsätze V. - Knaus Tabbert v. Yellow Sphere mit Verweis auf EuGH, 16. März 1999, C-159/97,Trasporti Castelletti Spedizioni Internazionali SpA/Hugo Trumpy SpA, EuZW 1999, 441). Daraus folgt für den hiesigen Fall, dass der Zeitpunkt der behaupteten Verletzungshandlungen die sachliche Zuständigkeit des Gerichts nicht berührt. Die Zuständigkeit des UPC erstreckt sich vielmehr auch auf die Beurteilung von Sachverhalten, die zeitlich vor dem 1. Juni 2023 liegen.

124. Nichts anderes gilt, soweit die Klägerin Auskunft und Rechnungslegung auch zur Vorbereitung von Ansprüchen herleitet, die auf den vorläufigen Schutz nach Art. 67 EPÜ gestützt werden. Das Berufungsgericht des EPG hat befunden, dass die Frage der Zuständigkeit des UPC von der Frage des auf einen Anspruch anwendbaren materiellen Rechts strikt zu trennen ist. Ob für bestimmte Ansprüche oder Zeiträume nationales Recht maßgeblich ist, betrifft die Begründetheit des geltend gemachten Anspruchs, nicht jedoch die Zuständigkeit des Gerichts (UPC_CoA_365/2025 und UPC_CoA_367/2025, Urteil vom 17. August 2026, Leitsätze V. und VI. - Knaus Tabbert v. Yellow Sphere). Dementsprechend steht der Umstand, dass sich ein Teil der geltend gemachten Ansprüche auf den Schutzzeitraum nach Art. 67 EPÜ und damit auf Zeiträume vor Patenterteilung bezieht, der Zuständigkeit des Einheitlichen Patentgerichts nicht entgegen. Die Frage, ob und in welchem Umfang für diesen Zeitraum nach den jeweils anwendbaren nationalen Vorschriften ein Anspruch auf Entschädigung sowie korrespondierende Hilfsansprüche auf Auskunft und Rechnungslegung bestehen, ist eine Frage der Begründetheit der Klage. Sie berührt die nach Art. 32 EPGÜ begründete sachliche Zuständigkeit des Gerichts indessen nicht.

B. Auslegung des Streitpatents

125. Einer näheren Auslegung des Streitpatents bedarf es lediglich insoweit, als dieses in mehreren Merkmalen einen PLD voraussetzt. Da – wie sogleich noch näher begründet wird – ein Prozessor kein PLD im Sinne des Streitpatents ist, scheitert der Verletzungsvorwurf bereits unter diesem Aspekt unter allen geltend gemachten patentrechtlichen Aspekten aus.

126. Da überdies (s. auch dazu näher unten) mangels Verletzung keine Entscheidung über die zuletzt nur noch bedingt erhobene Widerklage geboten ist, kann der Streit der Parteien über die weiteren Merkmale letztlich auf sich beruhen.

I. Stand der Technik

127. Das Streitpatent betrifft Vorrichtungen zum Gewährleisten der Datensicherheit von Personalcomputern.

128. Nach den einleitenden Bemerkungen des Streitpatents (Abs. [0002] des Streitpatents; nachstehend sind Absätze ohne Quellengabe solche des Streitpatents) weisen moderne Personalcomputer eine wachsende Komplexität sowohl hinsichtlich ihrer Hardwarekonfiguration als auch im Zusammenhang mit der Software auf. Sie umfassen nicht nur eine Vielzahl von internen (innerhalb des Gehäuses angeordneten) und externen (außerhalb des Gehäuses angeordneten) Peripheriegeräten und weiteren Elementen wie etwa Taktgebern, mit jeweils eigener Steuerelektronik, sondern sie müssen zudem eine Vielzahl von Abläufen gleichzeitig ausführen. Außerdem - so das Streitpatent - seien heutige Personalcomputer auf unterschiedlichsten Wegen mit anderen Personalcomputern und/oder weiteren Datenverarbeitungsmitteln, beispielsweise Servern, Datenbanken, Druckern oder dergleichen, über Kommunikationsnetze, beispielsweise das Internet, vernetzt.

129. Neben der Geschwindigkeit der Datenverarbeitung und der Datenübermittlung ist laut dem Streitpatent hierbei die Datensicherheit von großer Bedeutung (Abs. [0003]): Einerseits habe die wachsende Komplexität zur Folge, dass unerwünschte Veränderungen von Daten, sei es durch Mängel in der Software oder auf Grund von Bedienfehlern, nicht vermieden werden könnten. Zum anderen führe die zunehmende Vernetzung dazu, dass das Verhindern unerlaubter Zugriffe auf die Daten, wie sie beispielsweise mittels Computerviren erfolgten, immer schwieriger werde.

130. Softwarefehler, Bedienfehler und Computerviren würden allgemein als unterschiedliche Quellen für Datenfehler angesehen, die sogar zum Datenverlust führen könnten, und die Versuche, diese Quellen zu vermeiden, basierten dementsprechend auf sehr unterschiedlichen Ansätzen (Abs. [0004]): Beispielsweise werde zur Verringerung von Bedienfehlern der Zugriff von Benutzern auf bestimmte Daten eingeschränkt, auf die etwa nur nach korrekter Eingabe eines Authentisierungscodes frei zugegriffen werden könne. Auch könne eine Festplatte in Segmente eingeteilt werden, von denen einige für den Benutzer nicht beliebig zugreifbar seien. Auch wenn diese Vorsichtsmaßnahmen mittels Hardware implementiert sein könnten, schränkten sie nur den Umfang der Daten ein, auf die auf unsicherem Wege zugegriffen werden könne. Diese Daten könnten aber immer noch,

beispielsweise durch Bedienfehler, beschädigt werden. Zumeist würden derartige Sicherheitsvorkehrungen jedoch mittels Software implementiert, und könnten somit von Computerviren umgangen werden, die sich in der Software eingenistet hätten.

131. Alsdann erläutert das Streitpatent (Abs. [0005]), dass herkömmliche, auf dem Markt vorhandene Programme gegen Computerviren, sog. Virenschutz- oder Antivirusprogramme, derart funktionierten, dass der gesamte Speicher des Personalcomputers vom Antivirusprogramm durchsucht werde. Die sich im Speicher befindenden Daten würden mit Programmcodes bekannter Computerviren verglichen, und bei einer Übereinstimmung würden Schutzmaßnahmen unternommen, um diese schädlichen Daten zu entfernen. Hierbei könne jedoch bestenfalls ein Schutz vor bereits bekannten Computerviren erlangt werden. Somit seien Antivirusprogramme bei neuen, bislang nicht bekannten Computerviren genauso ineffektiv wie bei Bedien- und Softwarefehlern. Außerdem bestehe die Gefahr, dass ein Antivirusprogramm, welches lediglich als Software im Speicher des Personalcomputers abgelegt sei, selbst Ziel eines Angriffs von Computerviren werde.

132. In Bezug auf das Dokument US 5,289,540 führt das Streitpatent (Abs. [0006]) aus, dass eine Steckkarte bekannt sei, die einen Datenfluss zwischen Laufwerken und der restlichen Hardware eines Personalcomputers kontrolliere. Die Steckkarte werde vom Betriebssystem des Personalcomputers bei der Initialisierung eingerichtet. Das zur Steuerung der Steckkarte benutzte Programm sei hierbei in einem Arbeitsspeicher des Personalcomputers abgelegt und überprüfe die Zugriffsrechte eines Benutzers durch eine Authentifizierung mittels Abfrage eines Benutzernamens und eines Passwortes. Ähnlich wie im Falle des Antivirusprogramms bestehe - so die Kritik des Streitpatents - auch hier die Gefahr, dass das zur Steuerung der Steckkarte benutzte Programm, welches sich im Arbeitsspeicher des Personalcomputers befinde, auf Grund eines Softwarefehlers, eines Bedienfehlers und/oder durch einen Computervirus modifiziert werde. Außerdem könne nach einer Authentifizierung nicht davon ausgegangen werden, dass alle Zugriffe des Benutzers auf die ihm zur Verfügung gestellten Daten zulässig und von der Software fehlerfrei interpretiert würden.

133. Als weiterem Stand der Technik widmet sich das Streitpatent (Abs. [0007]) dem Dokument US 6,564,326: Dieses offenbare ein Verfahren, bei dem ein Coprozessor in einem Personalcomputer mit einem Prozessor eingebaut werde. Der Coprozessor überwache den Personalcomputer bis sichergestellt sei, dass sich dieser in einem Zustand frei von schädlichen Programmen, beispielsweise Computerviren, befinde. Anschließend entkoppele sich der Coprozessor vom Datenverkehr des Personalcomputers. Als Nachteil bei diesem Verfahren sieht es das Streitpatent an, dass weder Datenschäden auf Grund von Bedienfehlern noch solche auf Grund von Softwarefehlern erfasst würden. Zum anderen bestehe ein ähnliches Problem wie bei Antivirenprogrammen, dass nämlich bereits bekannt sein müsse, welche Programme schädlich seien und welche nicht.

