

Titel:

Bestimmung der Angemessenheit von FRAND-Lizenzraten

Normenkette:

EPÜ Art. 69 Abs. 2

PatG § 9, § 14 S. 2, § 139

ZPO § 148

Leitsätze:

1. Die Kammer hatte nicht zu überprüfen, welcher Preis für die zwischen den Parteien im Streit stehende Lizenz zu zahlen ist; vielmehr ist zu entscheiden, ob das zum Zeitpunkt des Schlusses der mündlichen Verhandlung vorliegende Lizenzangebot der Klägerin innerhalb des zulässigen FRAND-Korridors lag. (Rn. 77) (redaktioneller Leitsatz)

2. Die vorliegende Entscheidung befasst sich erstmalig mit der Frage, wie die Erstbestimmung einer Lizenzrate für einen Einzellizenzgeber anhand einer Top-Down-Analyse zu erfolgen hat; liegt kein geeigneter Vergleichslizenzvertrag vor, bleibt als Bestimmungsinstrument für die Lizenzhöhe die Top-Down-Analyse: Die Bestimmung erfolgt anhand eines produktspezifischen perunit-Werts und einer angemessenen Aggregate Royalty Burden (ARB) für die Nutzung des gesamten Standards. (Rn. 81, 127 und 132) (redaktioneller Leitsatz)

3. Bei der Frage, wie viele Prozent des Stückpreises auf die Lizenz zur Nutzung des Mobilfunkstandards entfallen, ist die Kammer aufgrund der aus vorangegangenen Verfahren gewonnenen Erkenntnisse der Ansicht, dass ein Prozentsatz von 8% anzusetzen ist. (Rn. 135) (redaktioneller Leitsatz)

4. Den für die Bestimmung des FRAND-Korridors maßgeblichen Anteil der Klagepartei am gesamten Mobilfunkstandard sieht die Kammer entsprechend dem vorgelegten Sachverständigengutachten der Beklagten bei 5,7%.. (Rn. 137 – 140) (redaktioneller Leitsatz)

Schlagworte:

FRAND-Lizenz, Top-Down-Analyse, Patentverletzung, Vergleichslizenzvertrag

Tenor

I. Die Beklagten werden verurteilt,

1. es bei Meidung eines für jeden Fall der Zuwiderhandlung vom Gericht festzusetzenden Ordnungsgeldes bis zu 250.000 EUR — ersatzweise Ordnungshaft — oder einer Ordnungshaft bis zu sechs Monaten, im Falle wiederholter Zuwiderhandlung bis zu insgesamt zwei Jahren, wobei die Ordnungshaft hinsichtlich der Beklagten zu 1) an ihrem CEO und hinsichtlich der Beklagten zu 2) an ihrem Geschäftsführer zu vollziehen ist,

zu unterlassen,

mobile Endgeräte zum Bestimmen von Informationen zur Kanalqualitätsanzeige, CQI (Channel Quality Indication), wobei die Geräte für den Betrieb im 3GPP LTE-Übertragungsmodus 9 konfiguriert sind und Folgendes umfassen:

ein Empfangsmodul, das dafür konfiguriert ist, ein Referenzsignal bezüglich einer Kanalzustandsinformation, CSI-RS (Channel-State Information-Reference Signal), und ein zellenspezifisches Referenzsignal, CRS (Cell-Specific Reference Signal), zu empfangen, die durch eine Basisstation, eNodeB, gesendet wurden;

ein Messungsmodul, das dafür konfiguriert ist, eine Kanalmessung gemäß dem CSI-RS oder CRS auszuführen, die durch das Empfangsmodul empfangen wurden, wobei

falls das mobile Endgerät, UE (User Equipment), durch die eNodeB ohne einen Vorcodierungsmatrixindikator/Rangindikator-Bericht, PMI/RI-Bericht (Precoding Matrix Indicator/Rank Indicator report), konfiguriert ist, die Kanalmessung auf der Basis des CRS ausgeführt wird, und falls das

UE durch die eNodeB mit dem PMI/RI-Bericht konfiguriert ist, die Kanalmessung auf der Basis des CSI-RS ausgeführt wird; ein Bestimmungsmodul, das dafür konfiguriert ist, eine CQI-Referenzressource und eine Bedingung zum Berechnen der CQI zu bestimmen; wobei die Bedingung zum Berechnen der CQI umfasst:

Berechnen der CQI auf der Basis des CRS, falls die UE durch die eNodeB ohne den PMI/RI-Bericht konfiguriert wird;

Berechnen der CQI auf der Basis des CSI-RS, falls die UE durch die eNodeB mit dem PMI/RI-Bericht konfiguriert wird; und

ein Berechnungsmodul, das dafür konfiguriert ist, einen CQI-Wert, der mit der CQI-Referenzressource korreliert, gemäß der Bedingung zum Berechnen der CQI, die durch das Bestimmungsmodul bestimmt wurde, und einem Messergebnis des Messungsmoduls zu berechnen, wobei die CQI-Referenzressource

in einem Frequenzbereich durch einen physischen Downlink-Ressourcenblock definiert wird, der mit einem Frequenzband korreliert, zu dem ein Quellen-CQI-Wert gehörte;

in einem Zeitbereich durch einen Downlink-Subframe definiert wird; und in einem Übertragungsschichtbereich durch einen beliebigen RI und PMI definiert wird, auf den der CQI konditioniert ist,

wenn das Bestimmungsmodul dafür konfiguriert ist, beim Berechnen des CQI-Wertes anzunehmen, dass ein Positionierungsreferenzsignal, PRS, kein Ressourcenelement der CQI-Referenzressource verwendet,

in der Bundesrepublik Deutschland anzubieten, in Verkehr zu bringen, zu gebrauchen oder zu den genannten Zwecken einzuführen oder zu besitzen.

(unmittelbare Verletzung der Ansprüche 13 und 15 des EP 2 654 356)

2. der Klägerin darüber Auskunft zu erteilen, in welchem Umfang sie die zu Ziff. 1 bezeichneten Handlungen seit dem 1. Januar 2024 begangen haben, und zwar unter Angabe

a) der Namen und Anschriften der Hersteller, Lieferanten und anderer Vorbesitzer,

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

c) der Menge der hergestellten, ausgelieferten, erhaltenen oder bestellten Erzeugnisse sowie der Preise, die für die betreffenden Erzeugnisse bezahlt wurden; wobei zum Nachweis der Angaben die entsprechenden Kaufbelege (nämlich Rechnungen, hilfsweise Lieferscheine) in Kopie vorzulegen sind, wobei geheimhaltungsbedürftige Details außerhalb der auskunftspflichtigen Daten geschwärzt werden dürfen;

3. der Klägerin darüber Rechnung zu legen, in welchem Umfang sie die zu Ziff. 1 bezeichneten Handlungen seit dem 1. Januar 2025 begangen haben und zwar unter Angabe:

a) der Herstellungsmengen und -zeiten,

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

c) der einzelnen Angebote, aufgeschlüsselt nach Angebotsmengen, -zeiten, -preisen und Typenbezeichnungen, sowie den Namen und Anschriften der gewerblichen Angebotsempfänger

d) der betriebenen Werbung, aufgeschlüsselt nach Werbeträgern, deren Auflagenhöhe, Verbreitungszeitraum und Verbreitungsgebiet,

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

wobei den Beklagten vorbehalten bleibt, die Namen und Anschriften der nichtgewerblichen Abnehmer und der Angebotsempfänger statt der Klägerin einem von der Klägerin zu bezeichnenden, ihr gegenüber zur Verschwiegenheit verpflichteten, in der Bundesrepublik Deutschland ansässigen, vereidigten Wirtschaftsprüfer mitzuteilen, sofern die Beklagten dessen Kosten tragen und ihn ermächtigen und verpflichten, der Klägerin auf konkrete Anfrage mitzuteilen, ob ein bestimmter Abnehmer oder Angebotsempfänger in der Aufstellung enthalten ist;

II. Es wird festgestellt, dass die Beklagten als Gesamtschuldner verpflichtet sind, der Klägerin allen Schaden zu ersetzen, der der Klägerin durch die zu Ziff. 1.1 . bezeichneten, seit dem 1. Januar 2025 begangenen Handlungen entstanden ist und noch entstehen wird.

III. Die Beklagten tragen die Kosten des Rechtsstreits.

IV. Das Urteil ist in Ziffer 1.1 . gegen Sicherheitsleistung in Höhe von 7.500.000,00 EUR, in Ziffer 1.2 und Ziffer 1.3 gemeinsam gegen Sicherheitsleistung in Höhe von 50.000,00 EUR sowie in Ziffer III. gegen Sicherheitsleistung in Höhe von 110 Prozent des jeweils zu vollstreckenden Betrags vorläufig vollstreckbar.

Tatbestand

1

Die Klägerin nimmt die Beklagten wegen behaupteter Verletzung des Europäischen Patents 2 654 356 BI in Anspruch, welches ein Verfahren und eine entsprechende Vorrichtung zur Ermittlung von Informationen zur Qualität eines Mobilfunkkanals betrifft.

2

Die Klägerin ist Inhaberin des am 12. Januar 2012 unter Inanspruchnahme der Priorität der chinesischen Patentanmeldung 2011 10023494 vom 1. Januar 2011 angemeldeten Europäischen Patents 2 654 356 BI (Anlage K3, nachfolgend: Klagepatent). Die Anmeldung wurde am 23. Oktober 2013 und der Erteilungshinweis am 13. März 2019 veröffentlicht.

3

Mit Schriftsatz vom 21. März 2025 (Anlagenkonvolut BI) erhob die Beklagte zu 2) Nichtigkeitsklage vor dem Bundespatentgericht (Az. 4 Ni 7/25). In dem Hinweisbeschluss gemäß § 83 Abs. 1 PatG vom 27. April 2026 (Bl. 750 d.A.) geht das Bundespatentgericht vorläufig davon aus, dass die angegriffenen Ansprüche 1, 2, 13 und 14 des Klagepatents nicht rechtsbeständig sein dürften, die ebenso angegriffenen Ansprüche 3 und 15 jedoch schon. Termin zur mündlichen Verhandlung beim Bundespatentgericht wurde auf den 4. November 2026 bestimmt.

4

Die hier maßgeblichen Ansprüche 13 und 15 lauten in der Verfahrenssprache wie

Anspruch 13:

„A User Equipment device for determining Channel Quality Indication, CQI, information, the device being configured for operation in 3GPP LTE transmission mode 9 and comprising a receiving module, which is configured to receive a Channel-State Information-Reference Symbol, CSI-RS, and a cell-specific reference signal,

CRS, transmitted by a base station, eNodeB;

a measuring module, which is configured to perform channel measurement according to the CSI-RS or CRS received by the receiving module, wherein if the User Equipment, UE, is configured without a Precoding Matrix Indicator, PMI/Rank Indicator, RI, report by the eNodeB, the channel measurement is performed based on the CRS, if the UE is configured with the PMI/RI report by the eNodeB, the channel measurement is performed based on the CSI-RS;

a determining module, which is configured to determine a CQI reference resource and a condition for calculating the CQI;

wherein the condition for calculating the CQI comprises: calculating the CQI based on the CRS if the UE is configured without the PMI/RI report by the eNodeB; calculating the CQI based on the CSI-RS if the UE is configured with the PMI/RI report by the eNodeB; and a calculating module, which is configured to calculate a CQI value corresponding to the CQI reference resource according to the condition for calculating the CQI determined by the determining module and a measurement result of the measuring module, wherein on a frequency domain, the CQI reference resource is defined by a downlink physical resource block corresponding to a frequency band to which a source CQI value related; on a time domain, the CQI reference resource is defined by a downlink subframe; on a transmission layer domain, the CQI reference resource is defined by any RI and PMI on which the CQI is conditioned.“

Anspruch 15:

„The device according to claim 13, wherein when calculating the CQI value, the determining module is configured to assume that a positioning reference signal, PRS, does not use any resource element of the CQI reference resource.“

5

Die Klägerin ist ein chinesisches Technologieunternehmen, welches namentlich Netzwerktechnologie für den Mobilfunkbereich entwickelt und vertreibt sowie Inhaberin einer vierstelligen Anzahl an Patenten im Mobilfunkbereich ist.

6

Die Beklagte zu 1) ist ein global tätiges koreanisches Elektronikunternehmen und Muttergesellschaft der Beklagten zu 2). Sie stellt unter der Marke Samsung unter anderem Smartphones, Tablets und Notebooks her und vertreibt diese über ein weltweites Netz von Vertriebsgesellschaften.

7

Die Klägerin greift die LTE-Advancedfähigen Mobiltelefone, Tablets und Notebooks der Marke Samsung an, u.a. mehrere Smartphones der Reihen Galaxy Z, Galaxy S und Galaxy A (nachfolgend: „angegriffene Ausführungsformen“).

8

Zwischen den Parteien ist unstreitig, dass die angegriffenen Ausführungsformen die von der Standardisierungskooperation 3GPP verwalteten, jeweils Teile des LTE-Standards abbildenden Spezifikationen TS 36.213 VI 0.13.0 (Anlage K8), TS 36.21 1 VI 0.7.0 (Anlage K9) und TS 36.331 VIO.21 .O (Anlage K19) umsetzen.

9

Die Parteien schlossen im Jahr 2021 einen bis zum 31. Dezember 2023 laufenden Kreuzlizenzvertrag (nachfolgend: „PLA 2021“, Anlage B-FRAND 2) ab, der eine Nichtangriffsabrede bis zum 31. Dezember 2024 enthielt. Das PLA 2021 deckte jedenfalls die auf den Mobilfunkstandard LTE (auch 4G genannt) bezogenen jeweiligen Patente der Parteien ab. Ob und ggf. inwieweit das PLA 2021 auch Geräte umfasst, welches die 5G-Technologie nutzen, ist zwischen den Parteien streitig.