134. Ferner geht das Streitpatent (Abs. [0008]) auf das Dokument EP 1 076 279 A1 ein, welches eine Computer-Plattform betreffe, die eine manipulationssichere Komponente oder ein "vertrauenswürdiges Modul" einer Plattform in Verbindung mit Software verwende, die vorzugsweise innerhalb der manipulationssicheren Komponente laufe, welche das Hochladen und die Verwendung von Daten auf der Plattform als einen generischen Dongle für diese Plattform steuere. Lizenzierungsprüfungen könnten auftreten innerhalb einer vertrauenswürdigen Umgebung (also in einer Umgebung, welcher vertraut werden könne, sich so zu verhalten, wie der Anwender dies erwarte). Dies könne sichergestellt werden durch Integritätsüberprüfungen der Hochlade- und Lizenz-überprüfenden Software. Verbrauchsmessungsdatensätze könnten in dem manipulationssicheren Gerät gespeichert

werden und erforderlichenfalls an Administratoren zurückgemeldet werden. Es könne einen assoziierten Clearinghouse-Mechanismus geben, um die Registrierung und Zahlung für Daten zu ermöglichen.

135. Laut dem Streitpatent (Abs. [0009]) beschreibt die US 2003/018892 ein Verfahren und ein System zur Bereitstellung eines sicheren Boot-Prozesses für einen Personalcomputer. Ein Sicherheitskernel, der Teil der Erfindung sei, residiere typischerweise im oberen Speicherbereich, um Daten von jeder Anwendung zu verschlüsseln oder zu entschlüsseln, die unter dem Betriebssystem laufe. Die Erfindung ermögliche es zwei Betriebssystemen, separat mit derselben Hardware zu arbeiten.

136. Schließlich geht das Streitpatent (Abs. [0010]) auf die US 6 212 635 B1 ein, die eine Vorrichtung und ein Verfahren lehre, durch die der Zugriff eines Computers auf das gesamte oder einen Teil seines Speichersystems oder der zugehörigen Peripheriegeräte deaktiviert werden könne, um den Computer vor versehentlicher oder böswilliger Beschädigung von Datendateien oder Programmen zu schützen, die aus der Aktivität von Computernutzern oder Computerviren resultieren könnten. Dieses Ergebnis werde erzielt, indem einem autorisierten Benutzer ein Token zur Verfügung gestellt werde, mit dem der Benutzer ein Sicherheitsgateway konfigurieren könne, um das Peripheriegerät vollständig oder teilweise zu deaktivieren, ohne den Betrieb des Computers oder anderer Peripheriegeräte zu stören. Die Haupt-Hardwarekomponente einer Ausführungsform der gezeigten Vorrichtung sei das Sicherheitsgateway, das in einer typischen Konfiguration neue Sicherheitsfunktionen zu den programmierbaren Controllern hinzufüge, die typischerweise für einen I/O-Controller oder Festplattencontroller verwendet würden.

137. Vor diesem technischen Hintergrund formuliert das Streitpatent (Abs. [0011]) es als seine Aufgabe, ein Sicherheitsmodul zum Steuern und Kontrollieren eines Datenverkehrs eines Personalcomputers anzugeben, welches eine erhöhte Sicherheit im Betrieb des Personalcomputers gewährleiste.

138. Zur Lösung des vom Streitpatent erwähnten technischen Problems schlägt es einen Schnellwechsler mit den Merkmalen des Anspruchs 1 vor**,** der sich in Gestalt der oben bereits wiedergegebenen Merkmalsgliederung unterteilen lässt.

II. Rechtlicher Maßstab

139. Gemäß Art. 69 EPÜ i.V.m. dem Protokoll über dessen Auslegung ist der Patentanspruch nicht nur der Ausgangspunkt, sondern die maßgebliche Grundlage für die Bestimmung des Schutzbereichs eines europäischen Patents. Für die Auslegung eines Patentanspruchs kommt es nicht allein auf seinen genauen Wortlaut im sprachlichen Sinne an. Vielmehr sind die Beschreibung und die Zeichnungen als Erläuterungshilfen für die Auslegung des Patentanspruchs stets mit heranzuziehen und nicht nur zur Behebung etwaiger Unklarheiten im Patentanspruch anzuwenden. Das bedeutet aber nicht, dass der Patentanspruch lediglich als Richtlinie dient und sich sein Gegenstand auch auf das erstreckt, was sich nach Prüfung der Beschreibung und der Zeichnungen als Schutzbegehren des Patentinhabers darstellt (UPC_CoA_335/2023, Anordnung v. 26.02.2023 i.V.m. Anordnung v. 11.03.2024, GRUR-RS 2024, 2829, Leitsatz 2. und Rz. 73 - 77 – 10x Genomics v. Nano-String; UPC_COA_182/2024, Anordnung v. 25.09.2024, Rz. 82 – Mammut v. Ortovox; vgl. auch UPC_CFI_7/2024, LD Düsseldorf, Entscheidung v. 03.07.2024, ORD_598324/2023 – Franz Kaldewei v. Bette).

III. Anwendung auf den Streitfall

140. Die Anwendung dieser Auslegungskriterien auf den Streitfall führt zu der Erkenntnis der Fachperson, dass ein Prozessor kein PLD im Sinne des Anspruchs 1 des Streitpatents ist.

1. Maßgebliche Fachperson

141. Zur maßgeblichen Fachperson haben die Beklagten unwidersprochen Folgendes vorgebracht, weshalb diese Definition mangels abweichender Anhaltspunkte für die weitere Prüfung zugrunde gelegt werden kann:

142. Es handelt sich um einen Ingenieur oder eine Ingenieurin der Informations- und Elektrotechnik mit Universitätsabschluss und Spezialkenntnissen auf dem Gebiet der digitalen Schaltungstechnik, Computerarchitektur und -sicherheit. Die Fachperson hat mehrjährige praktische Erfahrung in der Entwicklung digitaler Schaltungen.

2. keine Verwirklichung der Merkmale 1.2.1, 1.2.2, 1.2.3, 1.2.4, 1.3, 1.4 und 1.5, soweit jeweils programmierbaren Logikbaustein voraussetzend

143. Entgegen der Ansicht der Klägerin können die Merkmale 1.2.1, 1.2.2, 1.2.3, 1.2.4, 1.3, 1.4 und 1.5 allesamt nicht dahingehend verstanden werden, dass ein (Mikro-)Prozessor ein PLD im Sinne des Streitpatents sei.

144. Gemäß dem Wortlaut des Patentanspruchs 1 knüpft das Streitpatent folgende Vorgaben an den PLD:

- im PLD ist mittels Programmierung eine Verarbeitungs- und Steuereinrichtung zum Verarbeiten von elektronischen Daten, die zwischen Komponenten des Personalcomputers ausgetauscht werden, implementiert (Merkmal 1.2.1);

- mit dem PLD ist ein Prozessor-Anschluss (3) zum Austauschen von elektronischen Daten mit dem zentralen Prozessor (11) des Personalcomputers verbunden (Merkmal 1.2.2);

- mit dem PLD sind ferner Peripheriegeräte-Anschlüsse (5) zum Austauschen von elektronischen Daten mit an den Personalcomputer (10) gekoppelten Peripheriegeräten (13) zur Dateneingabe und / oder Datenausgabe verbunden (Merkmal 1.2.3);

- überdies ist mit dem PLD ein Speicherbaustein (6), welcher Initialisierungsdaten für den Logikbaustein (2) und Kontrolldaten umfasst, verbunden (Merkmal 1.2.4);

- der PLD ist selbstinitialisierend ausgeführt (Merkmal 1.3);

- im PLD ist mittels der Programmierung eine von der Verarbeitungs- und Steuereinrichtung umfasste Vergleichseinrichtung implementiert, zum Vergleichen von elektronischen Daten,

die zwischen den mehreren Komponenten des Personalcomputers ausgetauscht werden, mit gespeicherten Kontrolldaten (Merkmal 1.4.1);

- der PLD ist so ausgebildet ist, dass er mittels der Vergleichseinrichtung aufgrund der im Speicherbaustein (6) gespeicherten Kontrolldaten einen unerlaubten Austausch von Daten feststellt und gegebenenfalls korrigierend eingreifen kann (Merkmal 1.5).

145. Bereits anhand des Wortlautes erhält die Fachperson ein gewichtiges Indiz dafür, dass ein PLD – der mehrfach im Anspruch 1 Erwähnung findet – ein Aliud zu einem (zentralen) Prozessor ist, wie er in Merkmal 1.2.2 aufscheint. Die Wahl unterschiedlicher Begriffe gibt der Fachperson grundsätzlich einen Anhalt dafür, dass diese Unterscheidung technisch sinnvoll gewählt ist, zumal ihr (s. sogleich) der Unterscheid zwischen PLDs und Prozessoren auch ihrem allgemeinen Fachwissen nach geläufig ist.

146. Soweit die Klägerin anmerkt, dass der Wortlaut „programmierbarer Logikbaustein“ der Fachperson aufzeige, dass sowohl PLDs „im engeren Sinne“ als auch Prozessoren (als PLDs „im weiteren Sinne“) darunter gefasst werden können, weil „programmierbar“ nicht zwingend im Sinne von programmierbarer Hardware-Konfiguration zu verstehen sei, verengt sie ihren Blick verfehlt auf den Term „programmierbarer Logikbaustein“ und lässt die gebotene Gesamtbetrachtung des Anspruchs in seinem systematischen Zusammenhang außer Acht. Demzufolge ist ihre Sichtweise, wonach die Fachperson verstehe, dass auch Prozessoren Mikrocode und Firmware beinhalteten und insofern (vermeintlich) „programmierbar“ iSd Streitpatents seien, bereits im Ansatz nicht überzeugend.

147. Soweit die Klägerin ferner anführt, dass Prozessoren dazu vorgesehen seien, Software auszuführen und insoweit „programmierbar“ seien, trägt dies ihr Verständnis von einem PLD iSd Streitpatents nicht: Es mag sein, dass Prozessoren Mikrocode und Firmware beinhalten. Auch mag es für sich betrachtet richtig sein, dass Mikrocode eine gewisse Flexibilität bei der Prozessor-Hardware bereitstellt, und dass für die Funktionalität von Prozessoren Firmware erforderlich ist, die beim Start initialisiert wird, zudem den Betriebsmodus, die Taktung und die Peripherie festlegt sowie Schnittstellen zwischen Software und Hardware bereitstellt. Allerdings kann der Klägerin nicht darin beigepflichtet werden, dass Mikrocode und Firmware so eng mit der Prozessor-Hardware verbunden sind, dass Prozessoren als „programmierbar“ gerade im Sinne der technischen Lehre des Streitpatents anzusehen seien.

148. Dass ein PLD etwas anderes meint als einen „Prozessor“ und letzterer streitpatentgemäß auch nicht etwa als Unterbegriff unter einen PLD subsumiert werden kann, erschließt sich der Fachperson alsdann auch anhand folgender Erkenntnisse:

149. Bei dem Begriff „PLD“ handelt es sich um einen gebräuchlichen Fachbegriff. Das Gericht verkennt nicht, dass ein gebräuchlicher Fachbegriff nicht unbesehen mit dem nach dem allgemeinen Fachverständnis gegebenen Inhalt zugrunde gelegt werden darf. Vielmehr besteht grundsätzlich die Möglichkeit, dass das Streitpatent ihn in einem abweichenden, ggf. weitergehenden, Sinne verwendet. Demzufolge ist der Begriff des PLD aus der ihr eigenes Lexikon bereitstellenden Patentschrift auszulegen. Andererseits ist zu berücksichtigen, dass bei der Formulierung einer Patentschrift Fachbegriffe regelmäßig mit ihrem üblichen Begriffsinhalt verwendet werden. Im jeweiligen Einzelfall ist im Wege der Auslegung zu ermitteln, ob der Anmelder vom üblichen Fachverständnis abgewichen ist.

150. Dies vorausgeschickt, ist das im Streitpatent selbst zum Ausdruck kommende Verständnis hier kongruent mit dem allgemeinen Fachwissen der Fachperson. Die Klägerin stellt ausdrücklich nicht in Abrede, dass elektronische Schaltungen auf unterschiedliche Weise implementiert werden können. Insofern ist folgender Vortrag der Beklagten (vgl. Klageerwiderung, Rn. 20 ff. sowie Anlage HRM 6 = schriftliche sachverständige Zeugenaussage des [redacted] in tatsächlicher Hinsicht – nämlich in Bezug auf das allgemeine Fachwissen der Fachperson im Prioritätszeitpunkt des Streitpatents – als unstreitig zugrunde zu legen.

151. Elektronische Schaltungen können auf dreierlei Weise implementiert werden:



152. Bei einer Festverdrahtung wird eine gewünschte spezifische Funktion (und auch nur diese) direkt und physisch unveränderlich durch die elektronische Schaltung, sozusagen durch die Anordnung der „Drähte“ implementiert. Die Funktion wird mithin vollständig auf Hardwareebene implementiert. Eine solche festverdrahtete Schaltung bietet maximale Geschwindigkeit, aber minimale Flexibilität. Ein Prozessor selbst bildet dagegen an sich keine spezifische Funktion ab. Die Schaltungen wie auch sein Befehlssatz sind allgemein gehalten. Möchte man eine spezifische Funktion durch einen Prozessor ausführen lassen, muss man diese Funktion in Software/Firmware implementieren. Anschließend arbeitet der Prozessor die Befehle der Software ab. Die spezifische Funktion ist dabei vollständig auf der Ebene der Software angesiedelt. Sie kann jederzeit durch eine neue Funktion ersetzt werden, ohne dafür Veränderungen an der Schaltung oder am Befehlssatz selbst vornehmen zu müssen. Ein Prozessor wird mithin nicht selbst programmiert. Programmiert wird vielmehr die Software. Der Prozessor führt die einzelnen Anweisungen der Software anschließend lediglich aus, bleibt aber selbst von der Programmierung unbeeinflusst und kann jederzeit und im laufenden Betrieb eine andere Software ausführen. Ein Prozessor bietet deswegen – im Gegensatz zu einer festverdrahteten Schaltung – ein Maximum an Flexibilität. Er hat aber gegenüber einer spezialisierten Schaltung insbesondere zum Prioritätszeitpunkt den Nachteil einer deutlich geringeren Geschwindigkeit (vgl. Rz. 6, Anlage HRM 6).

153. Ein PLD ist zwischen diesen beiden Extremen (Festverdrahtung und Prozessor) angeordnet. Er wird als blanker „Rohling“ bereitgestellt und ist (noch) nicht funktionsspezifisch. Zugleich stellt er ein limitiertes Set an Funktionsbausteinen zur Verfügung, aus denen eine spezifische Funktion zusammengebaut werden kann. So wird er zu einer funktionsspezifischen Hardwareschaltung. Ein fertig programmierter PLD kann vor dem Hintergrund – ähnlich wie eine festverdrahtete Lösung – insbesondere erheblich schneller als ein Prozessor arbeiten (vgl. Rz. 9 ff., Anlage HRM 6)

154. Soweit die Klägerin in rechtlicher Hinsicht meint, dass wegen des vermeintlich offenen Anspruchswortlauts und der Beschreibung des Streitpatents der Term „programmierbarer

Logikbaustein“ streitpatentgemäß funktional sowie abweichend vom allgemeinen Fachwissen der Fachperson zu verstehen sei und bloß allgemein eine (programmierbare) Verarbeitungseinheit meine, die Daten verarbeiten könne, ist auch dem zu widersprechen. Vielmehr ist von folgendem Verständnis der Beklagten auszugehen: Die Anpassung bzw. Konfiguration eines blanken PLD zu einem PLD mit funktionsspezifischen Schaltungen wird im Klagepatent als „Programmierung“ bezeichnet. Dieser Vorgang hat nichts mit der umgangssprachlichen Bezeichnung für die Erstellung einer Software zu tun (vgl. Rz. 7 und 9, Anlage HRM 6).

155. Das prozessuale Vorgehen der Klägerin, die geltend gemacht hat, die Auslegung des Begriffs „PLD“ sei ausschließlich eine Rechtsfrage, und „vorsorglich“ um einen Hinweis gebeten hat, wenn das Gericht dies anders bewerte, ist unstatthaft im „front-loaded system“ gemäß der Verfahrensordnung des EPG (vgl. insbesondere R. 9.2 VerfO). Es ist der Klägerin nicht gestattet, etwaigen Sachvortrag einstweilen zurückzuhalten und sich Ergänzungen im Falle eines gerichtlichen Hinweises vorzubehalten. Dies gilt umso mehr, als es der Klägerin offenkundig bewusst gewesen ist, dass das allgemeine Fachwissen im Prioritätszeitpunkt von Relevanz für die Auslegung des Streitpatents sein kann – so hat sie ihrerseits versucht, das betreffende Fachwissen durch Vorlage von Auszügen aus Enzyklopädien zu belegen. Insbesondere ihre „vorsorglich“ erklärte Bereitschaft, Beweis durch einen Sachverständigen nach R. 181 VerfO i.V.m. R. 175 ff. VerfO anzutreten, geht ins Leere. Dieser „Bereitschaft“ ist nicht zu entsprechen, weil die Klägerin es versäumt hat, substantiiert zum allgemeinen Fachwissen vorzutragen. Aus der Formulierung „kann“ in R. 181.1 VerfO i.V.m. R. 185.1 VerfO ergibt sich, dass die Beauftragung eines Sachverständigen im pflichtgemäßen Ermessen des Gerichts liegt. Aus vorgenannten Gründen ist eine Beweisaufnahme gem. 181.1 VerfO i.V.m. R. 185.1 VerfO ebenso wenig geboten wie die Beauftragung eines gerichtlichen Sachverständigen (R. 181.1 VerfO direkt). Aus der Beschreibung des Streitpatents ergibt sich nämlich im Ergebnis, dass es den Begriff PLD gerade nicht in einem vom allgemeinen Fachwissen der Fachperson abweichenden Verständnis gebraucht.

156. Im nachstehend zitierten Abs. [0013], welcher gleich im Anschluss an die (subjektive) Formulierung der Aufgabenstellung des Streitpatents den Kern der streitpatentgemäßen Lehre referiert, findet sich gleichsam eine Gegenüberstellung bzw. Differenzierung zwischen dem Funktionsbauteil PLD und insbesondere dem Prozessor-Anschluss bzw. zentralen Prozessor (Fettdruck vom Gericht hinzugefügt):

> *„Es ist ein Sicherheitsmodul zum Steuern und Kontrollieren eines Datenverkehrs eines Personalcomputers mit mehreren Funktionsbauteilen offenbart, die jeweils mittels Hardware und/oder Software implementiert sind, vorgesehen, wobei die mehreren Funktionsbauteile einen **programmierbaren Logikbaustein**, in dem mittels Programmierung eine Verarbeitungs- und Steuereinrichtung zum Verarbeiten von elektronischen Daten, die zwischen den mehreren Funktionsbauteilen ausgetauscht werden, implementiert ist, einen mit dem programmierbaren Logikbaustein verbundenen **Prozessor-Anschluss** zum Austauschen von elektronischen Daten mit einem **zentralen Prozessor** des Personalcomputers, einen mit dem programmierbaren Logikbaustein verbundenen Festplatten-Anschluss zum Austauschen von elektronischen Daten mit einer Festplatte des Personalcomputers, mit dem programmierbaren Logikbaustein verbundene Peripheriegeräte-Anschlüsse zum Austauschen von elektronischen Daten mit an den Personalcomputer gekoppelten Peripheriegeräten zur Dateneingabe und/oder Datenausgabe und einen mit dem programmierbaren*

Logikbaustein verbundenen Speicherbaustein, welcher Initialisierungsdaten für den Logikbaustein umfasst, umfassen und wobei der programmierbare Logikbaustein selbstinitialisierend ausgeführt ist, um die Verarbeitungs- und Steuereinrichtung in dem programmierbare Logikbaustein mit Hilfe der Initialisierungsdaten selbständig funktionsfähig zu machen."