10

Seit Mitte 2023 haben die Parteien erfolglos über einen Nachfolgevertrag verhandelt, der auch die 5G-Technologie (unbeschränkt) abdecken soll, sei es als Einzeloder als Kreuzlizenz. Am 19. Dezember 2024 hat die Beklagte zu 1) gemeinsam mit ihrer britischen Tochtergesellschaft im Vereinigten Königreich ein Verfahren zur Festsetzung einer Lizenzrate zu FRAND-Bedingungen für eine globale Kreuzlizenz eingeleitet, in dem am 1. Mai 2026 ein erstinstanzliches Urteil ergangen ist. Am 23. Dezember 2024 hat die Klägerin eine ebensolche Klage bei einem Gericht in China eingereicht, in welchem ebenfalls am 1. Mai 2026 ein erstinstanzliches Urteil verkündet wurde. Bis zum Schluss der mündlichen Verhandlung im vorliegenden Verfahren waren zwischen den Parteien in mehreren Ländern wechselseitige Patentverletzungs- oder Ratenfestsetzungsverfahren anhängig.

11

Die Beklagte zu 1) hat am 28. Februar 2025 eine Widerklage wegen Verletzung des Europäischen Patents 3 625 887 BI erhoben, die mit Beschluss vom 11. März 2025 abgetrennt worden ist (Az.: 7 O 2750/25).

12

Die Klägerin trägt vor, die angegriffenen Ausführungsformen verletzen den auf Anspruch 13 zurückbezogenen Anspruch 15 des Klagepatents unmittelbar und wortsinngemäß, weil der LTE-Advanced-Standard die Lehre des Klagepatents verwirkliche.

13

Der kartellrechtliche Zwangslizenzeinwand der Beklagten verfange nicht; die Klägerin habe den Beklagten FRANDgemäße Angebote gemacht, die Beklagten seien aber nicht lizenzwillig.

14

Die Entgegenhaltungen der Beklagten seien nicht geeignet, den Bestand der geltend gemachten Ansprüche des Klagepatents in Zweifel zu ziehen, so dass eine Aussetzung des Rechtsstreits in Bezug auf die

anhängige Nichtigkeitsklage ausscheide. Das Klagepatent nehme die beanspruchte Priorität wirksam in Anspruch.

15

Die Klägerin beantragt zuletzt,

die Beklagten zu verurteilen,

1. es bei Meidung eines für jeden Fall der Zuwiderhandlung vom Gericht festzusetzenden Ordnungsgeldes bis zu 250.000 EUR – ersatzweise Ordnungshaft – oder einer Ordnungshaft bis zu sechs Monaten, im Falle wiederholter Zuwiderhandlung bis zu insgesamt zwei Jahren, wobei die Ordnungshaft hinsichtlich der Beklagten zu 1) an ihrem CEO und hinsichtlich der Beklagten zu 2) an ihrem Geschäftsführer zu vollziehen ist, zu unterlassen, mobile Endgeräte zum Bestimmen von Informationen zur Kanalqualitätsanzeige, CQI (Channel Quality Indication), wobei die Geräte für den Betrieb im 3GPP LTE-Übertragungsmodus 9 konfiguriert sind und Folgendes umfassen:

ein Empfangsmodul, das dafür konfiguriert ist, ein Referenzsignal bezüglich einer Kanalzustandsinformation, CSI-RS (Channel-State Information-Reference Signal), und ein zellenspezifisches Referenzsignal, CRS (Cell-Specific Reference Signal), zu empfangen, die durch eine Basisstation, eNodeB, gesendet wurden;

ein Messungsmodul, das dafür konfiguriert ist, eine Kanalmessung gemäß dem CSI-RS oder CRS auszuführen, die durch das Empfangsmodul empfangen wurden, wobei

falls das mobile Endgerät, UE (User Equipment), durch die eNodeB ohne einen Vorcodierungsmatrixindikator/Rangindikator-Bericht, PMI/RI-Bericht (Precoding Matrix Indicator/Rank Indicator report), konfiguriert ist, die Kanalmessung auf der Basis des CRS ausgeführt wird, und

falls das UE durch die eNodeB mit dem PMI/RI-Bericht konfiguriert ist, die Kanalmessung auf der Basis des CSI-RS ausgeführt wird;

ein Bestimmungsmodul, das dafür konfiguriert ist, eine CQI-Referenzressource und eine Bedingung zum Berechnen der CQI zu bestimmen; wobei die Bedingung zum Berechnen der CQI umfasst:

Berechnen der CQI auf der Basis des CRS, falls die UE durch die eNodeB ohne den PMI/RI-Bericht konfiguriert wird;

Berechnen der CQI auf der Basis des CSI-RS, falls die UE durch die eNodeB mit dem PMI/RI-Bericht konfiguriert wird; und

in einem Zeitbereich durch einen Downlink-Subframe definiert wird; und

in einem Übertragungsschichtbereich durch einen beliebigen RI und PMI definiert wird, auf den der CQI konditioniert ist,

wenn das Bestimmungsmodul dafür konfiguriert ist, beim Berechnen des CQI-Wertes anzunehmen, dass ein Positionierungsreferenzsignal, PRS, kein Ressourcenelement der CQI-Referenzressource verwendet,

in der Bundesrepublik Deutschland anzubieten, in Verkehr zu bringen, zu gebrauchen oder zu den genannten Zwecken einzuführen oder zu besitzen.

(unmittelbare Verletzung der Ansprüche 13 und 15)

2. der Klägerin darüber Auskunft zu erteilen, in welchem Umfang sie die zu Ziff. 1 bezeichneten Handlungen seit dem 1. Januar 2024 begangen haben, und zwar unter Angabe

a) der Namen und Anschriften der Hersteller, Lieferanten und anderer Vorbesitzer,

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

c) der Menge der hergestellten, ausgelieferten, erhaltenen oder bestellten Erzeugnisse sowie der Preise, die für die betreffenden Erzeugnisse bezahlt wurden;

wobei zum Nachweis der Angaben die entsprechenden Kaufbelege (nämlich Rechnungen, hilfsweise Lieferscheine) in Kopie vorzulegen sind, wobei geheimhaltungsbedürftige Details außerhalb der auskunftspflichtigen Daten geschwärzt werden dürfen;

3. der Klägerin darüber Rechnung zu legen, in welchem Umfang sie die zu Ziff. 1 bezeichneten Handlungen seit dem 1. Januar 2025 begangen haben und zwar unter Angabe:

- a) der Herstellungsmengen und -zeiten,
- b) der einzelnen Lieferungen, aufgeschlüsselt nach Liefermengen, -zeiten, -preisen und Typenbezeichnungen sowie den Namen und Anschriften der Abnehmer,
- c) der einzelnen Angebote, aufgeschlüsselt nach Angebotsmengen, -zeiten, -preisen und Typenbezeichnungen, sowie den Namen und Anschriften der gewerblichen Angebotsempfänger,
- d) der betriebenen Werbung, aufgeschlüsselt nach Werbeträgern, deren Auflagenhöhe, Verbreitungszeitraum und Verbreitungsgebiet,
- e) der nach den einzelnen Kostenfaktoren aufgeschlüsselten Gestehungskosten und des erzielten Gewinns,

wobei den Beklagten vorbehalten bleibt, die Namen und Anschriften der nichtgewerblichen Abnehmer und der Angebotsempfänger statt der Klägerin einem von der Klägerin zu bezeichnenden, ihr gegenüber zur Verschwiegenheit verpflichteten, in der Bundesrepublik Deutschland ansässigen, vereidigten Wirtschaftsprüfer mitzuteilen, sofern die Beklagten dessen Kosten tragen und ihn ermächtigen und verpflichten, der Klägerin auf konkrete Anfrage mitzuteilen, ob ein bestimmter Abnehmer oder Angebotsempfänger in der Aufstellung enthalten ist;

II. festzustellen, dass die Beklagten als Gesamtschuldner verpflichtet sind, der Klägerin allen Schaden zu ersetzen, der der Klägerin durch die zu Ziff. 1.1 . bezeichneten, seit dem 1. Januar 2025 begangenen Handlungen entstanden ist und noch entstehen wird;

Die Beklagten beantragen,

I. Die Klage wird abgewiesen.

II. Hilfsweise:

1. Der Rechtsstreit wird gem. § 148 ZPO ausgesetzt bis zur rechtskräftigen Entscheidung über die gegen das Klagepatent eingereichte Nichtigkeitsklage (Az.: 4 Ni 7/25 (EP)) der Beklagten zu 2 vom 21. März 2025.

2. Der Rechtsstreit wird gem. § 148 ZPO ausgesetzt bis zur rechtskräftigen Entscheidung über die kartellrechtliche Klage auf Abschluss eines Lizenzvertrages, die die Beklagte zu 2 am 20. Dezember 2024 beim Landgericht Frankfurt (Az.: 2-06 O 426/24) eingereicht hat.

3. Der Rechtsstreit wird gem. § 148 ZPO ausgesetzt bis zur rechtskräftigen Entscheidung über die FRAND Counterclaim auf Abschluss eines Lizenzvertrages, die die Beklagte zu 1 am heutigen Tag bei der Lokalkammer Mannheim des Einheitlichen Patentgerichts (Az.: UPC CFI 850/2024) eingereicht hat.

Die Klägerin tritt den Aussetzungsanträgen entgegen.

16

Die Beklagten tragen vor, die angegriffenen Ausführungsformen verwirklichten die Merkmalsgruppen 3 und 4 sowie Merkmal 5.1 ebenso wenig wie das durch Anspruch 15 offenbarte Merkmal.

17

Die Beklagten erheben den kartellrechtlichen Zwangslizenzeinwand, da die Klägerin ihnen kein FRANDgemäßes Lizenzangebot gemacht habe.

18

Zudem meinen die Beklagten, das Klagepatent sei nicht rechtsbeständig, da die geltend gemachten Patentansprüche durch den Stand der Technik neuheitsschädlich getroffen seien. In dem Kontext sei auch von Bedeutung, dass das Klagepatent seine Priorität nicht in Anspruch nehmen könne.

19

In der mündlichen Verhandlung wurden die Sachverständigen Dr. B. und Y. informatorisch angehört.

20

Im Übrigen wird auf die Schriftsätze der Parteien nebst Anlagen sowie das Protokoll der mündlichen Verhandlung vom 30. April 2026 verwiesen.

Entscheidungsgründe

21

Die zulässige Klage ist begründet. Aus der zutreffenden Auslegung der strittigen Merkmale des Klagepatents (A. I.) folgt, dass der LTE-Advanced-Standard und damit die angegriffenen Ausführungsformen von der Lehre des Klagepatents hinsichtlich aller Merkmale Gebrauch macht (A. 11.). Der kartellrechtliche Zwangslizenzinwand greift nicht durch (A. 111.). Daraus ergeben sich die tenorierten Rechtsfolgen (A. IV.). Eine Aussetzung des Verfahrens gemäß § 148 ZPO im Hinblick auf das Nichtigkeitsverfahren war aufgrund der Entgegenhaltungen nicht angezeigt (B.). Entsprechend waren die Nebenfolgen festzusetzen (C.).

A.

22

I. Das Klagepatent betrifft ein Verfahren und eine entsprechende Vorrichtung zur Ermittlung von Informationen zur Qualität eines Mobilfunkkanals durch ein Endgerät, wobei diese Informationen in der Folge für die Kommunikation des Endgeräts mit der Basisstation verwendet werden.

23

1. Die Klagepatentschrift führt zum vorbekannten Stand der Technik aus, dass eine Basisstation eines Mobilfunknetzes mehrere Antennen nutzen könne, um damit gleichzeitig mit mehreren Nutzern (also Endgeräten) zu kommunizieren („spatial multiplexing“); in diesem Fall erhielte jeder Nutzer nur einen Teil der versendeten Datenströme („layers“) (Abs. [0002]).

24

Im Mobilfunksystem LTE (Long Term Evolution) gebe es verschiedene Anzeigen, die die Kanalstatusinformation („Channel State Information“, CSI) betreffend den Downlink – also den Sendekanal zwischen Basisstation und Endgerät – wiedergäben: die „Channel Quality Indication“ (CQI), den „Pre-Coding Matrix Indicator (PMI) und den „Rank Indicator“ (R‘) (Abs. [0003]). Dabei sei der CQI ein Gradmesser dafür, ob die Qualität des Downlink-Kanals gut oder schlecht sei; konkret zeige der CQI der Basisstation die höchstmögliche Datenrate im Downlink an, bei der das Endgerät erwartet, die Fehlerquote beim Empfang noch unter einem bestimmten Wert halten zu können (Abs. [0004] f.).

25

Die Bestimmung des CQI finde statt auf Basis eines Referenzsignals. Das hergebrachte Referenzsignal, welches in den ersten acht Übertragungsmodi von LTE verwendet werde, sei das zellspezifische Referenzsignal („cellspecific reference signal“, CRS). Im Release 10 von LTE seien aber der Übertragungsmodus 9 und das Kanalstatusinformations-Referenzsymbol („Channel-State Information-Reference Symbol“, CSI-RS) neu hinzugekommen für den Zweck der Bestimmung des CQI (Abs. [0016]). Der Übertragungsmodus 9 erlaube das gleichzeitige Senden von maximal acht Datenströmen („layers“) über mehrere Antennen (Abs. [0015]).

26

Der Übertragungsmodus 9 könne aber weder den CRS noch den CSI-RS präzise nutzen – und folglich den CQI nicht präzise bestimmen – weil u.a. der CSI-RS nicht ausreichend berücksichtigt werde. Der LTE-Standard schreibe aber vor, dass der CQI ausschließlich auf Grundlage des CSI-RS bestimmt werden solle (Abs. [0018]).

27

2. Das Klagepatent stellt sich vor diesem Hintergrund die objektiv zu bestimmende Aufgabe, ein Verfahren bzw. eine Vorrichtung bereitzustellen, mit dem bzw. der man präzise CQI-Informationen bei Nutzung von Übertragungsmodus 9 erlangen kann (Abs. [00191]).