157. Die betreffende Differenzierung zwischen PLD und Prozessor-Anschluss bzw. zentralem Prozessor ist auch der einer Offenbarung eines entsprechenden Verfahrens gewidmeten Beschreibung in Absätzen [0024] ff. zu eigen. Auch wenn ein nebengeordnet geschütztes Verfahren grundsätzlich nicht ohne Weiteres Rückschlüsse für die Auslegung des Vorrichtungsanspruchs erlaubt, ist an dieser Stelle jedenfalls festzuhalten, dass sich die Differenzierung zwischen PLD und zentralem Prozessor auch insoweit bestätigt findet.

158. Alsdann betont der im allgemeinen Teil der Beschreibung des Streitpatents verortete Abs. [0014] folgenden zentralen Vorteil des Streitpatents gegenüber dem Stand der Technik (Fettdruck vom Gericht hinzugefügt):

> *„Das Sicherheitsmodul hat gegenüber dem Stand der Technik den Vorteil, dass ein **programmierbarer Logikbaustein** den Datenverkehr des Personalcomputers steuert und kontrolliert, welcher vom Personalcomputer unabhängig arbeitet. Das bedeutet, dass der **zentrale Prozessor des Personalcomputers den programmierbaren Logikbaustein nicht kontrollieren kann**. Mittels Überprüfung von beim Datenverkehr zwischen einzelnen Komponenten ausgetauschten Daten des Personalcomputers, beispielsweise zwischen dem zentralen Prozessor, der Festplatte und den Peripheriegeräten, kann der **programmierbare Logikbaustein somit jeden unerwünschten Zugriff auf die Daten** auf Grund von Softwarefehlern, Bedienfehlern und/oder Computerviren unterbinden. Da der programmierbare Logikbaustein selbstinitialisierend ausgeführt ist, kann er auch bei einem Boot-Vorgang des Personalcomputers steuernd und kontrollierend eingreifen."*

159. Den Vorteil der streitpatentgemäßen Lösung gegenüber vorbekannten Lösungen sieht das Streitpatent mithin gerade darin, dass das streitpatentgemäße Sicherheitsmodul so konzipiert ist, dass ein unabhängig arbeitender PLD den Datenverkehr des PCs steuert / kontrolliert, während dem davon verschiedenen Funktionsbauteil in Gestalt des zentralen Prozessors die Kontrollfunktion gerade entzogen ist. Der PLD überprüft insbesondere auch solchen Datenverkehr, an dessen Austausch der zentrale Professor beteiligt ist. Diese Ausgestaltung erlaubt es der streitpatentgemäßen Vorrichtung, jedweden unerwünschten Zugriff auf die zwischen Komponenten des PCs ausgetauschten Daten auf Softwarefehler, Bedienfehler und oder Computerviren hin zu überprüfen und erforderlichenfalls auszuschließen. Die selbstinitialisierende Ausgestaltung des PLDs erlaubt insbesondere die Steuerung und Kontrolle durch den PLD im Rahmen von Boot-Vorgängen.

160. Der Absatz [0021] des Streitpatents widmet sich folgender ausdrücklich als „vorteilhaft" bezeichneten exemplarischen Konzeption eines streitpatentgemäßen PLDs (Fettdruck durch Gericht hinzugefügt):

> *„Bei einer bevorzugten Ausführungsform der Erfindung ist der programmierbare Logikbaustein ein **FPGA-Baustein** (FPGA - "Field Programmahle Gate Array"). Dies hat den Vorteil, dass für die Herstellung des Sicherheitsmoduls im Hinblick sowohl auf den programmierbaren Logikbaustein selbst als auch auf die zu seiner*

Programmierung benötigten Programmierhilfsmittel auf die bekannte FPGA-Technologie zurückgegriffen werden kann. Damit können auch ***rechenintensive Vorgänge statt sequentiell in Software parallel in Hardware*** *und somit* ***zeitsparender*** *ausgeführt werden."*

161. Das Streitpatent stellt als Vorteil der Konzeption eines PLDs als FPGA-Baustein mithin heraus, dass dies einen Rückgriff auf die vorbekannte FGPA-Technologie erlaubt. Dies wiederum führt zu einer parallelen Ausführbarkeit rechenintensiver Vorgänge in der Hardware und entbindet vom Erfordernis von deren Durchführung sequentiell in Software. Entgegen der Ansicht der Klägerin nennt das Streitpatent damit nicht „implizit" auch Prozessoren als streitpatentgemäße Logikbausteine.

162. Im Absatz [0022] wird eine weitere bevorzugte Variante des PLDs wie folgt offenbart:

„Eine vorteilhafte Weiterbildung der Erfindung sieht vor, dass in dem programmierbaren Logikbaustein mittels der Programmierung eine von der Verarbeitungs- und Steuereinrichtung umfasste Vergleichseinrichtung zum Vergleichen von elektronischen Daten, die zwischen den mehreren Funktionsbauteilen ausgetauscht werden, mit vorgegebenen gespeicherten Kontrolldaten implementiert ist. Diese Ausführungsform erlaubt es dem programmierbaren Logikbaustein beispielsweise einen Austausch fehlerhafter Daten und/oder einen unerlaubten Austausch von Daten festzustellen und gegebenenfalls korrigierend einzugreifen, beispielsweise indem ein derartiger Austausch unterbunden wird. Gleichfalls können die gespeicherten Kontrolldaten in Abhängigkeit von den eingehenden elektronischen Daten angepasst werden. So kann beispielsweise ein bestimmter Tastendruck oder eine über die Netzwerkverbindung empfangene Datenfolge von der Vergleichseinrichtung erkannt wird und diese daraufhin eine vordefinierte Steuerungsfunktion auslösen, deren Ergebnis sich in einer Anpassung der Kontrolldaten manifestiert."

163. Die Absätze [0027] ff. stellen weitere bevorzugte Ausführungsbeispiele der streitpatentgemäßen Lösung vor, wobei der Abs. [0027] die einzige Figur des Streitpatents als eine schematische Darstellung eines Sicherheitsmoduls mit einem programmierbaren Logikbaustein beschreibt (nachstehend ist die von der Beklagten kolorierte Figur eingeblendet, s. KE, Rz. 13):

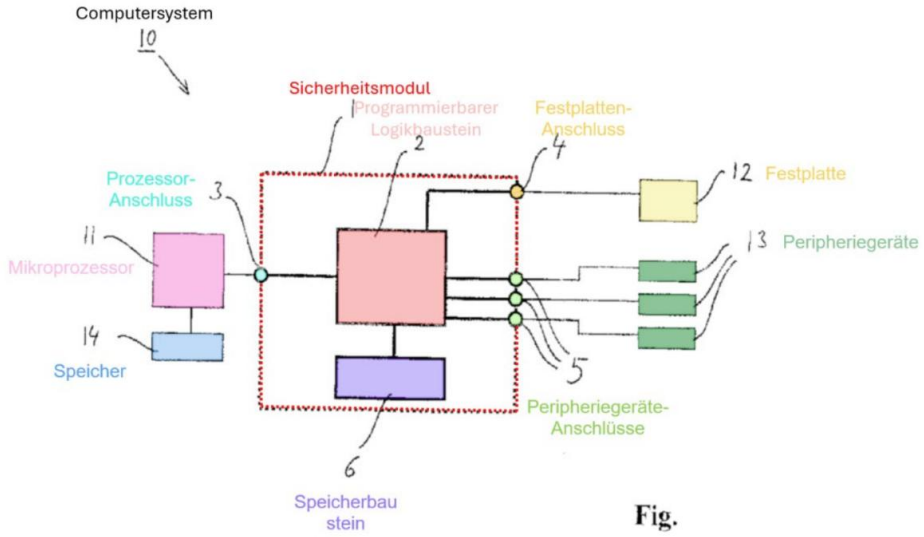

Fig.

164. Erhellend ist in diesem Kontext für den Fachmann, dass auch der Abs. [0028] wiederum u.a. die Funktionsbauteile PLD (2), Prozessor-Anschluss (3) und den zentralen Prozessor bzw. Mikroprozessor (11) unterscheidet. Mithin findet sich auch an dieser Stelle, die oben bereits erwähnte grundlegende Differenzierung bestätigt, wie sie der Fachperson auch anhand ihres allgemeinen Fachwissens geläufig ist.

165. Diese elementare Unterscheidung wird fortgeführt in den Absätzen [0029] und [0030], wobei sich der Abs. [0029] näher dem PLD und der Abs. [0030] eingehender dem Prozessor-Anschluss bzw. Mikroprozessor (11) des PCs widmet.