28

3. Als Lösung stellt das Klagepatent eine Vorrichtung nach den Ansprüchen 13 und 15 vor, die sich wie folgt gliedern lassen:

Anspruch 13:

1. Benutzerendgerät zum Bestimmen von Informationen zur Kanalqualitätsanzeige, CQI (Channel Quality Indication), wobei das Gerät für den Betrieb im 3GPP LTE-Übertragungsmodus 9 konfiguriert ist und Folgendes umfasst:
 2. ein Empfangsmodul, das dafür konfiguriert ist, ein Referenzsymbol bezüglich einer Kanalzustandsinformation, CSI-RS (Channel-State Information Reference Symbol), und ein zellenspezifisches Referenzsignal, CRS (Cell-Specific Reference Signal), zu empfangen, die durch eine Basisstation, eNodeB, gesendet wurden;
 3. ein Messungsmodul, das dafür konfiguriert ist, eine Kanalmessung auszuführen gemäß dem CSI-RS oder CRS, die durch das Empfangsmodul empfangen wurden, wobei
 - 3.1 falls das Benutzerendgerät, UE (User Equipment), durch die eNodeB ohne einen Vorcodierungsmatrixindikator/Rangindikator-Bericht, PMI/RI-Bericht (Precoding Matrix Indicator/Rank Indicator report), konfiguriert ist, die Kanalmessung auf der Basis des CRS ausgeführt wird, und
 - 3.2 falls das UE durch die eNodeB mit dem PMI/RI-Bericht konfiguriert ist, die Kanalmessung auf der Basis des CSI-RS ausgeführt wird;
 4. ein Bestimmungsmodul, das dafür konfiguriert ist, eine CQI-Referenzressource und eine Bedingung zum Berechnen der CQI zu bestimmen; wobei die Bedingung zum Berechnen der CQI umfasst:
 - 4.1 Berechnen der CQI auf der Basis des CRS, falls die UE durch die eNodeB ohne den PMI/RI-Bericht konfiguriert wird;
 - 4.2 Berechnen der CQI auf der Basis des CSI-RS, falls die UE durch die eNodeB mit dem PMI/RI-Bericht konfiguriert wird; und I,
 5. ein Berechnungsmodul, das dafür konfiguriert ist, einen CQI-Wert, der mit der CQI-Referenzressource korreliert, gemäß der Bedingung zum Berechnen der CQI, die durch das Bestimmungsmodul bestimmt wurde, und einem Messergebnis des Messungsmoduls zu berechnen, wobei die CQI-Referenzressource
 - 5.1 in einem Frequenzbereich durch einen physischen DownlinkRessourcenblock definiert wird, der mit einem Frequenzband korreliert, zu dem ein Quellen-CQI-Wert gehörte;
 - 5.2 in einem Zeitbereich durch einen Downlink-Hilfsrahmen definiert wird; und
 - 5.3 in einem Übertragungsschichtbereich durch einen beliebigen RI und PMI definiert wird, auf den der CQI konditioniert ist.

Anspruch 15:

Gerät nach Anspruch 13, wobei das Bestimmungsmodul dafür konfiguriert ist, beim Berechnen des CQI-Wertes anzunehmen, dass ein Positionierungsreferenzsignal, PRS, kein Ressourcenelement der CQI-Referenzressource verwendet

29

4. Die vom Klagepatent beanspruchte Erfindung kann vor dem Hintergrund des Standes der Technik zusammenfassend wie nachfolgend beschrieben werden. Dabei geht die Kammer davon aus, dass es sich bei dem Fachmann um einen Ingenieur der Nachrichten- oder Informationstechnik mit einem universitären Master- oder Diplomabschluss und mehreren Jahren Berufserfahrung auf dem Gebiet der Telekommunikation, insbesondere dem Mobilfunkstandard der vierten Generation, handelt.

30

a. Bei dem vom Klagepatent vorausgesetzten gleichzeitigen Senden mehrerer Datenströme über mehrere Antennen der Basisstation („spatial multiplexing“) müssen diverse Informationen zwischen Basisstation und Endgerät ausgetauscht werden, damit eine möglichst fehlerfreie Kommunikation stattfindet. Diese Informationen werden als Kanalzustandsinformationen („Channel State Information“) bezeichnet.

31

Hierzu gehört der Rangindikator („Rank Indicatoff“, RI), mit welchem das Endgerät der Basisstation die Anzahl der übertragenen Datenströme angibt, da diese Anzahl mit „Rang“ bezeichnet wird. Ebenso gehört

dazu der Vorcodierungsmatrixindikator („Pre-Coding Matrix Indicator“, PMI), der Auskunft gibt darüber, wie die verschiedenen Datenströme jeweils den mehreren Antennenkonfigurationen zugeordnet werden. Zuletzt gehört dazu auch die Kanalqualitätsanzeige („Channel Quality Indicator“, CQI).

32

Die herkömmliche Bestimmung der CQI auf Basis des zellspezifischen Referenzsignals CRS bedeutete, dass die Bestimmung stets auf Grundlage der jeweiligen Funkzelle für alle darin befindlichen Endgeräte vorgenommen wurde, wobei pro Zelle maximal vier CRS vorgesehen waren und das CRS jederzeit gesendet wurde. Das CSI-RS kann hingegen für verschiedene Endgeräte verschieden konfiguriert werden, wird allerdings nicht jederzeit, d.h. nicht in jedem Subframe (siehe zu diesem Begriff sogleich), übermittelt. Das ist der Grund für die in Abs. [0018] des Klagepatents angesprochene „nicht ausreichende Berücksichtigung“ des CSIRS im Übertragungsmodus 9.

33

Unter anderem weil CSI-Referenzsignale typischerweise nicht in jedem Subframe übermittelt werden, konnten mobile Endgeräte zum Prioritätstag des Klagepatents im Übertragungsmodus 9 den Kanalqualitätsindikator (CQI) mitunter nicht oder nur sporadisch bestimmen, was als nachteilig angesehen wurde (vgl. Klagepatent, Abschnitt [0018]).

34

b. Das Klagepatent bestimmt daher, dass ein für den LTE-Übertragungsmodus 9 konfiguriertes Endgerät (Merkmal 1) ein Empfangsmodul aufweisen muss, welches sowohl ein von der Basisstation gesendetes CRS als auch ein CSI-RS empfangen kann (Merkmal 2).

35

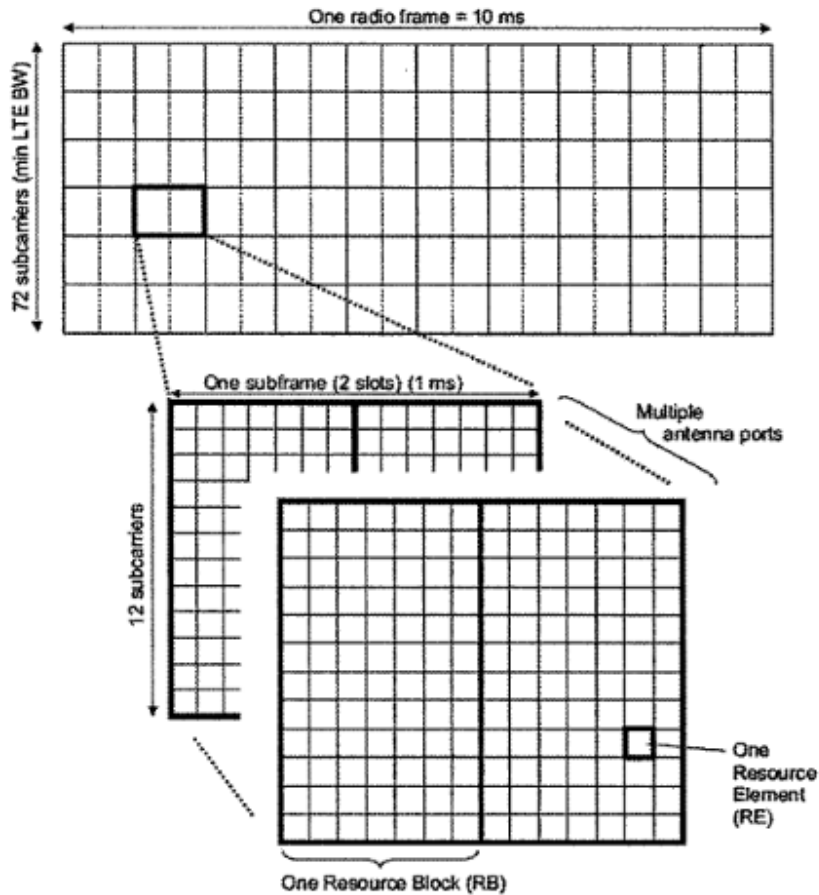
In der Folge soll die Kanalmessung entweder auf Basis des CRS oder auf Basis des CSI-RS erfolgen, je nachdem ob das Endgerät durch die Basisstation mit oder ohne Vorcodierungsmatrixindikator/Rangindikator-Bericht, PMI/RI-Bericht, konfiguriert ist (Merkmalsgruppe 3). Das bedeutet, dass das Endgerät je nach Konfiguration den CQI unabhängig von PMI und RI bestimmen soll. Das Klagepatent lässt also CRS für bestimmte Konstellationen als Grundlage der CQI-Bestimmung zu (Abs. [0022]).

36

Im Anschluss an die Kanalmessung bestimmt ein Bestimmungsmodul eine CQIReferenzressource und eine Bedingung zum Berechnen der CQI. Diese Bedingung ist die bei der Kanalmessung zur Anwendung kommende Bedingung in Bezug auf PMI und RI (Merkmalsgruppe 4).

37

Die CQI-Referenzressource als Quelle des am Ende vom Endgerät an die Basisstation übermittelten CQI-Werts definiert sich aus drei verschiedenen Aspekten: dem Zeitbereich („time domain“), dem Frequenzbereich („frequency domain“) und der räumlichen Dimension („transmission domain“) (Abs. [0025]). Dies kann wie folgt veranschaulicht werden (siehe Anlage K 6, S. 146):



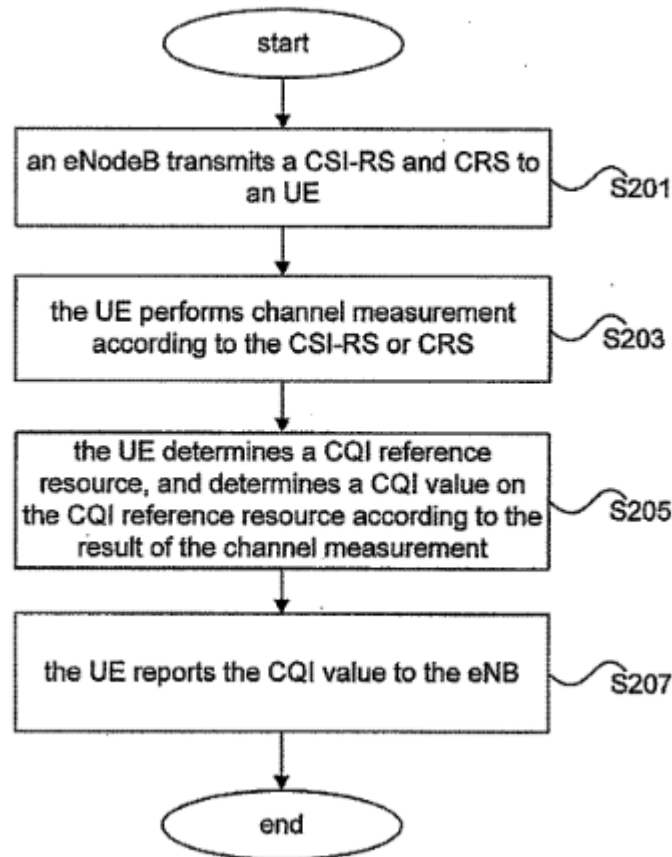
38

Hieraus zeigt sich, dass der CQI nicht generell für den jeweiligen Downlink-Kanal bestimmt wird, sondern abhängig von den genannten Dimensionen bzw. Bereichen. Im Zeitbereich wird die CQI-Referenzressource in Bezug auf ein bestimmtes „subframe“ ermittelt, wobei ein „subframe“ (wie aus der Grafik ersichtlich) ein Zehntel eines „radio frame“ und das Doppelte eines „Slot“ darstellt. Im Frequenzbereich wird die CQI-Referenzressource in Bezug auf einen „subcarrier“, d.h. in Bezug auf einen bestimmten Abschnitt der Bandbreite ermittelt, wobei (wie aus der Grafik ersichtlich) ein „Slot“ 12 „subcarrier“ aufweist. In der räumlichen Dimension wird die CQI-Referenzressource in Bezug auf PMI und RI ermittelt (Abs. [0026]). Merkmalsgruppe 5 definiert die genannten Aspekte konkret.

39

Zusammengefasst wird der Gegenstand von Anspruch 13 in Fig. 1 des Klagepatents in einem Flowchart dargestellt:

Fig. 1



40

Das durch Anspruch 15 verkörperte Merkmal ordnet an, dass das Bestimmungsmodul bei der Berechnung des CQI-Werts annehmen soll, dass ein Positionierungsreferenzsignal (PRS) – also ein weiteres Referenzsignal neben dem CRS und dem CSI-RS – kein Ressourcenelement der CQI-Referenzressource verwenden soll. Ein „Ressourcenelement der CQI-Referenzressource“ ist die kleinste Einheit aus der Frequenz-/Zeit-Dimension (siehe obige Grafik), die für die Ermittlung der Kanalqualität verwendet wird; bei dieser Ermittlung soll also angenommen werden, dass die Ressourcenelemente nicht von einem PRS verwendet werden.

41

c. Im Hinblick auf die zwischen den Parteien geführte Diskussion zur Auslegung der Ansprüche 13 und 15 des Klagepatents sind die folgenden Ausführungen veranlasst.

42

(1) Nach der ständigen Rechtsprechung ist für die Auslegung eines Patents nicht die sprachliche oder logischwissenschaftliche Bedeutung der im Patentanspruch verwendeten Begriffe maßgeblich, sondern deren technischer Sinn, der unter Berücksichtigung von Aufgabe und Lösung, wie sie sich objektiv aus dem Patent ergeben, zu bestimmen ist (siehe nur BGH, X ZR 85/96, GRUR 1999, 909, 912 – Spanschraube-, BGH, X ZR 76/68, GRUR 1975, 422, 424 – Streckwalze). Maßgeblich sind dabei der Sinngehalt eines Patentanspruchs in seiner Gesamtheit und der Beitrag, den die einzelnen Merkmale zum Leistungsergebnis der patentierten Erfindung beitragen. Dabei sind die Merkmale eines Patentanspruchs in Einklang mit der Funktion auszulegen, die ihnen nach der Erfindung zukommt (BGH, X ZR 72/22, GRUR 2024, 1523 – Waage).

43

Die Beschreibung und die Zeichnungen sind zwar nach Art. 69 Abs. 2 EPÜ bzw. § 14 Satz 2 PatG zur Auslegung der Patentansprüche heranzuziehen, da diese der Erläuterung der Patentansprüche dienen. Beschreibung und Zeichnungen sind mithin heranzuziehen, um den Sinngehalt des Patentanspruchs zu ermitteln. Ihre Heranziehung darf aber weder zu einer inhaltlichen Erweiterung noch zu einer sachlichen

Einengung des durch den Wortsinn des Patentanspruchs festgelegten Gegenstands führen. Insbesondere darf ein weit gefasster Patentanspruch regelmäßig nicht unter Berufung auf ein Ausführungsbeispiel und den Beschreibungstext einschränkend unter seinem Wortlaut ausgelegt werden (BGH, Xa ZR 36/08, GRUR 2010, 602 – Gelenkanordnung; BGH, X ZR 255/01, GRUR 2004, 1023 bodenseitige Vereinzelungseinrichtung).

44

(2) Die in den Merkmalsgruppen 3 und 4 aufgestellte Bedingung in Bezug auf den PMI/RI-Bericht stellt nicht darauf ab, ob der PMI/RI-Bericht tatsächlich versendet wurde oder nicht, sondern nur darauf, wie das Endgerät insoweit konfiguriert wurde.

45

aa. Zunächst ist festzustellen, dass der Anspruchswortlaut darauf abstellt, wie das Endgerät in Bezug auf den PMI/RI-Bericht konfiguriert ist und nicht darauf, ob der Bericht der Konfiguration folgend tatsächlich versendet wird.

46

bb. Sodann enthält Abs. [0031] des Klagepatents zur Erläuterung der genannten Bedingung folgende Aussage:

„Note that, if the high level is configured With a PMI-RI-Report parameter, then an eNodeB is configured With a PMI/RI report, otherwise the UE is configured without a PMI/RI report by the eNodeB.“

47

Diese Formulierung entspricht nahezu wörtlich der Formulierung im LTE-Standard (konkret in dem in Abs. [0018] in Bezug genommenen Dokument TS 36.213 v 10.0.1, Anlage ZP 1, Abschnitt 7.2 auf S. 41). Demnach wird die Konfiguration der höheren Schicht mit einem PMI/RI-Berichts-Parameter gleichgesetzt mit der Konfiguration mit einem PMI/RI-Bericht.

48

Die Beklagten tragen insoweit an einer Stelle vor, Abs. [0031] gebe nur eine irrtümliche Annahme in Bezug auf diese Gleichsetzung wieder, die später revidiert worden sei. An anderer Stelle (siehe Klageerwiderung, Rn. 75) führen sie aber aus, dass die aktuelle Version des LTE-Standards mit der Formulierung „'configured With PMI/RI reporting' bzw. ‚configured without PMI/RI reporting' nichts anderes meint als die Konfiguration der UE mit dem Parameter pmi-RI-Report“. Im Nichtigkeitsverfahren vertreten sie auch die Auffassung, dass das Klagepatent die entsprechende Gleichsetzung vornehme (siehe Anlagenkonvolut BI, S. 9).

49

cc. Auch eine funktionelle Betrachtung führt zu diesem Ergebnis, weil das Endgerät vor dem potentiellen Versenden des PMI/RI-Berichts wissen muss, welches Referenzsignal es für die Ermittlung des CQI verwenden soll. Dass es dann eventuell zu einer Ermittlung des CQI auf Basis des CSI-RS kommt, obwohl das Endgerät entgegen der Konfiguration keinen PMI/RI-Bericht versendet, ist unschädlich.

50

(3) Wenn Merkmal 5.1 fordert, dass die CQI-Referenzressource in einem Frequenzbereich durch einen physischen Downlink-Ressourcenblock definiert wird, der mit einem Frequenzband korreliert, zu dem ein Quellen-CQI-Wert gehört, bedeutet das nicht, dass die CQI-Referenzressource durch einen einzigen physischen Downlink-Ressourcenblock definiert wird.

51

Entgegen der Auffassung der Beklagten verweist die Verwendung des Singulars in Bezug auf den physischen Downlink-Ressourcenblock nicht darauf, dass es sich nur um einen einzigen physischen Downlink-Ressourcenblock handeln darf. Das wird in der englischen Originalfassung des Anspruchs noch deutlicher, die von „a physical resource block“ spricht, nicht von „one physical resource block“.

52

Hieran ändert auch die Tatsache nichts, dass Abs. [0028] lautet: „the CQI reference resource is defined by a set of downlink physical resource blocks“ (Hervorhebung hinzugefügt). Der Fachmann versteht die im Anspruch verwendete Formulierung in dem Sinne, dass die Einheit physischer Downlink-Ressourcenblöcke gemeint ist, die mit einem Frequenzband korreliert, zu dem ein Quellen-CQI-Wert gehört. Das Klagepatent nimmt den LTE-Standard explizit an mehreren Stellen dergestalt in Bezug, dass das Klagepatent eine

Lösung für ein im LTE-Standard bestehendes Problem bereitstellen möchte (u.a. in Merkmal 1 sowie in Abs. [0018]). Die Beklagten tragen selbst vor, dass im LTE-Standard keine Korrelation zwischen einem physischen Downlink-Ressourcenblock und einem Frequenzband möglich sei. Der Fachmann wird das Merkmal aber nicht so verstehen, dass es zur technischen Unmöglichkeit führt. Dementsprechend ist auch das Bundespatentgericht zu der vorläufigen Auffassung gelangt, dass Merkmal 5.1 dem zum Prioritätszeitpunkt geltenden LTE-Standard „nahezu wörtlich entnommen“ und dem Fachmann daher geläufig sei (siehe Hinweis vom 27. April 2026, Bl. 750 d.A., S. 12).

53

(3) Das in Anspruch 15 verkörperte Merkmal ist nicht auf die Konstellation beschränkt, dass ein Positionierungsreferenzsignal PRS aktiv ignoriert werden müsste.

54

aa. Die Beklagten legen Anspruch 15 unter Bezugnahme auf den Hinweisbeschluss des Bundespatentgerichts vom 27. April 2026 so aus, dass das Bestimmungsmodul „so tun müsse, als ob“ ein PRS kein Ressourcenelement der CQI-Referenzressource verwende, obwohl dies tatsächlich der Fall sei. Ein bloßes Fehlen eines PRS in der Referenzressource reiche hingegen nicht aus. Die Beklagten nehmen insoweit Bezug auf folgenden Absatz auf S. 30 des Hinweisbeschlusses

„Durch diese Annahme wird nach derzeitigem Verständnis des Senats festgelegt, dass die Berechnung des CQI-Wertes immer derart erfolgt, als ob ein PRS kein Ressourcenelement der CQI-Referenzressource verwendet, unabhängig davon, ob dies tatsächlich der Fall ist, oder ob entgegen der Annahme ein PRS doch ein Ressourcenelement der CQI-Referenzressource verwendet.“

55

bb. Zunächst ist festzuhalten, dass das Verletzungsgericht das Klagepatent selbständig auszulegen hat (siehe BGH, Beschluss vom 10. März 2026, X ZR 59/25, GRUR-RS 2026, 5176 Rn. 38; ständige Rechtsprechung). Der Auslegung der Beklagten kann nicht gefolgt werden.

56

Der Wortlaut von Anspruch 15 sagt nur, dass stets angenommen werden muss, dass ein PRS kein Ressourcenelement der CQI-Referenzressource verwendet. Das impliziert nicht, dass ein PRS immer präsent sein muss. Entscheidend ist, dass unabhängig von der tatsächlichen Präsenz kein Einfluss auf den CQI-Wert durch ein PRS erfolgt (siehe Abs. [0048]: „Specifically, the CQI calculation is based on the simplest scenario, i.e., the influence of the CSI-RS and PRS on the reported CQI is excluded as much as possible.“). Die Kammer entnimmt der zitierten Passage des Beschlusses des Bundespatentgerichts kein anderes Verständnis.

57

Die Beschreibung führt zu keinem anderen Ergebnis. Die Abs. [0046] und [0047] erläutern die beiden Möglichkeiten, die es für das von Anspruch 15 beanspruchte Szenario geben kann: Nach der ersten Möglichkeit verwendet tatsächlich ein PRS ein Ressourcenelement, so dass angenommen werden muss („it needs to be assumed“), dass das PRS das Ressourcenelement nicht verwendet. Nach der zweiten Möglichkeit gibt es kein von einem PRS verwendetes Ressourcenelement, so dass naturgemäß keine Annahme existiert („naturally no such assumption exists“). Entscheidend ist aber nicht, ob es tatsächlich zu einer Annahme kommt oder nicht, sondern ob das Bestimmungsmodul für die Annahme konfiguriert ist. Das ist auch in der zweiten Möglichkeit gegeben, weil in beiden Fällen sichergestellt ist – entsprechend dem in Abs. [0048] erwähnten Ziel von Anspruch 15 –, dass ein PRS keinen Einfluss auf die Bestimmung des CQI-Werts haben kann. Eine Konfiguration zur Annahme liegt demnach auch dann vor, wenn sie „ins Leere“ geht, weil es mangels Existenz einer PRS zu keiner tatsächlichen Annahme kommen kann. Nicht anders versteht die Kammer die Ausführungen des Bundespatentgerichts auf S. 30 seines Hinweisbeschlusses.

58

II. Unter Berücksichtigung der zuvor dargestellten Auslegung der zwischen den Parteien streitigen Merkmale ist eine wortsinngemäße Verwirklichung der Ansprüche 13 und 15 des Klagepatents durch den LTE-Advanced-Standard bzw. durch die angegriffenen Ausführungsformen zu bejahen.

59

1. Die angegriffenen Ausführungsformen stellen unstreitig jeweils im Sinne von Merkmal 1 Nutzerausrüstungsgeräte zum Bestimmen von Informationen zur Kanalqualitätsanzeige, CQI (Channel

Quality Indication) dar, wobei die Geräte für den Betrieb im 3GPP LTE-Übertragungsmodus 9 konfiguriert sind.

60

Als standardgemäße Geräte sind die angegriffenen Ausführungsformen für den Betrieb im 3GPP LTE-Übertragungsmodus 9 konfiguriert. Gemäß dem Standard, können die angegriffenen Ausführungsformen auch Informationen zur Kanalqualitätsanzeige, CQI (Channel Quality Indication), bestimmen; dies ergibt sich u.a. aus Abschnitt 7.2.3 des Standarddokuments TS 36.213 (Anlage K8), wo auf „channel measurements for computing the CQI value“ Bezug genommen wird (die in den nachfolgend dargestellten Abschnitten vorgenommenen Hervorhebungen stammen jeweils von der Kammer):

For a UE in transmission mode 9 when parameter *pmi-RI-Report* is configured by higher layers, the UE shall derive the channel measurements for computing the CQI value reported in uplink subframe *n* based on only the Channel-State Information (CSI) reference signals defined in [31] for which the UE is configured to assume non-zero power. For a UE in transmission mode 9 when the parameter *pmi-RI-Report* is not configured by higher layers or in other transmission modes the UE shall derive the channel measurements for computing CQI based on CRS.

61

2. Merkmal 2 ist ebenfalls unstreitig verwirklicht, da die angegriffenen Ausführungsformen die anspruchsgemäßen Referenzsignale CRS und CSI-RS von der Basisstation empfangen können. Dies ergibt sich aus Abschnitt 6.10 des Standarddokuments TS 36.211 (Anlage K9; siehe hinzugefügte Hervorhebung):

6.10 Reference signals

Five types of downlink reference signals are defined:

- Cell-specific reference signals (CRS)
- MBSFN reference signals
- UE-specific reference signals (DM-RS)
- Positioning reference signals (PRS)
- CSI reference signals (CSI-RS)

There is one reference signal transmitted per downlink antenna port.

6.10.1 Cell-specific reference signals

Cell-specific reference signals shall be transmitted in all downlink subframes in a cell supporting PDSCH transmission.

6.10.5 CSI reference signals

CSI reference signals are transmitted on one, two, four or eight antenna ports using $p = 15$, $p = 15, 16$, $p = 15, \dots, 18$ and $p = 15, \dots, 22$, respectively.

62

3. Auch die Merkmalsgruppe 3 ist verwirklicht. Gemäß Abschnitt 7.2.3 des Standarddokuments TS 36.213 (Anlage K8) hängt die Wahl des für die Kanalmessung zu verwendenden Referenzsignals davon ab, ob der Parameter „*pmi-RI-Report*“ konfiguriert ist (siehe hinzugefügte Hervorhebung):

For a UE in transmission mode 9 when parameter *pmi-RI-Report* is configured by higher layers, the UE shall derive the channel measurements for computing the CQI value reported in uplink subframe *n* based on only the Channel-State Information (CSI) reference signals defined in [3] for which the UE is configured to assume non-zero power. For a UE in transmission mode 9 when the parameter *pmi-RI-Report* is not configured by higher layers or in other transmission modes the UE shall derive the channel measurements for computing CQI based on CRS.

63

Gemäß der gefundenen Auslegung ist das Setzen des Parameters „*pmi-RI-Report*“ gleichzusetzen mit der Konfiguration des Endgeräts mit dem PMI/RI-Bericht.

64

4. Auch die Merkmalsgruppe 4 ist verwirklicht. Erneut ergibt sich dies aus Abschnitt 7.2.3 des Standarddokuments TS 36.213 (Anlage K8). Zunächst zeigt sich darin, dass standardgemäße Ausführungsformen eine CQI-Referenzressource bestimmen können müssen, wobei zwischen den Parteien unbestritten ist, dass die im Standard verwendete Bezeichnung „CSI reference resource“ gleichbedeutend ist mit „CQI reference resource“ (siehe hinzugefügte Hervorhebung):

7.2.3 Channel quality indicator (CQI) definition

The CQI indices and their interpretations are given in Table 7.2.3-1.

Based on an unrestricted observation interval in time and frequency, the UE shall derive for each CQI value reported in uplink subframe n the highest CQI index between 1 and 15 in Table 7.2.3-1 which satisfies the following condition, or CQI index 0 if CQI index 1 does not satisfy the condition:

- A single PDSCH transport block with a combination of modulation scheme and transport block size corresponding to the CQI index, and occupying a group of downlink physical resource blocks termed the CSI reference resource, could be received with a transport block error probability not exceeding 0.1.