> *„[0029] Der programmierbare Logikbaustein 2 kann mittels einer beliebigen Art von programmierbaren Logikbausteinen (auch PLD - "Programmable Logic Device" genannt) gebildet sein, die programmiert werden können, um elektronische Daten zu verarbeiten, welche zwischen den mehreren Funktionsbauteilen ausgetauscht werden. Hierbei kann es sich sowohl um einen mehrmals programmierbaren als auch um einen nur einmal programmierbaren Logikbaustein handeln. Bei den mehrmals programmierbaren Logikbausteinen erfolgt die Programmierung mittels vom programmierbaren Logikbaustein 2 umfassten Speicherzellen, beispielsweise SRAM-, EPROM-, EEPROM- und/oder Flash-Speicherzellen. Vorzugsweise wird für den programmierbaren Logikbaustein 2 ein FPGA-Baustein (FPGA - "Field Programmable Gate Array") verwendet. Als programmierbarer Logikbaustein 2 kann jedoch auch ein CPLD-Baustein (CPLD - "Complex Programmahle Logic Device") oder ein ASIC-Baustein (ASIC - "Application Specific Integrated Circuit") verwendet werden.*

166. Wie demnach Abs. [0029] klarstellt, kommen diverse Unterarten von PLDs in Betracht. Wesentlich ist, dass sie programmierbar sind zwecks Verarbeitung von Daten, die zwischen den Funktionsbauteilen des PCs ausgetauscht werden. Ins fachliche Belieben der Fachperson stellt es das Streitpatent, ob sie sich für einen mehrfach oder nur einfach programmierbaren PLD entscheidet, wobei im Falle mehrfach programmierbarer PLDs die Programmierung mithilfe von Speicherzellen erfolgt, wie etwa SRAM-, EPROM-, EEPROM- und/oder Flash-Speicherzellen. Während das Streitpatent hier nochmals (vgl. bereits oben) einen FGPA-Baustein als besonders bevorzugt erwähnt, offenbart es daneben auch einen CPLD-Baustein oder einen ASIC-Baustein als gangbare Lösungen.

167. Vergeblich argumentiert die Klägerin, dass die Fachperson dieser Passage entnehme, streitpatentgemäß könne eine beliebige Art von programmierbaren Logikbausteinen verwendet werden, solange der jeweilige Logikbaustein programmiert werden könne, um elektronische Daten zu verarbeiten. Entgegen der Ansicht der Klägerin geht die Fachperson namentlich nicht davon aus, dass auch ein Prozessor diesen Anforderungen genüge. Nicht zu überzeugen vermag insbesondere folgender Ansatz der Klägerin: Die Fachperson wisse aufgrund ihres allgemeinen Fachwissens, dass ASIC-Bausteine - anders als etwa FPGA-Bausteine - nicht so programmierbar seien, dass diese die Hardwarekonfiguration festlegen könnte und sie seien insofern keine PLD im engeren Sinne, wohl aber integrierte Schaltkreise, die präzise nach den Anforderungen von Kunden gefertigt würden und die elektronische Schaltung daher speziell für ein eng umgrenztes Feld von Anwendungen entwickelt sei und sich nachträglich nicht mehr verändern lasse. Soweit die Klägerin zur Untermauerung dieser Behauptung nämlich auf einen Auszug aus der Online-Enzyklopädie zu „anwendungsspezifische integrierte Schaltungen“ verweist (Anlage KAP 32), ist bereits nicht erkennbar, dass diese Anlage das Verständnis der Fachperson gerade im Prioritätszeitpunkt betrifft. Damit trägt weder ihre Bezugnahme auf diese Anlage noch ihr allgemeiner Verweis auf das Merkmal 1.4 ihre betreffende Sichtweise.

168. Nicht von entscheidungserheblichem Belang ist in diesem Kontext die Diskussion der Parteien über die Frage, ob ASIC-Bausteine eine gemeinsame Oberkategorie der anwendungsspezifischen Schaltungen darstellen (so die Beklagten) oder nicht (so die Klägerin). Insofern mag der Klägerin darin zu folgen sein, dass dann, wenn ein ASIC-Baustein im Sinne der technischen Lehre des Streitpatents der Oberbegriff wäre, unter dem unter anderem PLD und FPGA gefasst werden könnten, die Ausführungen im Abs. [0029] möglicherweise anders lauten würden. Indessen folgt aus dem möglichen Umstand, dass ASIC-Bausteine auf gleicher Ebene wie FPGA-Bausteine verwendet werden, gerade nicht, dass sie keine PLDs im engeren Sinne sind. Jedenfalls streitet die betreffende Passage in Abs. [0029] zumindest auch nicht für die Auffassung der Klägerin, wonach das Streitpatent ASIC-Bausteine vermeintlich als PLDs im weiteren Sinne definiere und daher angeblich kein Raum sei für das von den Beklagten unter Hinweis auf die Anlage HRM 8 (Handbuch der Mess- und Automatisierungstechnik im Automobil, Gevatter, [redacted] (Hrsg.)) dargelegte allgemeine Fachverständnis im Prioritätszeitpunkt. Demnach ist es als unstreitig zu bewerten, dass die Abgrenzung zwischen den vom Streitpatent in Abs. [0029] und Abs. [0021] HRM 3 erwähnten Typen von PLDs („FPGA“; „CPLD“; „ASIC“) nicht trennscharf verläuft. Es handelt sich dabei jedenfalls um anwendungsspezifische Schaltungen (vgl. Rz. 8 der Anlage HRM 6). In dem Handbuch gem. Anlage HRM 08 findet sich eine entsprechende Erläuterung (dort S. 142 f.).

169. Soweit die Klägerin meint, für das Verständnis der technischen Lehre des Streitpatents könne nicht auf das Buch „Handbuch der Mess- und Automatisierungstechnik in der Produktion“ zurückgegriffen werden, da die dort genannten Ausführungen nicht mit dem Verständnis des Streitpatents vereinbar seien, geht ihre Ansicht fehl. Insbesondere gilt dies für das Argument der Klägerin, wonach die Ausführungen des [redacted] („ASIC als Oberbegriff“) auch im Widerspruch zum Verständnis der Beklagten, das sie auf ihrer eigenen Webseite darstellten (vgl. Auszug gem. Anlage KAP 33), letztlich fehl. Aus der dortigen Erwähnung, dass ASIC-Bausteine im Gegensatz zu FPGA-Bausteinen nicht umprogrammiert werden könnten, ergibt sich jedenfalls nicht, dass das Streitpatent Prozessoren als PLDs im weiteren Sinne begreift und als anspruchsgemäß betrachtet. Jedenfalls ist wiederum nicht substantiiert dargetan, dass das allgemeine Fachwissen im Prioritätszeitpunkt des Streitpatents (schon) derart beschaffen gewesen sei.

170. Der nachstehend zitierte Abs. [0030] erläutert die Funktion des Prozessor-Anschlusses näher:

> *„Der mit dem programmierbaren Logikbaustein 2 verbundene Prozessor-Anschluss 3 dient dem Datenaustausch zwischen dem Sicherheitsmodul 1 und dem Mikroprozessor 11 des Personalcomputers 10. Wenn der Personalcomputer 10 mehrere Mikroprozessoren umfasst, das heißt wenn es sich um einen sogenannten Multiprozessor-Computer handelt, kann der Prozessor-Anschluss 3 ausgelegt sein, um einen Datenaustausch entweder nur mit einem oder mit zwei oder mehr der mehreren Mikroprozessoren führen zu können. Der Prozessor-Anschluss 3 kann auch ausgelegt sein, um eine indirekte Verbindung zwischen dem programmierbaren Logikbaustein 2 und dem Mikroprozessor 11 herzustellen. Beispielsweise kann diese Verbindung über einen Controller, insbesondere einen Festplattencontroller erfolgen. Hierdurch wird gewährleistet, dass der Mikroprozessor seine Informationen nach wie vor über die Controller mit den Peripheriegeräten austauscht. Dies ist beispielsweise bei Ausführungsformen der Erfindung von Bedeutung, bei denen eine Anfrage des Mikroprozessors 11 an die Festplatte 2 zwar über das Sicherheitsmodul 10 erfolgt, aber der Mikroprozessor 11 das Vorhandensein des Sicherheitsmoduls 10 nicht bemerkt, wenn also die Funktionsbauteile des Sicherheitsmoduls 1 für den Datenaustausch zwischen dem Mikroprozessor 11 und der Festplatte 12 transparent operieren. Hierzu muss das Sicherheitsmodul 10 gegenüber dem Mikroprozessor 11 Funktionen der Festplatte 12 vortäuschen. Das heißt, das Sicherheitsmodul 10 muss über den Prozessor-Anschluss 3 Signale an den Mikroprozessor 11 senden, welche der Mikroprozessor 11 als von der Festplatte 12 stammend interpretiert.“*

171. Demnach dient der Prozessor-Anschluss dem Datenaustausch zwischen dem Sicherheitsmodul und dem Mikroprozessor, wobei auch eine indirekte Verbindung (z.B. über einen Controller) zwischen letzteren streitpatentgemäß ist.

172. Der Abs. [0033] verdeutlicht nochmals die Steuerung und Kontrolle sämtlichen Datenverkehrs, an dem der PLD beteiligt ist, wobei diese Funktion dort im Zusammenhang mit einer Netzwerkkarte als potenzieller Quelle schädlicher Daten angeführt ist.