65

Ferner bestimmen standardgemäße Ausführungsformen eine Bedingung zum Berechnen des CQI entsprechend den Merkmalen 4.1 und 4.2. Auch dies ergibt sich aus einer bereits zitierten Passage von Abschnitt 7.2.3 des Standarddokuments TS 36.213 (Anlage K8) (siehe hinzugefügte Hervorhebung):

For a UE in transmission mode 9 when parameter *pmi-RI-Report* is configured by higher layers, the UE shall derive the channel measurements for computing the CQI value reported in uplink subframe n based on only the Channel-State Information (CSI) reference signals defined in [3] for which the UE is configured to assume non-zero power. For a UE in transmission mode 9 when the parameter *pmi-RI-Report* is not configured by higher layers or in other transmission modes the UE shall derive the channel measurements for computing CQI based on CRS.

66

5. Auch die Merkmalsgruppe 5 ist verwirklicht.

67

a. Merkmal 5 ist unstreitig verwirklicht.

68

Für die Berechnung des CQI durch ein Endgerät ist zunächst stets eine Referenzressource erforderlich, denn der Kanalqualitätsindikator muss in Abhängigkeit eines bestimmten Satzes an Funkressourcen berechnet werden.

69

Ausweislich der verwirklichten Merkmalsgruppe 4 erfolgt die Berechnung weiter gemäß der Bedingung zum Berechnen der CQI, die durch das Bestimmungsmodul bestimmt wurde.

70

Zuletzt wird für die Berechnung des Kanalqualitätsindikators nach dem LTE-Advanced-Standard ausdrücklich auch das Ergebnis einer Kanalmessung verwendet (siehe den bereits mehrfach zitierten Ausschnitt aus Abschnitt 7.2.3 des Standarddokuments TS 36.213, Anlage K8, Hervorhebung hinzugefügt):

For a UE in transmission mode 9 when parameter *pmi-RI-Report* is configured by higher layers, the UE shall derive the channel measurements for computing the CQI value reported in uplink subframe n based on only the Channel-State Information (CSI) reference signals defined in [3] for which the UE is configured to assume non-zero power. For a UE in transmission mode 9 when the parameter *pmi-RI-Report* is not configured by higher layers or in other transmission modes the UE shall derive the channel measurements for computing CQI based on CRS.

71

b. Die Merkmale 5.1 bis 5.3 sind auf Basis der gefundenen Auslegung ebenfalls verwirklicht. Insoweit wird auf einen anderen Ausschnitt von Abschnitt 7.2.3 des Standarddokuments TS 36.213 verwiesen (Anlage K8), aus dem sich die Definition der Parameter der Merkmale 5.1 bis 5.3 nahezu wortgleich ergibt:

The CSI reference resource is defined as follows:

- **In the frequency domain, the CSI reference resource is defined by the group of downlink physical resource blocks corresponding to the band to which the derived CQI value relates.**
- **In the time domain, the CSI reference resource is defined by a single downlink subframe $n-n_{CQI_ref}$.**

[...]

- **In the layer domain, the CSI reference resource is defined by any RI and PMI on which the CQI is conditioned.**

72

Die gefundene Auslegung hat gezeigt, dass die in Merkmal 5.1 verwendete Formulierung „a downlink physical resource block“ auch eine „group of downlink physical resource blocks“ erfasst, wenn und weil diese Gruppe gemäß dem LTE-Advanced-Standard mit einem Frequenzband korreliert, zu dem ein Quellen-CQI-Wert gehörte.

73

6. Die angegriffenen Ausführungsformen verletzen auch das durch Anspruch 15 verkörperte Merkmal.

74

Abschnitt 7.2.3 des Standarddokuments TS 36.213 (Anlage K8) ordnet die anspruchsgemäße Annahme an:

In the CSI reference resource, the UE shall assume the following for the purpose of deriving the CQI index, and if also configured, PMI and RI:

[...]

- **Assume no REs allocated for PRS**

75

Entgegen der Auffassung der Beklagten würde es nach der gefundenen Auslegung auch nicht aus der Merkmalsverwirklichung herausführen, wenn – wie die Beklagten vortragen – der Standard eine Bezugsgröße setze, „in der PRS qua Definition nicht vorkommt“, die Konfiguration zur Annahme also „ins Leere geht“. Davon geht auch der Standard aus, weil er genau die Formulierung „Assume“ verwendet. Nichts anderes gilt für den Fall, dass die angegriffenen Ausführungsformen ein PRS nicht verwenden.

76

III. Der kartellrechtliche FRAND-Einwand der Beklagtenpartei steht einer Verurteilung zur Unterlassung der Nutzung der Lehre des Klagepatents nicht entgegen.

77

Die Kammer hatte nicht zu überprüfen, welcher Preis für die zwischen den Parteien im Streit stehende Lizenz zu zahlen ist. Vielmehr ist zu entscheiden, ob das zum Zeitpunkt des Schlusses der mündlichen Verhandlung vorliegende Lizenzangebot der Klägerin innerhalb des zulässigen FRAND-Korridors lag.

78

Das Lizenzangebot der Klagepartei, eine Kreuzlizenz für den Zeitraum vom 1. Januar 2024 bis 31. Dezember 2028 für zu schließen, lag am 30. April 2026 innerhalb der FRAND-Korridors.

79

Wenn die Kammer eine Ratenfestsetzung betreiben würde, würde sie die Rate für einen Lizenzvertragsabschluss am 30. April 2026 wie folgt festsetzen (diese Ausführungen sind veranlasst, weil sich im Rahmen der Auseinandersetzung der Parteien um diese Lizenz zwei andere Gerichte zu einer Lizenzhöhe geäußert haben):

Zeitraum:	Vergangenheit, 01.01.2024 bis 31.12.2028
Standards:	2G, 3G, 4G und 5G, Kreuzlizenz
Einmalzahlung:	640 Mio. US\$
Fälligkeit:	Sofort

1. Einleitende Zusammenfassung

80

In dieser Entscheidung wird auf die ständige Rechtsprechung der Kammer zur Bestimmung der Angemessenheit von Lizenzraten in globalen Lizenzverträgen, wie sie in den Entscheidungen ASUS I (7 O 5007/25, GRUR-RS 2026, 791), ASUS II (7 O 4102/25, GRUR-RS 2026, 11 12) und Renault (7 O 7655/25, GRUR-RS 2026, 2292) entwickelt worden ist, Bezug genommen.

81

Die vorliegende Entscheidung befasst sich erstmalig mit der Frage, wie die Erstbestimmung einer Lizenzrate für einen Einzellizenzgeber anhand einer Top-Down-Analyse zu erfolgen hat. Dies unterscheidet sich von den bisherigen Entscheidungen dahingehend, dass die Top-Down-Analyse dort nur als Kontrollüberlegung verwendet worden ist.

82

Der vorliegende Fall ist dadurch geprägt, dass keiner der vorgelegten Lizenzverträge geeignet ist, als Vergleichslizenzverträge verwendet zu werden. Namentlich gilt Folgendes: Wenn ein neuer Marktteilnehmer aus Unerfahrenheit, Unbedarftheit oder in einer besonderen Zwangslage nachteilige Verträge schließt, dann fallen diese Verträge als Vergleichslizenzverträge aus. Der Hintergrund ist die Vermeidung einer sekundären Vertrags-Viktimisierung (Niemand ist an eine schlechte Entscheidung für die Zukunft gebunden. Jede Partei hat ein Recht darauf Fehler machen zu können.)

83

Die Parteien streiten im Wesentlichen über die Frage, ob und in welchem Umfang eine geographische Anpassung bei der Lizenzhöhe vorzunehmen ist. Dies liegt darin begründet, dass das Patentportfolio der Klagepartei ganz überwiegend in der Volksrepublik China validiert ist und die Produkte der Beklagten maßgeblich in der Republik Korea produziert werden. Zudem erzielen die Beklagten in China nur einen sehr geringen Teil ihres weltweiten Umsatzes. Die vorzunehmende geographische Anpassung erfolgt nach der Ansicht der Kammer in der vorliegenden Konstellation durch den Ansatz eines niedrigen perunit-Preises.

2. Grundlagen

a. Die Parteien

84

Die Parteien sind zwei weltweit führende Unternehmen in Bezug auf die Entwicklung und Weiterentwicklung von Mobilfunktechnologien.

85

Die Klägerin stellt vorrangig Netzwerktechnologie her. Ihr Geschäft mit Mobiltelefonen hat einen geringeren Umfang. Insgesamt hat sie in der Zeit von 2024 bis 2028 einen tatsächlichen bzw. prognostizierten Umsatz für Produkte, die Mobilfunkstandards nutzen, in Höhe von ungefähr erzielt.

86

Die Beklagtenpartei ist einer der weltweit größten Hersteller von technischen Geräten. Im Bereich der Mobiltelefone deckt das Angebot der Beklagtenpartei einfache Einstiegermodelle bis zu Spitzenprodukten ab, die innovative Maßstäbe setzen. Insgesamt beträgt der prognostizierte Umsatz mit Produkten, die Mobilfunkstandards nutzen, für den Zeitraum von 2024 bis 2028 ungefähr.

87

Die Beklagtenpartei hat bis zum 31. Dezember 2023 insgesamt 356 Mio. 5G-fähige Produkte verkauft. Für den Zeitraum vom 1. Januar 2024 bis 31. Dezember 2028 gehen die Parteien übereinstimmend davon aus, dass die Beklagtenpartei 1.085 Mio. 5G-fähige Einheiten verkaufen wird.

b. Patent Licence, Tolling and Standstill Agreement

88

Die Parteien haben am 9. Juli 2021 einen Lizenzvertrag geschlossen (Anlage B-FRAND 2, Patent Licence, Tolling and Standstill Agreement; nachfolgend „PLA 2021 Über den Umfang und die Dauer dieses Vertrages besteht zwischen den Parteien Streit. Die Klagepartei ist der Ansicht, dass das PLA 2021 kein geeigneter Vergleichslizenzvertrag sei. Denn diese Vereinbarung sei unter dem Eindruck der Sanktionen in den Vereinigten Staaten von Amerika gegen die Klagepartei geschlossen worden.

89

Im Folgenden wird auf drei Aspekte eingegangen, den Umfang der Lizenz, die Dauer der Lizenz und die Frage, ob es sich um eine angemessene Vergleichslizenz für die Folgezeit handelt.

(1). Umfang

90

In dem PLA 2021 wurde eine Kreuzlizenz über verschiedene Standards getroffen. Im Mittelpunkt stand die Mobilfunktechnologie. In der Präambel heißt es:

„WHEREAS, while each Party desires to grant and receive a non-exclusive, term license with respect to the Licensed Standards-1 and Licensed Standards-2, each Party also desires more time to assess the market implications of and IP landscape applicable to 5G technology, and more time to negotiate in good faith with respect to a future agreement between the Parties related to 5G technology, unencumbered by any statute of limitations or similar considerations, while preserving the right to pursue legal claims related to 5G technology at a future date if such negotiations prove unsuccessful;“

91

In den Definitionen zu „Licensed Standards-I (Ziffer 1.23) wird explizit der 5GStandard ausgenommen. Dort lautet es: „...however, that in no case whatsoever shall 'Licensed Standards-I' include 5G“.

92

In der Ziffer 3.1 „License under Licensed Patents“ lautet es:

„...hereby grants to [REDACTED]...solely during the period starting on the Effective Date and running through December 31, 2023...a fully paid-up, worldwide, non-transferable...and nonexclusive license ...under the ZTE Licensed Patents...“

93

Der Begriff „ZTE Licensed Patents“ wird im PLA 2021 so definiert, dass er – insoweit Sind Sich die Parteien einig – 5G-spezifische („5G only“) Funktionen ausnimmt. Die Parteien Sind Sich folglich dahingehend einig, dass das PLA 2021 die der Beklagtenpartei gewährten Rechte in Form von Funktionen definiert. Der Begriff „5G only functionality“ wird in Ziffer 1.61 des PLA 2021 wie folgt definiert:

„5G Only Functionality“ includes any and all functions that implement any mandatory or optional feature of any of the 5G standard specifications but excludes any and all functions that implement any mandatory or optional feature of any of the Licensed Standards-1 or Licensed Standards-2. For clarity, if there is any function that implements any mandatory or optional feature of both (i) any 5G standard specification and (ii) the Licensed Standards-1 or Licensed Standards-2, such function shall not be 5G Only Functionality.”

94

Die Parteien streiten sich darüber, was der Begriff „5G Only Functionality“ bedeutet. Die Klägerin vertritt die Ansicht, das PLA 2021 lizenziere ein Multimode-Produkt insoweit, als es „Prozesse“ ausführe, die sowohl dem 5G-Standard als auch den anderen in den Definitionen für „Licensed Standards-1“ und „Licensed Standards-2“ festgelegten Standards gemeinsam seien. Demgegenüber würde ein Multimode-Produkt in dem Umfang nicht lizenziert, in dem es Prozesse ausführe, die spezifisch für den 5G-Standard seien.

95

Die Kammer versteht den Vortrag der Beklagtenpartei dahingehend, dass der Umfang der Lizenz durch die Verwendung des Begriffs „Prozesse“ – anstelle des in Ziffer 1.61 verwendeten Begriffs „Funktionen“ – zu einer falschen Einschränkung des Lizenzumfangs führe.

96

Dabei verkennt die Kammer nicht, dass sich die Auslegung des Vertrages nach dem Recht des Staates Kalifornien richtet (Ziffer 8.1.3). Deshalb waren die von den Parteien vorgelegten Gutachten der Sachverständigen Professor L. (Klagepartei) und Professor Thomas (Beklagtenpartei) von besonderer Bedeutung. Im Ergebnis kann offengelassen werden, welcher Auffassung insoweit der Vorzug zu geben ist. Denn unabhängig davon, ob ein bestimmtes Patent – ausgehend davon, ob man auf „Prozesse“ oder auf „Funktionen“ abstellt – vom PLA 2021 erfasst ist oder nicht, sind unbestritten Patente, die sich ausschließlich auf den 5G-Standard beziehen, nicht lizenziert. Auf dieser Grundlage geht die Kammer für die im Weiteren relevante Frage, wie viele Geräte unter dem PLA 2021 lizenziert wurden, davon aus, dass die 5G-fähigen Multimode-Geräte nicht lizenziert wurden. Denn ein 5G-fähiges Multimode-Gerät wird insbesondere deshalb gekauft, weil es 5G-spezifische Funktionen bzw. Prozesse ausführen kann, nicht weil es in der Lage ist, ältere Standards auszuführen. Eine Aufspaltung innerhalb einzelner Geräte würde Einheitliches uneinheitlich bewerten. Dafür gibt es im PLA 2021 und auch in den Gutachten keine Anhaltspunkte.

97

Doch selbst, wenn man dies anders sähe und der für die Beklagtenpartei günstigsten Auslegung folgend würde, hätte dies lediglich zur Folge, dass für die Zeit vor dem 1. Januar 2024 statt 345 Mio. Stück nur 86,25 Mio. Stück angesetzt werden würden. Auch unter dieser Maßgabe wäre das Angebot der Kläger innerhalb des FRAND-Korridors.

(2). Dauer

98

Die Parteien streiten über die Frage, ob das PLA 2021 auch das Jahr 2024 abdeckt. Nach Ansicht der Kammer gibt es keinen Grund anzunehmen, dass eine ausdrückliche Nichtangriffsabrede („covenant not to sue“) unter Aufrechterhaltung aller Rechte einer Lizenz einräumung gleichzusetzen ist.

99

In dem PLA 2021 findet sich unter Ziffer 3.4 („Mutual Covenants“) folgende Klausel:

3.4.1 Subject to ZTE's timely receipt of the Payment (as defined in Section 4), and subject to the provisions of Section 4.1.1, ZTE, shall not, and shall ensure its Affiliates do not, assert any ZTE Licensed Patents against Samsung and its Affiliates, and any of their respective customers or other downstream channels, With respect to any Samsung Licensed Product that Samsung or any of its Affiliates, during the period commencing on January 1, 2024 and running through December 31, 2024 (the „CNS Period“), makes, has made, uses, imports, exports, sells, offers for sale, develop, distributes, or otherwise disposes of. No damages shall accrue as to any Samsung Licensed Products during the CNS Period. In the case that Parties renew the Agreement or otherwise make a new patent license agreement after expiration of the Agreement, Parties shall consider the value of the release covering the CNS Period.

100

Trotz des eindeutigen Wortlauts ist auch in diesem Fall eine Vertragsauslegung vorzunehmen, die sich wiederum nach dem Recht des Staates Kalifornien richtet. Insofern schließt sich die Kammer der Ansicht des von der Klägerin vorgelegten Sachverständigengutachtens von Professor Lefstin an, der darauf verweist, dass unterschiedlichen Begrifflichkeiten in einem Vertrag („covenant not to sue“ und „license“) eine unterschiedliche Bedeutung beigemessen werden muss. Die Ausführungen des von der Beklagten benannten Sachverständige Professor T. überzeugen nicht. Wenn er auf Entscheidungen USamerikanischer Gerichte verweist, aus denen hervorgehen soll, dass ein „covenant not to sue“ äquivalent sei zu einer „license“, bedeutet das nicht, dass die Parteien im PLA 2021, die beide Begriffe nebeneinander verwendet haben, beiden Begriffen dieselbe Wirkung beimessen wollten. Hinzukommt, dass die Parteien vereinbart haben, dass im Falle einer nachfolgenden Lizenzvereinbarung (welche die Parteien nach Auffassung der Kammer fest im Blick hatten, da die Beklagtenpartei ersichtlich auch ab dem 1. Januar 2025 ein Bedürfnis hatte, die durch Patente der Klägerin geschützten Technologien nutzen zu können) der Wert der „CNS Period“ bestimmt werden sollte. Diese Klausel wäre jedoch überflüssig, wenn die „CNS Period“ bereits mit der von der Beklagtenpartei damals gezahlten Lizenzzahlung abgegolten wäre.

101

Dabei verkennt die Kammer nicht, dass der UK High Court in der Entscheidung vom 1. Mai 2026 (2006] EWHC 999 (Pat), Case No: HP-2024-000044) zu einem anderen Ergebnis gekommen ist, wobei diese Ansicht im Wesentlichen auf Ziffer 3.4.1 gestützt ist. („...No damages shall accrue as to any Samsung Licensed Products during the CNS Period.. Aus Sicht der Kammer stehen dieser Ansicht die oben zitierten Stellen des PLA 2021 entgegen mit der Folgte, dass das Jahr 2024 – wie ausgeführt – als nicht lizenziert anzusehen ist.

102

Für die Parteien führt das zu der unangenehmen Situation, dass zwei Gerichte die gleiche Rechtsfrage unterschiedlich beantwortet haben. Zumal es sich um eine Frage von großer Tragweite handelt. Ob das Jahr 2024 vom PLA 2021 erfasst ist, macht einen erheblichen Unterschied aus, weil die Beklagtenpartei in dieser Zeit weit über 200 Mio. Einheiten verkauft hat.

103

Im Ergebnis kann das PLA 2021 sinnvoll – unter Berücksichtigung der Sachverständigengutachten – nur so verstanden werden, dass zwar im Jahr 2024 eine Nichtangriffsverpflichtung vereinbart war, diese aber finanziell nicht noch nicht abgegolten war. Folgerichtig spricht der Vertrag auch davon, dass „no damages“ geltend gemacht werden können. Lizenzgebühren sind ausdrücklich ausgenommen und können begehrt werden.

(3). Eignung als Vergleichslizenzvertrag

104

Das PLA 2021 ist ein Lizenzvertrag, der einer einmaligen und nicht reproduzierbaren Ausgangslage geschuldet ist. Es wurde eine Pauschallizenz vereinbart, die in keinem vernünftigen wirtschaftlichen Verhältnis zu dem erfolgten „past release“ steht.

105

Im PLA 2021 wurde eine Pauschallizenz in Höhe vereinbart Mit diesem Vertrag wurde die Nutzung des 4G-Standards für die Vergangenheit und bis zum 31 . Dezember 2023 vergütet.

106

Die konkrete Verhandlungssituation war so, dass die Klagepartei zum Zeitpunkt des Abschlusses des Vertrages über keine ausgeprägte Erfahrung mit dem Abschluss von Lizenzverträgen hatte. Gleichzeitig gab es Sanktionen in den Vereinigten Staaten von Amerika gegen chinesische Anbieter von Netzwerktechnologien. Im Ergebnis sind für ZTE wichtige Absatzmärkte weggebrochen, so dass es ein Bedürfnis gab, die weggefallenen Einnahmen durch Lizenzvergaben zu kompensieren.

107

Folglich gab es zum Zeitpunkt, als die Verhandlungen mit der Beklagtenpartei begonnen haben, keine vergleichbaren Verträge.

108

Die Beklagtenpartei Samsung hingegen ist als sehr erfahrene Partei anzusehen. Es kann davon ausgegangen werden, dass die Beklagtenpartei in der Dekade von 2010 bis 2020 die Anbieterin war, die weltweit mit die meisten Mobiltelefone und Tablets weltweit verkauft hat. Vor diesem Hintergrund waren die Verhandlungen dadurch geprägt, dass für die Vergangenheit sehr hohe Stückzahlen im Raum standen und gleichzeitig der Aufbau eines in die Zukunft gerichteten Lizenzgeschäfts angestrebt war; in diesem Spannungsfeld wurde das PLA 2021 geschlossen.

109

Die Übergangssituation wird im Vertrag selbst dadurch zum Ausdruck gebracht, dass der damals bereits aktuelle Standard 5G ausgenommen worden ist. Es ist deshalb davon auszugehen, dass das PLA 2021 nicht als Vergleichslizenzvertrag dienen kann.

3. Die Angebote der Parteien

110

Zum Zeitpunkt der mündlichen Verhandlung hatte die Klagepartei drei Angebote zur Lizenzierung des klägerischen Portfolios unterbreitet.

- Abschluss einer Kreuzlizenz für den Zeitraum 2024 bis 2028 (unter Abgeltung der Vergangenheit) für ...
- Eine einfache Lizenz hinsichtlich des gleichen Zeitraums für ...
- Eine Kreuzlizenz, die auch das Jahr 2029 umfasst, für ..

111

Im Mittelpunkt der Diskussion zwischen den Parteien steht die zuerst genannte Kreuzlizenz für die Jahre 2024 bis 2028 (nachfolgend: „Angebot 1“). Wenn die ersten beiden Angebote betrachtet werden, dann ist der Wert der Lizenz, welche die Klagepartei am Portfolio der Beklagtenpartei nimmt, mit anzusetzen.

112

Die Beklagtenpartei hat ein Angebot für den Abschluss einer Kreuzlizenz für den Zeitraum 2024 bis 2028 in Höhe gemacht und diesen Betrag auch in einer nicht rückforderbaren Weise an die Klagepartei gezahlt.

113

Zudem hat Sie einen weiteren Betrag in Höhe von zu Gunsten der Klagepartei geleistet. Der Grund für die Überzahlung liegt in einem steuerrechtlichen Erfordernis, der für die Entscheidung nicht von Bedeutung ist.

114

Zusätzlich zu den erfolgten Zahlungen hat die Beklagtenpartei eine weitere Sicherheit in Höhe von ... geleistet (vgl. Anlage B-FRAND 48).

4. Bestimmung einer angemessenen Lizenzhöhe

115

Weder das PLA 2021 noch die von der Klagepartei vorgelegten Lizenzverträge stellen geeignete Vergleichslizenzverträge dar. Die Bestimmung der Lizenzhöhe erfolgt deshalb über die Top-Down-Analyse.

a. Lizenzverträge

(1). Anforderungen an Vergleichslizenzverträge

116

Die Kammer hat bereits dargelegt, dass die Bestimmung einer angemessenen Lizenzhöhe bevorzugt anhand von Vergleichslizenzen erfolgen soll. Es wurde ausgeführt, welche Anforderungen hinsichtlich der Qualität von Vergleichslizenzverträge zu stellen sind und wie aus diesen Vergleichslizenzverträgen ein für Vergleiche verwendbarer Mittelwert ermittelt werden kann.

117

In den Verfahren vor der Kammer begründen die jeweiligen Beklagten ihre Angebote regelmäßig damit, dass sie einen bestimmten Vertrag heranziehen und diesen dann (zumeist unter Bezugnahme auf ein vermeintliches past release) verwenden, um eine besonders niedrige Lizenzrate zu begründen. Oftmals werden dazu „atypische Erstverträge“ herangezogen.

118

Eine solcher atypischer Erstvertrag liegt dann vor, wenn beispielsweise – wie hier – eine Vereinbarung zwischen den Parteien unter Bedingungen entstanden ist, die für einen schnellen und ggf. günstigen Vertragsschluss gesprochen haben. In einem solchen Fall muss sich der Lizenzgebende an einem solchen Vertrag nicht festhalten lassen.

119

Deutlich wird dies anhand der Überlegung, dass es ansonsten möglich wäre, dass eine unerfahrene Partei von einer erfahrenen Partei in einen übermäßig günstigen Lizenzvertrag gedrängt wird. Soweit man annehmen würde, dass dieser Vertrag dann für die Zukunft eine Bindung erzeuge, würden sich die ungünstigen Bedingungen perpetuieren. Es würde eine sekundäre Vertrags-Viktimisierung stattfinden, was dem Gedanken der wechselseitigen Rücksichtnahme bei Vertragsschlüssen widerspricht. Verfahrenstechnisch umgesetzt wird dies durch die Regel der Kammer, dass die Klagepartei entscheiden kann, welche Verträge sie zur Bestimmung der Lizenzhöhe vorlegen möchte. Soweit die Beklagtenpartei die Vorlage weiterer Verträge begehrt, ist es an der Klagepartei vorzutragen, weshalb sie genau diese Verträge nicht vorlegt. Soweit die dazu gemachten Ausführungen nicht überzeugend sind, können daraus nachteilige Bewertungen für die Klagepartei folgen.

(2). PLA 2021 und ...

120

Die Klagepartei hat das PLA 2021 und den von ihr geschlossenen Vertrag mit nicht vorgelegt. Als Grund hat sie vorgetragen, dass diese Verträge in einer Sondersituation geschlossen worden seien. Soweit die Beklagtenpartei sich auf diese Verträge stützt, kann sie nicht gehört werden.

121

Aus den oben genannten Gründen, die für den Vertrag mit Apple entsprechend gelten, können diese Verträge deshalb nicht als Vergleichslizenzverträge dienen.

(3). Lizenzprogramm der Klagepartei

122

Die Klagepartei hat vorgetragen, dass sie ein Lizenzprogramm habe, wonach sie eine Umsatzlizenz verlangen würde. Für die Nutzung des 5G-Standards verlange sie einen Umsatzanteil von und für die Nutzung des 4G-Standards verlange sie einen Anteil von Zum Beleg für diese Behauptung hat sie Verträge mit Vivo, Oppo und Xiaomi (Nachfolgend: VOX) vorgelegt.

(4). VOX-Lizenzen

123

Die von der Klagepartei vorgelegten Lizenzverträge betreffen allein Lizenzierungen hinsichtlich des 4G-Standards, obwohl zum Zeitpunkt der jeweiligen Vertragsabschlüsse bereits der 5G-Standard als wichtigster Standard etabliert war. Insofern ist bereits nur eine eingeschränkte Vergleichbarkeit gegeben.

124

Nach Ansicht der Kammer spricht gegen eine Vergleichbarkeit vor allen Dingen aber auch, dass es sich um Lizenzverträge zwischen Parteien aus der Volksrepublik China handelt. Trotz aller kapitalistischer Erfolge und erfolgreich umgesetzter Privatisierung handelt es sich um eine sozialistische Marktwirtschaft, bei der der Staat einen erheblichen Einfluss ausübt. Die genauen Umstände von solchen Vertragsschlüssen sind aus der Perspektive des Westens schwer oder gar nicht zu verstehen.

125

Es erscheint deshalb nicht ohne weiteres angemessen eine Lizenzrate in einem Verhältnis zwischen einem Unternehmen aus der Volksrepublik China und einem Unternehmen aus einem westlichen Industriestaat durch eine Bezugnahme auf innerchinesische Lizenzverträge zu begründen.