173. Im Zusammenhang mit der Kontroll- und Steuerfunktion stellt Abs. [0039] klar, dass sowohl eine vollständige Kontrolle des Datenaustauschs durch den PLD als auch im Interesse einer Steigerung der Geschwindigkeit eine Lösung implementierbar ist, bei der bestimmte Daten von einer Kontrolle durch das Sicherheitsmodul ausgenommen werden. Soweit die Klägerin argumentiert, die Fachperson entnehme dem Streitpatent, dass die Geschwindigkeit eines Systems nicht das einzige Ziel bei der Datenverarbeitung sei, sondern dass auch die Datensicherheit besonders relevant sei, mag dies zutreffen. Dies schießt es indessen nicht aus, dass der Vorteil einer höheren Geschwindigkeit gerade mit PLDs im Gegensatz zu Prozessoren erzielt werden soll, und zwar – bloß besonders bevorzugt mit einem FGPA-Baustein (vgl. nochmals Abs. [0021]).

174. Soweit die Klägerin geltend macht, dass der Abs. [0037], welcher lehrt, dass ein Teil des Speichers bei der Selbstinitialisierung reserviert werden kann und der Mikroprozessor dann nur über den restlichen Teil des Speichers verfügen kann, lässt sich aus dieser Konstellation zumindest nicht ableiten, dass das Streitpatent allgemein Einbußen bei der Geschwindigkeit im laufenden Betrieb toleriere.

175. Dass das Streitpatent am Ende von Abs. [0039] auch eine weitere Möglichkeit aufzeigt, mit der eine Geschwindigkeitssteigerung erzielbar ist, streitet ebenfalls nicht für die Auffassung der Klägerin: Denn dort wird ein Sonderfall wie die Verwendung mehrerer Festplatten erörtert. Daraus lässt sich nicht schließen, dass das Streitpatent in einem solchen Fall oder gar generell auf die Geschwindigkeitsvorteile aufgrund der Verwendung eines PLDs verzichten wolle.

C. keine Benutzung / Verletzung des Streitpatents

176. Auf der Basis dieser Auslegung ist die Verletzungsklage unbegründet, da die angegriffene Ausführungsform unter keinem patentrechtlichen Blickwinkel die technische Lehre des Anspruchs 1 benutzt. Weder liegt eine wortsinngemäße Verletzung noch eine solche mit patentrechtlich äquivalenten Mitteln vor. Insofern ist die Verletzungsklage auch mit allen Hilfsanträgen unbegründet, da die Klägerin jeweils davon ausgeht, dass ein Prozessor entweder dem Wortsinn nach einen PLD oder aber ein patentrechtliches Äquivalent dazu darstelle.

I. keine wortsinngemäße Benutzung

177. Eine wortsinngemäße Benutzung scheidet bereits deshalb aus, weil die Intel ME der angegriffenen Ausführungsform, welche die Klägerin als streitgemäße PLD erachtet, unstreitig ein Prozessor ist, auf dem ebenso unstreitig Software/Firmware läuft.

178. Wie indessen im Rahmen der Auslegung im Einzelnen näher begründet worden ist, fällt ein Prozessor gerade nicht unter den streitpatentgemäßen Begriff des PLDs. Deshalb fehlt es jeweils an einer wortsinngemäßen Benutzung der Merkmale 1.2.1, 1.2.2, 1.2.3. 1.2.4, 1.4 und 1.5, die allesamt jeweils einen PLD voraussetzen.

II. keine Benutzung mit patentrechtlich äquivalenten Mitteln

179. Die Hilfsanträge, mit denen die Klägerin geltend macht, die angegriffene Ausführungsform mache jedenfalls mit patentrechtlich äquivalenten Mitteln von Anspruchs 1 des Streitpatents Gebrauch, sind ebenso wenig erfolgreich. Das von ihr angeführte Austauschmittel in Gestalt eines Prozessors (Intel ME) anstelle eines PLDs genügt nämlich nicht den einschlägigen Anforderungen an die EPG-Rechtsprechung zur patentrechtlichen Äquivalenz.

180. Es kann damit dahinstehen, ob – wie die Beklagten meinen – der Hilfsantrag der Klägerin, welche diesen erstmals mit der Verletzungsreplik gestellt hat, womöglich wegen Verspätung gar nicht mehr berücksichtigungsfähig sein könnte (R. 9.2 VerfO).

181. Das Berufungsgericht des EPG hat noch nicht über die Kriterien für die rechtliche Beurteilung der patentrechtlichen Äquivalenz entschieden.

182. Die Lokalkammer Den Haag hat die Äquivalenz zweimal umfassend geprüft und dabei die

nachstehend näher erläuterten folgenden Grundsätze festgelegt (UPC_CFI_239/2023, Entscheidung vom 22. November 2024, Rn. 88 – Plant-e gegen Arkyne; UPC_CFI_479/2025, Beschluss vom 11. September 2025 – Washtower gegen BEGA, S. 23).

183. Ebenso wie der Spruchkörper 1 der Lokalkammer Düsseldorf (UPC_CFI_807/2024, Entscheidung vom 27. Mai 2026, Leitsatz 1 und Rn. 240 – Wonderland v. Cybex) wendet der hier zur Entscheidung berufene Spruchkörper 2 der Lokalkammer Düsseldorf (UPC_CFI_52/2025, Entscheidung vom 22. Oktober 2026, Leitsatz und Rn. 61 f. – CUP&CINO v. Alpina) die von der Lokalkammer Den Haag festgelegten Beurteilungskriterien an. Diese Kriterien bilden ein in sich schlüssiges Ganzes und sind als solches für die Prüfung der Äquivalenz geeignet. Zumindest im vorliegenden Fall und unter Berücksichtigung der Ausführungen der Parteien gibt es zudem keinen Hinweis darauf, dass die Anwendung eines anderen Maßstabs zu einem anderen Ergebnis führen würde.

184. Eine Abwandlung ist demnach patentrechtlich äquivalent, wenn die folgenden vier Fragen bejaht werden:

1) Technische Gleichwertigkeit: Löst die Abwandlung (im Wesentlichen) dasselbe Problem wie die patentierte Erfindung und erfüllt sie in diesem Zusammenhang (im Wesentlichen) dieselbe Funktion?

2) Ist die Ausweitung des Schutzumfangs des Anspruchs auf das Äquivalent im Verhältnis zu einem angemessenen Schutz für den Patentinhaber angemessen?

Dies ist unter Berücksichtigung des Beitrags des Patentinhabers zum Stand der Technik zu beurteilen, wobei zu prüfen ist, ob es für den Fachmann aus der Patentveröffentlichung (zum Zeitpunkt der Verletzung) offensichtlich ist, wie das äquivalente Element anzuwenden ist.

3) Angemessene Rechtssicherheit für Dritte: Erkennt der Fachmann aus dem Patent, dass der Umfang der Erfindung weiter ist als der wörtlich beanspruchte Umfang?

4) Ist das angeblich verletzende Produkt gegenüber dem Stand der Technik neu und erfinderisch?

185. Die zunächst zu klärende Frage 1), ob die Abwandlung (im Wesentlichen) dasselbe Problem löst wie die patentierte Erfindung und in diesem Zusammenhang (im Wesentlichen) dieselbe Funktion erfüllt, ist im Streitfall zu verneinen:

186. Denn ein Prozessor löst nicht im Wesentlichen dasselbe Problem wie ein PLD und erfüllt in diesem Zusammenhang auch nicht im Wesentlichen dieselbe Funktion.

187. Allerdings ist vorab festzuhalten, dass das insoweit von der Beklagten bemühte Argument, wonach die Klägerin eine „bewusste Auswahlentscheidung“ unter drei Optionen (scil.: Festverdrahtung; PLD; Prozessor) getroffen habe, nicht verfängt. Richtig ist - wie oben ausgeführt -, dass diese drei Varianten zum der Fachperson allgemein bekannten Repertoire für die Implementierung elektronischer Schaltungen im Prioritätszeitpunkt gehörten. Abgesehen davon, dass die Frage, ob die exklusive Beanspruchung nur einer dieser Varianten eine für die Annahme einer Äquivalenz schädliche „bewusste Auswahlentscheidung“ ist, nicht die Frage 1 betrifft, sondern (allenfalls) das Kriterium der Rechtssicherheit für Dritte (Frage 3), ist jedenfalls Folgendes anzumerken:

188. Eine „Auswahlentscheidung“ zwischen potenziell mehreren vorbekannten Lösungsmitteln kann allenfalls unter ganz besonderen Umständen der Annahme von Äquivalenz entgegenstehen. Indem ein Patentanmelder ein bestimmtes Element der technischen Lehre in bestimmter Weise konkretisiert, legt er sich stets auf eine technische Ausgestaltung fest, die dem Wortsinn dieser Konkretisierung entspricht. Eine derartige „Festlegung“ als solche kann indessen weder positiv noch negativ determinieren, ob sich aus fachmännischer Sicht das Austauschmittel als äquivalent darstellt oder nicht. Sonst liefe der Äquivalenzschutz nahezu leer.

189. Der Streitfall veranlasst keine näheren Überlegungen dahingehend, ob und wann eine die Annahme patentrechtlicher Äquivalenz hindernde Auswahlentscheidung in Betracht kommt. Ungeachtet dessen ist ein Prozessor einem PLD im Kontext des Streitpatents nämlich technisch gerade nicht objektiv gleichwertig, so dass die Frage 1) bereits nicht bejaht werden kann. Insbesondere ist ein PLD schneller, aber unflexibler als ein Prozessor. Diese zum allgemeinen Fachwissen zählenden Fakten hat die Klägerin (wie oben zum Wortsinn erläutert) nicht bestritten. Die Klägerin möchte die Funktion des PLDs mit ihrer auf eine patentrechtliche Äquivalenz abstellenden Argumentation gleichsam darauf beschränken, dass es nur auf eine von der CPU unabhängige Steuerung und Kontrolle des Datenverkehrs des Personalcomputers ankomme. Indessen ist es in technischer Hinsicht ersichtlich sinnvoll, für das anspruchsgemäße „Steuern und Kontrollieren des Datenverkehrs des Personalcomputers“ ein Bauteil zu verwenden, welches schneller als ein allgemeiner Prozessor arbeitet, damit der betreffende Datenverkehr möglichst wenig gestört wird.

190. Aus entsprechenden Gründen ist auch die Frage 3) der „Den Haag-Kriterien“ im Streitfall zu verneinen: Aus der Sicht der Fachperson ist die technische Lehre des Anspruchs 1 des Streitpatents nicht eindeutig weiter gefasst als der Wortlaut des Anspruchs. Insbesondere gibt es einen triftigen technischen Grund, den Schutzumfang des Anspruchs auf eine Vorrichtung gemäß dem Anspruch 1 zu beschränken. Ein PLD bietet gegenüber einem Prozessor insbesondere den Vorteil, dass dieser schneller als ein Prozessor arbeitet (vgl. näher bereits oben).

191. Da jedenfalls die Frage 1) und 3) nicht zu bejahen sind, ist es nicht entscheidungserheblich, ob die Anforderungen gem. Fragen 2) und 4) erfüllt wären.

III. Keine Abweichungen bei Zugrundelegung nationalen Rechts bzgl. Ansprüchen aus Art. 67 EPÜ

192. Soweit es für Ansprüche aus Art. 67 EPÜ auf das nationale Recht bzw. die nationale Judikatur ankommt, gilt: Wenn nach Art. 69 EPÜ weder Wortsinn noch Äquivalenz gegeben sind, fehlt es schon an einer Benutzung der Erfindung. Dann kann schon von vornherein auch kein Entschädigungsanspruch nach Art. 67 EPÜ bestehen.

193. Art. 69 Abs. 1 EPÜ bestimmt den Schutzbereich des europäischen Patents und der europäischen Patentanmeldung durch die Patentansprüche; Beschreibung und Zeichnungen dienen der Auslegung. Das Auslegungsprotokoll verlangt, dass äquivalente Mittel mitberücksichtigt werden. Art. 69 Abs. 2 EPÜ sagt zusätzlich: Bis zur Erteilung gilt der Schutzbereich der veröffentlichten Ansprüche; das erteilte Patent bestimmt diesen Schutzbereich rückwirkend, soweit er nicht erweitert wird.

194. Art. 67 Abs. 2 EPÜ verpflichtet die Vertragsstaaten mindestens dazu, ab Veröffentlichung eine den Umständen nach angemessene Entschädigung von demjenigen zu gewähren, der die Erfindung in dem Staat benutzt hat, und zwar unter Umständen, unter denen er bei einem

nationalen Patent wegen Verletzung haften würde. „Benutzung der Erfindung“ ist damit an denselben Schutzbereich gekoppelt wie die Verletzung. Fehlt es an der Verwirklichung aller Anspruchsmerkmale im Wortsinn und fehlt auch die Äquivalenz, liegt keine solche Benutzung vor. Der Entschädigungsanspruch scheitert dann schon am Tatbestand, nicht erst an der Rechtsfolge.

D. Bedingte Nichtigkeitswiderklage

195. Da die Verletzungsklage abgewiesen wird, muss das Gericht nicht über die bedingte Widerklage auf Nichtigerklärung entscheiden, da die entsprechende Bedingung nicht eingetreten ist. Dies wird im Tenor dieser Entscheidung gemäß der einschlägigen Rechtsprechung des Berufungsgerichts des EPG klargestellt (vgl. UPC_CoA_40/2026, Rn. 32; Beschluss v. 17. August 2026; UPC_CoA_880/2025, Urteil vom 2. Juni 2026, Fujifilm v. Kodak, Tenor unter Abschnitt „M“).

196. Die von den Beklagten mit ihrer Replik im Nichtigkeitswiderklageverfahren für die Entscheidung über ihre Widerklage gestellte Bedingung dergestalt, dass das Gericht eine Verletzung feststellt, ist nach der Rechtsprechung des Berufungsgerichts des EPG gemäß Regel 263.3 VerfO, die insoweit sinngemäß Anwendung findet, zulässig (vgl. UPC_CoA_40/2026, Beschluss vom 17. August 2026, Leitsatz 1, AorticLab v. Emboline).

E. Kostengrundentscheidung

197. Gemäß Art. 69 Abs. 2 EPGÜ i.V.m. R. 118 Abs. 5 VerfO, R. 265 Abs. 2 lit. c) VerfO ist eine Kostengrundentscheidung zu treffen.

I. Kosten der Verletzungsklage

198. Da die teils bereits unzulässige und im Übrigen unbegründete Verletzungsklage insgesamt erfolglos geblieben ist, hat die Klägerin die Kosten für die Verletzungsklage zu tragen.

II. Kosten der bedingten Nichtigkeitswiderklage

199. Demgegenüber sind der Beklagten die Kosten für die bedingte Nichtigkeitswiderklage, über die mangels des Bedingungseintritts keine Entscheidung getroffen werden konnte, aufzuerlegen.

200. Das Berufungsgericht des EPG hat bislang noch nicht über die Rechtsfrage entschieden, welche Partei die Kosten zu tragen hat, die für eine auf die Feststellung einer Rechtsverletzung durch das Gericht bedingte Widerklage auf Nichtigerklärung entstehen, wenn die betreffende Bedingung nicht eintritt. Es hat klargestellt, dass eine solche Widerklage an die Feststellung einer Rechtsverletzung geknüpft werden kann, und betonte, dass in solchen Fällen das Gericht erster Instanz entscheiden muss, wer die Kosten der bedingten Widerklage zu tragen hat. Es hat jedoch nicht konkretisiert, welche Partei die Kosten zu tragen hat, wenn die betreffende Bedingung nicht eintritt, sondern es hat diese Frage offengelassen (vgl. UPC_CoA_40/2026, Beschluss vom 17. August 2026, Rn. 33 - AorticLab v. Emboline).

201. Während die Lokalkammer München (UPC_CFI_492/2025, Entscheidung v. 17. August 2025, Leitsatz 3 und Rn. 61 ff. – Papst v. Roborock) befunden hat, dass in dieser prozessualen Konstellation die Widerklägerin grundsätzlich die Kosten der Nichtigkeitswiderklage zu tragen hat, vertritt die Lokalkammer Mannheim (UPC_CFI_706/2025, Entscheidung v. 23. Oktober 2026, Rn. 129 ff. - SK nexilis v. Volta) das gegenteilige Ergebnis.

202. Der hier zur Entscheidung berufene Spruchkörper 2 der Lokalkammer Düsseldorf teilt im Ergebnis aus folgenden Gründen die erstgenannte Ansicht und legt daher den Beklagten die Kosten ihrer mangels Bedingungseintritts nicht beschiedenen Nichtigkeitswiderklage auf:

203. In Art. 33 (3) EPGÜ und diversen Normen der Verfahrensordnung (vgl. etwa R. 25 VerfO; R. 37 VerfO; R. 118.5 VerfO; R. 150 VerfO; R. 151 VerfO) ist eine Eigenständigkeit der Widerklage im System des EPGÜ angelegt. Sie stellt demnach keine reine Einwendung gegen die Verletzungsklage dar. Art. 33(3) UPCA behandelt sie vielmehr als selbständigen Angriff auf den Bestand des Patents. Dies wird durch die Verfahrensordnung bestätigt. Bereits R. 25 VerfO verlangt eine eigenständige Widerklageschrift. R. 37 ff. VerfO sehen einen gesonderten Tatsachen- und Rechtsvortrag zur Gültigkeit vor. Die Widerklage besitzt einen eigenen Streitgegenstand, kann gesondert verfahrensmäßig behandelt werden und unterliegt einem eigenständigen Entscheidungsprogramm. Gem. Art. 33(3) UPCA kann das Gericht über Verletzungsklage und Widerklage gemeinsam entscheiden, das Verfahren hinsichtlich der Widerklage aussetzen oder die Widerklage an die Zentralkammer verweisen. Die Vorschrift setzt damit gerade voraus, dass Verletzungsklage und Widerklage unterschiedliche prozessuale Schicksale haben können. Die Kammer vermag deshalb der Auffassung nicht zu folgen, die Widerklage sei kostenrechtlich lediglich als Annex der Verletzungsklage zu behandeln. Eine solche Betrachtungsweise würde die durch Art. 33 (3) EPGÜ ausdrücklich angeordnete Eigenständigkeit des Nichtigkeitsangriffs weitgehend leerlaufen lassen.