(5) Verträge mit ...

126

Die Verträge mit ... sind bereits im Ansatz keine geeigneten Lizenzverträge. Es handelt sich um kleine Unternehmen, die mit der Beklagtenpartei in keiner Weise vergleichbar sind.

b. Lizenzhöhenbestimmung über die Top-Down-Analyse

127

Da kein geeigneter Vergleichslizenzvertrag vorliegt, bleibt als Bestimmungsinstrument für die Lizenzhöhe die Top-Down-Analyse. Die nachfolgenden Berechnungen unterscheiden sich von der Entscheidung ASUS I (7 O 5007/26, GRUR-RS 2026, 791) dahingehend, dass dort eine Poollizenz berechnet wurde. Weil die dort geforderte Rate das im Patentpool enthaltene Lizenzierungspotential nicht ausgeschöpft hat, konnte mit Näherungswerten gearbeitet werden, bei denen alle Annahmen zu Gunsten der dortigen Beklagten getroffen worden sind.

128

Eine solche vereinfachte Berechnung kann im vorliegenden Fall nicht angestellt werden, weil das Angebot der Klagepartei den FRAND-Rahmen weitgehend ausschöpft.

(1). Methodik

129

Da die Bestimmung eines Lizenzmittelwertes vorliegend durch Vergleichslizenzverträge nicht möglich ist, wird die in der Renault-Entscheidung (7 O 7655/25, GRUR-RS 2026, 2292) entwickelte Methodik in entsprechender Weise für einen durch die Top-Down-Analyse ermittelten Mittelwert angewendet.

130

Der zulässige Lizenzrahmen liegt dann innerhalb eines Bereichs von 50% und 50% unter diesem ermittelten Mittelwert, wobei eine wertende Einordnung innerhalb dieses Rahmens anhand der Kriterien „Umfang der Lizenz“ und „Verhalten der Beklagtenpartei“ erfolgt.

131

Da es sich um eine Erstbestimmung handelt, bedarf es des grundsätzlich zulässigen Erhöhungsfaktors von 15% (vgl. 7 O 7655/25, GRUR-RS 2026, 2292, Rn. 139) bei dieser konkreten Berechnungsform nicht.

132

Die Bestimmung erfolgt anhand eines produktspezifischen perunit-Werts und einer angemessenen Aggregate Royalty Burden (ARB) für die Nutzung des gesamten Standards.

(2). Per unit rate

133

In der Entscheidung ASUS I (7 O 5007/25, GRUR-RS 2026, 791, Rn. 146) hat die Kammer für typische Produktgruppen Ausgangspreise für ein durchschnittlich ausgestattetes Produkt bestimmt. Für die vorliegend streitgegenständlichen Produktkategorien sind das:

- Mobiltelefone: 150-200 US\$

- Tablets: 150 – 200 US\$

Innerhalb dieses Rahmens berücksichtigt die Kammer die Tatsache, dass Samsung eine bedeutende Rolle auf dem Markt der Premium-Mobiltelefone und Tablets spielt und setzt deshalb einen Betrag von 170 IJS\$ an.

(3). Aggregate Royalty Burden

134

Ebenfalls in der Entscheidung ASUS I (aaO, Rn. 150) hat die Kammer zu der mit dem Mobilfunk einhergehenden Maximalbelastung (Aggregate Royalty Burden, ARB) ausgeführt. Das betrifft die Frage, wie viele Prozent des Stückpreises auf die Lizenz zur Nutzung des Mobilfunkstandards entfallen. Dabei lagen die Positionen der Patentinhaber und der Patentnutzer nicht so weit auseinander, wie vermutet werden könnte, wenn man die beidseitigen Angebote betrachtet. Es hat sich gezeigt, dass die Position der Patentinhaber bei ca. 8% lag und die Position der Patentnutzer bei etwa 4%. Mit anderen Worten: Dieser Bereich reicht von 4% bis 8%, womit noch nicht gesagt ist, dass dies auch den FRAND-Korridor darstellt.

135

Die Kammer ist vorliegend aufgrund der aus vorangegangenen Verfahren gewonnenen Erkenntnisse der Ansicht, dass ein Prozentsatz von 8% anzusetzen ist, wobei eine Unterscheidung zwischen den Produktkategorien Mobiltelefon und Tablet mit Mobilfunkfähigkeit nicht vorgenommen werden muss.

136

In Kombination mit dem Ausgangsbetrag von 170 US\$ ergibt dies eine Maximalbelastung von 13,6 US\$ pro Gerät, mithin einen Betrag in Höhe von 0,136 US\$ für ein Prozent Anteil am Standard. Wird dieser Betrag mit dem Anteil der Patentinhaberin an allen zu diesem Standard gehörenden Patenten multipliziert, erhält man die für ihren Anteil angemessene Maximalbelastung pro Gerät.

(4). Anteil der Klagepartei am gesamten Mobilfunkstandard

137

In den Sachverständigengutachten der Parteien wird der Anteil der Klagepartei am Standard unterschiedlich angegeben. Die konkreten Zahlen variieren, abhängig davon, ob nur erteilte Patente oder auch Patentanmeldungen erfasst werden. Teilweise gibt es auch Unterschiede, weil unterschiedliche Zeiträume als Ausgangswert betrachtet werden.

138

Die Kammer ist der Ansicht, dass auch die Patentanmeldungen bei der Bestimmung des Anteils am Standard zu berücksichtigen sind. Ggf. könnte insofern ein geringfügiger Abschlag gerechtfertigt sein, um dem Erteilungsrisiko Rechnung zu tragen. Letztlich sind die Lizenzverträge in die Zukunft gerichtet, so dass es als nicht gerechtfertigt erscheinen würde, wenn man lediglich die Zahl der zum Zeitpunkt des Lizenzvertragsabschlusses bestehenden erteilten Patente betrachten würde.

139

Die Kammer nimmt den im Gutachten des Sachverständigen der Beklagtenseite (B-FRAND 50) verwendeten Standardanteil von 5,7% als Grundlage für weitere Berechnungen. Für den Fall, dass lediglich die erteilten Patente betrachtet werden würden, würde der Wert ca. 0,5% niedriger liegen. Dies liegt daran, dass die Klagepartei in den letzten Jahren sehr viele Patentanmeldungen vorgenommen hat.

140

Es ist deshalb pro Stück grundsätzlich ein Preis von 0,7752 US\$ zu bezahlen.

(5). Geographische Anpassung

141

Die Kammer geht davon aus, dass keine geographische Anpassung erforderlich ist, weil der Ansatz eines perunit-Preises von 170 US\$ bereits alle regionalen Unterschiede berücksichtigt.

(a). Geographische Anpassung durch die Parteien

142

Die beiden Parteien haben durch ihre Sachverständigen jeweils eine geographische Anpassung hinsichtlich der von ihnen selbst angenommenen Ausgangszahlen vorgenommen.

143

Die Klagepartei ist von den tatsächlichen Verkaufszahlen der Samsung-Geräte ausgegangen und hat dabei eine Kappungsgrenze bei 400 US\$ (pro Gerät) angesetzt. Deshalb ist der in den Berechnungen der Klagepartei angesetzte Betrag mit den Berechnungen der Kammer nur eingeschränkt vergleichbar. Er liegt höher und insofern besteht tatsächlich ein Bedürfnis für eine Anpassung.

144

Die Beklagtenpartei hat eine geographische Anpassung vorgenommen, die aus Sicht der Kammer unter keinem Gesichtspunkt vertretbar ist. Sie hat eine geographische Anpassung vorgenommen, bei der die in einem Land vorhandenen Patente mit der Gesamtzahl der weltweit vorhandenen Patente in Relation gesetzt wird. Mit anderen Worten: Wenn von insgesamt 58.471 Patenten weltweit in dem Land Südafrika nur 10 Patente angemeldet sind, soll die Lizenzgebühr 10/58.471 von 0,7752 US\$ betragen. Die nach Ansicht der Beklagten angemessene Lizenzgebühr würde also 0,00013 US\$ pro Gerät betragen.

145

Auch wenn man berücksichtigt, dass der Sachverständige der Beklagten in einem alternativen Berechnungsmodell den Produktionsort berücksichtigt und der Anteil dadurch steigt, erscheint die Berechnung nicht überzeugend zu sein. Motiviert ist diese Berechnung durch die Tatsache, dass die Klagepartei sehr viele Patente in der Volksrepublik China hat und die Beklagte einer der wenigen Hersteller ist, die ihren Produktionsschwerpunkt nicht in der Volksrepublik China, sondern in der Republik Korea haben, wo das Portfolio der von der Klagepartei validierten Patente im Verhältnis zur Gesamtzahl gering ist.

146

Deutlich werden die unterschiedlichen Ansätze in der Tabelle 1 aus dem Gutachten des Sachverständigen Y. (Anlage K 32 (FRAND)):

Table 1: ZTE 5G Granted SEPs by IP5 Region

	Buehler Approach				Yurkewich Approach		
	Numerator	Denominator	Share		Numerator	Denominator	Share
Global	3,668	58,471	6.3%	Global	4,018	65,501	6.1%
CN	3,232	58,471	5.5%	CN	3,556	44,898	7.9%
US	1,609	58,471	2.8%	US	1,853	45,400	4.1%
EP (Max)	854	58,471	1.5%	EP	1,050	25,465	4.1%
JP	597	58,471	1.0%	JP	676	17,054	4.0%
KR	441	58,471	0.8%	KR	513	14,168	3.6%
ROW (Max)	185	58,471	0.3%	ROW (KR)	513	14,168	3.6%
Total	6,918	350,826	2.0%	Total	8,161	161,153	5.1%

147

Auf der linken Hälfte wird die Darstellung der Beklagtenseite wiedergegeben. Auf der rechten Seite wird die Berechnung der Klageseite wiedergegeben. In der ersten Zeile ergibt sich die Gesamtzahl der SEP-Anteile der Klagepartei (für 3G, 4G und 5G). Die angegebenen Zahlen beziehen sich auf Patentfamilien. Hier kommen beide Sachverständige zu ähnlichen Ergebnissen: Der Sachverständige der Klagepartei auf 6,1% und der Sachverständige der Beklagtenpartei auf 6,3%.

148

Ein anderes Bild ergibt sich für die einzelnen Regionen:

149

Dort sinkt nach Ansicht des Sachverständigen der Beklagtenpartei der Anteil erheblich. Der Grund liegt darin begründet, dass der Sachverständige die in einem Land/ einer Region vorhandenen Schutzrechte mit der weltweiten Zahl an Schutzrechten teilt. Als Beispiel sei Europa zu sehen. Dort seien von den 3.668 Schutzrechten der Klagepartei nur 854 Schutz tatsächlich geschützt. Deshalb liege der Anteil dort nur bei 1,5% (weil die Bezugsgröße die weltweite Zahl von 58.471 Patenten ist).

150

Der Sachverständige der Klagepartei nimmt eine andere geographische Anpassung vor. Er setzt die Zahl der von der Klagepartei in Europa gehaltenen Schutzrechte (nach seiner Berechnung: 1.050) ins Verhältnis zu den 25.465 Schutzrechtsanmeldungen aller Patentinhaber in Europa (nach seiner Berechnung wurden 25.465 Patentfamilien der weltweit zum Standard gehörenden 65.501 Patentfamilien in Europa angemeldet). Er kommt so zu einem Anteil am Standard in Höhe von 4,1%.

(b). Bewertung der Ansätze

151

Soweit eine geographische Anpassung vorgenommen werden soll, erscheint lediglich der Ansatz der Klagepartei nachvollziehbar, dass nämlich eine Betrachtung bezogen auf eine bestimmte Region erfolgt. Bei dieser Betrachtungsweise wird die in einem Markt vorhandenen Anzahl von Patente eines Patentinhabers mit der Gesamtzahl der in diesem Markt vorhandenen Patente ins Verhältnis gesetzt. Ansonsten wäre eine Partei gezwungen in Märkten von nachgeordneter Bedeutung vorsorglich eine Vielzahl von Patentanmeldungen vornehmen zu müssen.

(c). Argumente gegen eine geographische Anpassung

152

Gegen eine stets vorzunehmende geographische Anpassung spricht aber im Allgemeinen, dass eine solche Anpassung dazu führen würde, dass Patentinhaber gezwungen wären ihre Patente auch in Märkten anzumelden und aufrecht zu erhalten, in denen eine Patentdurchsetzung praktisch nicht möglich ist. Ein solcher faktischer Zwang würde innovativen Unternehmen Kapital entziehen. Denn es müsste ein zusätzlicher finanzieller Aufwand für die Anmeldung von Patenten aufgebracht werden. Im Ergebnis würde dies große Marktteilnehmer – die über entsprechende finanzielle Mittel verfügen – gegenüber kleineren oder auch auf den Markt neu eintretenden Unternehmen bevorzugen.

153

Insofern ist auch von Bedeutung, dass der Schutz durch Patente entweder am Herstellungsort der Chipsätze oder am Verkaufsort des Endprodukts erreicht werden kann. Gerade für nachgelagerte Märkte (Südostasien, Indien, Afrika, Mittel- und Südamerika) wird herkömmlich eine Abdeckung so erfolgen, dass Patentanmeldungen an den typischen Produktionsorten vorgenommen werden. In den Produktionsländern selbst werden lediglich Schlüsselpatente angemeldet. Das ist auch deshalb nachvollziehbar, weil die Patente ohnehin nicht vor den dortigen nationalen Gerichten mit vertretbarem Aufwand und verlässlicher Vorhersehbarkeit durchgesetzt werden können.

154

Im Ergebnis ist eine geographische Anpassung vorliegend nicht vorzunehmen. Wenn am Herstellungsort und am Vertriebsort überhaupt kein Patentschutz besteht, dann sind die entsprechenden Stückzahlen ohnehin nicht erfasst. Vorliegend sind am Produktionsstandort in der Republik Korea über 400 Patente der Klägerin vorhanden. Es ist deshalb sicher davon auszugehen, dass auch dort ein hinreichender Patentschutz besteht, so dass eine geographische Anpassung nicht erfolgen muss.