204. Art. 69 (1) EPGÜ verlangt keine Kostentragung der Klägerin. Nach Art. 69 (1) EPGÜ trägt grundsätzlich die unterlegene Partei die angemessenen und verhältnismäßigen Kosten der obsiegenden Partei. Im Hinblick auf die Widerklage fehlt es jedoch an einem Unterliegen der Klägerin. Die Kammer hat keine Entscheidung über den Bestand des Patents getroffen. Sie hat weder festgestellt, dass die von der Beklagten geltend gemachten Nichtigkeitsgründe durchgreifen, noch dass die Klägerin insoweit mit ihrer Rechtsverteidigung unterlegen wäre. Die Klägerin ist hinsichtlich der Widerklage weder obsiegende noch unterliegende Partei geworden. Über diesen Streitgegenstand wurde schlicht nicht entschieden. Die gegenteilige Sichtweise würde faktisch dazu führen, der Klägerin Kosten eines selbständigen Rechtsbehelfs aufzuerlegen, obwohl sie diesen Rechtsbehelf weder verloren hat noch hierüber eine Sachentscheidung ergangen ist. Dies lässt sich mit dem Grundgedanken des Art. 69 (1) EPGÜ kaum vereinbaren.

205. Soweit die Beklagten darauf abstellen, die Verletzungsklage habe die Widerklage veranlasst, erfasst dies nur einen Teil des relevanten Sachverhalts. Selbst wenn die Erhebung der Verletzungsklage Anlass für den Nichtigkeitsangriff gegeben haben sollte, erklärt dies lediglich, warum die Widerklage erhoben wurde. Die entscheidende kostenrechtliche Frage lautet hingegen, warum über die Widerklage letztlich nicht entschieden worden ist. Hierfür war nicht die Klägerin verantwortlich. Die Nichtentscheidung beruht ausschließlich auf der von der Beklagten gewählten Prozessgestaltung. Die Beklagten hätten die Widerklage stattdessen unbedingt weiterverfolgen können. Sie haben sich jedoch bewusst dafür entschieden, die Widerklage nur unter einer zusätzlichen Bedingung zu verfolgen. Das Risiko, dass diese Bedingung nicht eintritt, liegt deshalb in ihrer eigenen Verantwortungssphäre. Insoweit unterscheidet sich die Situation grundlegend von Fällen, in denen ein Rechtsbehelf durch ein Verhalten der Gegenpartei gegenstandslos wird.

206. Dass die Auferlegung der Kosten auf die Widerklägerin dem Gedanken der Verfahrensökonomie widerspreche, da bedingte Widerklagen gerade dazu dienten, unnötige Entscheidungen zur Patentgültigkeit zu vermeiden, lässt keinen abweichenden kostenrechtlichen Schluss zu. In der gerichtlichen Praxis kommt dieser Aspekt faktisch kaum

zum Tragen, da sowohl das Gericht als auch die Parteien sich bis zur mündlichen Verhandlung intensiv auch mit der Nichtigkeitswiderklage befassen müssen, da das Resultat der Verletzungsklage letztlich noch offen ist. Abgesehen davon könnte der Gesichtspunkt der Prozessökonomie es nicht rechtfertigen, der Gegenpartei die Kosten eines Rechtsbehelfs aufzuerlegen, über den wegen einer allein vom Widerkläger gewählten Bedingung gerade nicht mehr entschieden wird. Die Zulässigkeit einer Prozesshandlung und ihre Kostenfolgen sind voneinander zu unterscheiden. Letzteres verdeutlicht auch die Herleitung der Zulässigkeit bedingter Widerklagen durch entsprechende Anwendung von R. 263.3 VerfO. Die Analogie mag die prozessuale Wirksamkeit der Bedingung rechtfertigen. Sie enthält hingegen keine Aussage darüber, wer die kostenrechtlichen Folgen des Nichteintritts der Bedingung zu tragen hat.

207. Die Gegenauffassung würde zu einer asymmetrischen Risikoverteilung führen. Soweit angenommen wird, die Klägerin habe den Rechtsbestandsangriff provoziert und müsse deshalb die Kosten tragen, führt das letztlich zu einer einseitigen Risikoverteilung. Die Beklagte könnte (wie im Streitfall geschehen) einen vollständigen Nichtigkeitsangriff erheben, umfangreichen Rechts- und Tatsachenvortrag einführen, erhebliche Kosten auslösen, zugleich aber durch die Bedingung verhindern, dass jemals über diesen Angriff entschieden wird und die Kosten würden dennoch bei der Klägerin verbleiben. Das Ergebnis wäre, dass die Beklagte sämtliche Vorteile der gewählten Prozessgestaltung erhielte, während das Risiko ihres Fehlschlags vollständig der Klägerin zugewiesen würde. Für eine solche Privilegierung des Widerklägers bietet weder Art. 69 EPGÜ noch die Verfahrensordnung eine Grundlage.

208. Die Kammer stützt ihre Entscheidung ausdrücklich nicht darauf, dass die Kosten der Widerklage ex post als von vornherein unnötig erscheinen. Die Erhebung der Widerklage mag im Zeitpunkt ihrer Einreichung durchaus sachgerecht gewesen sein. Gleichwohl folgt aus Art. 69 (3) EPGÜ der allgemeine Gedanke, dass Kosten einer Partei zugewiesen werden können, wenn sie auf deren eigener Prozessgestaltung beruhen. Gerade dies ist hier der Fall: Die fehlende gerichtliche Behandlung der Widerklage ist unmittelbare Folge der von der Beklagten gewählten Bedingung. Die Anerkennung der Bedingung bedeutet nicht, dass auch ihr Kostenrisiko auf die Klägerseite übergeht. Vielmehr verbleibt dieses Risiko grundsätzlich bei der Partei, die sich für diese besondere Verfahrensgestaltung entschieden hat.

F. Erstattungsfähige Vertreterkosten

209. Die Parteien haben sich in der mündlichen Verhandlung darauf geeinigt, dass die erstattungsfähigen Kosten für beide, die Verletzungsklage und die Nichtigkeitswiderklage, je nach Kostenentscheidung bis zu einem Betrag von zusammen EUR 400.000,00 gegenseitig anerkannt werden. Damit haben die Parteien auf ihr Recht verzichtet, die Erstattungsfähigkeit einzelner Kostenpositionen bis zu diesem Betrag anzufechten.

ENTSCHEIDUNG:

A. Die Verletzungsklage wird als unzulässig abgewiesen, soweit mit ihr Ansprüche gegen die Beklagte zu 2) wegen angeblicher Verletzungshandlungen in Ungarn und Irland geltend gemacht werden. Der weitergehende Einspruch der Beklagten gegen die internationale und sachliche Zuständigkeit der Lokalkammer Düsseldorf wird zurückgewiesen.

B. Im Übrigen wird die Verletzungsklage als unbegründet abgewiesen.

C. Es wird festgestellt, dass die Bedingung, unter welche die Beklagten ihre Nichtigkeitswiderklage gestellt haben, nicht eingetreten ist.

D. Die Klägerin trägt die Kosten der Verletzungsklage.

E. Die Beklagte trägt die Kosten der Nichtigkeitswiderklage.

F. Der Streitwert für die Verletzungsklage wird auf EUR 1.000.000,- und derjenige für die Nichtigkeitswiderklage wird auf EUR 1.500.000,- festgesetzt.

G. Die Obergrenze der erstattungsfähigen Vertreterkosten wird für Verletzungsklage und Nichtigkeitswiderklage zusammen auf EUR 400.000,- festgesetzt.

Düsseldorf, den 25. November 2026

NAMEN UND UNTERSCHRIFTEN

Vorsitzende Richterin Dr. Thom	Anna Bérénice Dr. THOM Digital unterschrieben von Anna Bérénice Dr. THOM Datum: 2026.11.24 08:57:05 +01'00'
Rechtlich qualifizierter Richter Dr. Rinken	Ingo Rinken Digital unterschrieben von Ingo Rinken Datum: 2026.11.23 16:24:28 +01'00'
Rechtlich qualifizierter Richter Agergaard	Digitally signed Agergaard Peter Juul 2026-11-24 07:38:48 +0100 Unified Patent Court Einheitliches Patentgericht Juridiction unifiée du brevet
Technisch qualifizierter Richter Dr. Mesa Pascasio	Digitally signed Mesa Pascasio Johannes 2026-11-23 18:28:47 +0100 Unified Patent Court Einheitliches Patentgericht Juridiction unifiée du brevet
Für den Hilfskanzler	Digitally signed Boudra-Seddiki Rachida 2026-11-24 17:50:12 +0100 Unified Patent Court Einheitliches Patentgericht Juridiction unifiée du brevet

INFORMATIONEN ZUR BERUFUNG:

Gegen die vorliegende Entscheidung kann durch jede Partei, die ganz oder teilweise mit ihren Anträgen erfolglos war, binnen zwei Monaten ab Zustellung der Entscheidung beim Berufungsgericht Berufung eingelegt werden (Art. 73 Abs. 1 EPGÜ, R. 220 Abs. 1 lit. a), 224 Abs. 1 lit. a) VerfO).

Informationen zur Vollstreckung (Art. 82 EPGÜ, Art. 37 Abs. 2 EPGS, R. 118 Abs. 8, 158 Abs. 2, 354, 355 Abs. 4 VerfO):

Eine beglaubigte Kopie der vollstreckbaren Entscheidung wird vom Hilfskanzler auf Antrag der vollstreckenden Partei ausgestellt, R. 69 RegR.

Diese Entscheidung wurde am 25. November 2026 in öffentlicher Sitzung verkündet.

Vorsitzende Richterin Dr. Thom

Anna Bérénice Dr. THOM

Digital unterschrieben von Anna Bérénice Dr. THOM
Datum: 2026.11.25 09:31:17 +01'00'