(d). Berechnung des vorläufigen Ergebnisses

155

Ausgehend von dem Stückpreis von 0,7752 US\$ ist bei der anzusetzenden Stückzahl von 1.085 Mio. für die Jahre 2024 bis 2028 und 356 Mio. Stück für die Vergangenheit von einem Betrag von 1.1 17.063.200 US\$ auszugehen.

(e). Angepasstes Ergebnis

156

Der Betrag in Höhe von 1.117.063.200 US\$ ist in zweifacher Hinsicht anzupassen. Zum einen ist zu berücksichtigen, dass Samsung einer der größten Hersteller von Mobiltelefonen weltweit ist, was einen erheblichen Abschlag rechtfertigt. Die Kammer geht davon aus, dass allein die Größe und damit der zu zahlende Betrag in absoluten Zahlen einen Abschlag von 30% rechtfertigen. Zum anderen ist das Verhalten von Samsung bei den Lizenzverhandlungen erhöhend zu berücksichtigen. Die Kammer hält einen Ansatz von 10% für angemessen.

157

Bestimmung des durch den Top-Down-Ansatz ermittelten Mittelwertes des ZTE Portfolios im Verhältnis zu Samsung für den Zeitraum von 2024 bis 2028, einschließlich der Abgeltung der Vergangenheit:

Ausgangszahl: 1.117.063.200 US\$

Größenrabatt (30%): 335.118.960 US\$

Zwischenergebnis: 781.944.240 US\$

Verhaltenszuschlag: 10 %

Mittelwert: 860.138.664 US\$

158

Um den Mittelwert der Kreuzlizenz zu bestimmen ist noch der Wert der Gegenlizenz in Höhe von 134,1 Mio. Euro abzuziehen. Hinsichtlich dieses Betrags sind keine Anpassungen vorzunehmen, weil die Höhe nicht in Streit steht. Insofern liegt eine Sondersituation vor.

Einfache Lizenz: 860.138.664 US\$

Abzüglich Gegenlizenz: 134.100.000 US\$

Mittelwert Kreuzlizenz: 726.038.664 US\$

c. Bestimmung des FRAND-Korridors

159

Die Kammer nimmt keine Ratenbestimmung vor, sondern überprüft lediglich, ob sich das Angebot der Klägerin innerhalb eines FRAND-Korridors bewegt. Wie in der Entscheidung Renault (7 O 7655/25, GRUR-RS 2026, 2292 Rn. 132 ff.) dargelegt, wird der FRAND-Korridors bestimmt, indem eine Abweichung nach oben und nach unten vom ermittelten Mittelwert zugelassen wird. Hier ist der ermittelte Wert von 726.038.664 US\$ um einen angemessenen Betrag zu erhöhen, um der Tatsache Rechnung zu tragen, dass die Verhandlungen noch nicht abgeschlossen sind. Maßgeblich bei der Beurteilung ist die Tatsache, dass die Beklagtenpartei bereits 277,3 Mio. US\$ geleistet hat. Auch wenn dieser Betrag noch weit von dem soeben dargestellten, errechneten Mittelwert entfernt liegt, handelt es sich doch um einen sehr hohen Betrag in absoluten Zahlen. Deshalb ist eine Erhöhung um lediglich 10% gerechtfertigt.

160

Der FRAND-Korridor für ein zulässiges Angebot der Klagepartei endet deshalb bei:

Mittelwert Kreuzlizenz: 726.038.664 US\$

FRAND-Zuschlag: 10%

FRAND-Obergrenze: 798.642.530,40 US\$

161

Da das klägerische Angebot in Höhe ... unterhalb der Obergrenze dieses FRAND-Korridors liegt, ist das klägerische Angebot FRAND. Da die Beklagtenpartei das Angebot nicht angenommen hat, kann sie sich nicht auf den kartellrechtlichen FRAND-Einwand berufen.

162

Bei der Beurteilung dieser Zahlen ist insbesondere zu berücksichtigen, dass vorliegend durch das konkrete Verhandlungsverhalten der Beklagtenpartei bereits ein maßgeblicher Erhöhungsfaktor enthalten ist. Im Ergebnis kann ein grundsätzlich zu hohes Angebot durch das Verhalten der Gegenseite angemessen werden.

5. Ratenfestsetzungen in anderen Jurisdiktionen

163

Nach der Entscheidung am Ende der mündlichen Verhandlung in diesem Verfahren am 30. April 2026 wurden in Ratenfestsetzungsverfahren im Vereinigten Königreich und in der Volksrepublik China jeweils die Entscheidungen verkündet. Soweit aus öffentlichen Quellen ersichtlich, wurde im Vereinigten Königreich eine Rate in Höhe von 392 Mio. US\$ bestimmt (wobei sich der Lizenzzeitraum von dem für die vorliegende Entscheidung relevanten Zeitraum unterscheidet). Die Entscheidung in der Volksrepublik China liegt nach Pressemitteilungen bei einem Zeitraum von 6 Jahren bei etwa 731 Mio. US\$ und damit unter dem Wert, der die maximale FRAND-Obergrenze darstellt.

a. Allgemeines

164

Die Kammer hat in der noch nicht veröffentlichten Entscheidung 7 O 2968/26 bezüglich einer Anti-Interim-Licencelnjunction zu der Bedeutung von Ratenfestsetzungsverfahren ausgeführt. Diese Ausführungen werden nachfolgend wiedergegeben:

„b.

Für die Beurteilung des Antrags auf Festsetzung einer Interimlizenz ist das internationale System der Lizenzierung von Patentportfolios über Standards in den Grundzügen darzustellen und zu bewerten.

aa.

Die allermeisten Lizenzverträge werden zwischen Parteien (Patentinhaber und Lizenznehmer/ Implementer) nach Verhandlungen geschlossen. In etablierten Standards gibt es insofern in den Fachkreisen etablierte Raten. In der Regel gehen Lizenzvertragsabschlüssen aber dennoch lang andauernde Verhandlungen voraus. Diese Verhandlungen sind dadurch geprägt, dass beide Verhandlungsparteien wissen, dass im Falle einer fehlenden Einigung die gerichtliche Durchsetzung der Patentrechte vor unterschiedlichen Gerichten angestrengt werden kann. Typischerweise werden solche Verfahren vor den Gerichten in den Vereinigten Staaten von Amerika, vor den nationalen Gerichten in Deutschland und dem Einheitlichen Patentgericht geführt. Die Verfahren vor den USamerikanischen Gerichten zeichnen sich dadurch aus, dass hohe Schadensersatzzahlen möglich sind. Die Verfahren vor den nationalen Gerichten in Deutschland und dem EPG bieten die Möglichkeit, dass die Gerichte für ihren Zuständigkeitsbereich Unterlassungsgebote erlassen können. In den letzten Jahren haben zudem die Gerichte in Brasilien und Indien an Bedeutung gewonnen, die auch – für ihr nationales Hoheitsgebiet – Unterlassungsgebote verhängen können.

Typischerweise sind die Parteien mit der Durchführung solcher Verfahren zurückhaltend, weil diese Verfahren mit hohen Kosten verbunden sind. In aller Regel reicht das Wissen aus, dass es die Möglichkeit der gerichtlichen Durchsetzung von Patenten gibt, um im Ergebnis zu einer Einigung zu kommen.

bb.

Sofern sich die Parteien nicht einigen können, liegt das regelmäßig daran, dass sie unterschiedliche Vorstellungen hinsichtlich der Lizenzhöhe haben. Insofern gibt es die Möglichkeit ein Schiedsverfahren anzustrengen, bei dem ein unabhängiger Spruchkörper die Lizenzrate festsetzt. Allerdings geht dies nur, wenn beide Parteien sich auf die Durchführung eines solchen Schiedsverfahrens einigen können.

Für den Fall, dass eine solche Einigung gelingt, wird ein komplexes Verfahren durchgeführt, um die Schiedsrichter zu bestimmen. In der Regel bestellen beide Parteien einen Schiedsrichter, die sich dann auf einen Vorsitzenden einigen müssen. So wird versucht sicherzustellen, dass beide Parteien in gleicher Weise Einfluss auf die Entscheider haben.

Obwohl die Durchführung eines Schiedsverfahrens Vorteile hat – weil es verhältnismäßig schnell ist und eine Kostenkontrolle ermöglicht – wird es nicht häufig durchgeführt. Die Ursache liegt aller Wahrscheinlichkeit nach in der Unsicherheit der Schiedsrichterwahl begründet. Denn eine durch das Schiedsgericht erfolgte Ratenfestsetzung kann nur schwer rückgängig gemacht werden.

c.

Ratenfestsetzungsverfahren und Anträge auf Erlass einer Interimslizenz

aa.

Vor dem geschilderten Hintergrund scheint bereits die Zulässigkeit eines einseitig eingeleiteten Ratenfestsetzungsverfahrens Probleme aufzuwerfen. Denn wenn es möglich sein soll, dass eine Partei durch das Anrufen eines Gerichts das Forum für eine weltweite Ratenfestsetzung bestimmen kann, dann hätte diese Partei einen Vorteil, weil sie das zur Entscheidung berufene Gericht bestimmen kann. Je nach der Wahrnehmung der Rechtsprechung der Gerichte könnten Gerichte bei Patentinhabern bzw. Implementern beliebt sein. Es sind Konstellationen denkbar, bei denen beide Seiten jeweils unterschiedliche Gerichte anrufen. Insofern könnte sich die Frage stellen, wie bei unterschiedlichen Entscheidungen vorzugehen sein könnte. Insgesamt zeigt dies aber, dass die Vorstellung eines für eine weltweite Ratenfestsetzung zuständigen Gerichts nicht zielführend sein kann.

Nach Ansicht der Patentstreitkammern des LG München I haben nationale Gerichte deshalb grds. keine Zuständigkeit für eine internationale Ratenfestsetzung. Ausnahmen könnten für den allgemeinen Gerichtsstand der auf Ratenfestsetzung in Anspruch genommenen Beklagten oder am Sitz der jeweiligen Standardisierungsorganisation denkbar sein.

bb.

Teilweise stellen Gerichte, die Ratenfestsetzung betreiben, die These auf, dass eine Entscheidung für den Bereich über die nationalen Grenzen hinaus eine deklaratorische Wirkung habe. Insofern sei die Entscheidung auch für den in Anspruch genommenen Patentinhaber ausschließlich vorteilhaft. Denn er habe nunmehr die auf der Durchführung eines geordneten Verfahrens basierende Einschätzung eines Gerichts.

Nach Ansicht der Kammer kann dies nicht überzeugen. Soweit ersichtlich gibt es Ratenfestsetzungsverfahren derzeit nur in zwei Jurisdiktionen: in der Volksrepublik China und im Vereinigten Königreich. Dabei ist nicht erkennbar, dass die in beide Jurisdiktionen durchgeführten Ratenfestsetzungsverfahren sowohl auf Patentinhaber als auch auf Implementerseite eine daran hohe Akzeptanz genießen, dass zu erwarten wäre, dass die Einleitung eines solchen Verfahrens mit einer ähnlich hohen Wahrscheinlichkeit zu einer Befriedung führt, wie dies bei einem Schiedsverfahren der Fall wäre. Es ist daher nicht ersichtlich, dass die Durchführung eines einseitig eingeleiteten Ratenfestsetzungsverfahrens für beide Parteien mit einem besonderer Vorteil verbunden wäre ..."

165

Diesen Ausführungen ist nichts Weiteres hinzuzufügen.

b. Beurteilung

166

Dass Ratenfestsetzungsverfahren an den selbst gestellten Ansprüchen scheitern, zeigt sich anhand der beiden vorliegenden Entscheidungen. Die Ergebnisse liegen so weit auseinander, dass aus Sicht der Beteiligten derartige Verfahren nicht geeignet erscheinen, Lizenzstreitigkeiten auf eine verlässige und vorhersehbare Weise zu beenden.

167

Bei Lektüre des veröffentlichten Teils des Urteils aus dem Vereinigten Königreich fällt auf, dass mehrfach ausgeführt wird, dass das deutsche Rechtssystem, welches sich durch eine zügige Verfahrensführung auszeichnet, sehr schnell zu Unterlassungsverfügungen führt, wodurch in Vertragsverhandlungen ein erheblicher Druck entstehe, dass inakzeptable Bedingungen akzeptiert werden.

168

Nach Ansicht der Kammer trifft diese Behauptung schon im Ansatz nicht zu. Das Patentverletzungsverfahren in der Bundesrepublik Deutschland folgt klaren Regeln und ist vorhersehbar. Die Gerichte halten sich an die Vorgaben des EuGH in der Rechtssache Huawei/ZTE und setzen diese in der Interpretation des Bundesgerichtshofs in mittlerweile drei gut begründeten Entscheidungen um.

169

Im vorliegenden Fall kommt hinzu, dass die Parteien bereits mit Abschluss des PLA 2021 wussten, dass sie eine Einigung für den nächsten Vertrag finden müssen. Es ist in keiner Weise ersichtlich, dass der Beklagtenpartei nicht bereits zu diesem Zeitpunkt klar war, dass weitere (neue) Verhandlungen erforderlich sind. Es wäre hinreichend Zeit für Verhandlungen gewesen.

6. Vorschlag für eine Ratenbestimmung

170

Wenn die Kammer in der vorliegenden Situation eine Lizenzrate festsetzen würde, so würde diese Festsetzung so lauten, dass die Parteien eine Kreuzlizenz mit einer Laufzeit von 2024 bis 2028 zuzüglich einer Abgeltung der Vergangenheit schließen sollten.

171

Ausgangspunkt sind die oben genannten Werte für den perunit-Preis (170 US\$), eine ARB von 8% und ein Anteilfaktor von 5,7%. Als Stückzahl sind die von den Parteien errechneten Werte für den Zeitraum von 2024 bis 2028 in Höhe von 1.085 Mio. Stück anzunehmen. Insofern kann auf die obigen Berechnungen des Mittelwerts Bezug genommen werden.

172

Hinsichtlich der bis zum 31. Dezember 2023 verkauften Einheiten gibt es im Wesentlichen zwei Streitpunkte zwischen den Parteien. So ist streitig, ob und wie weit 5G-fähige Produkte bereits hinsichtlich 4G lizenziert waren, und ob das Jahr 2024 erfasst war. Diese Fragen wurden von der Kammer jeweils verneint, aber vom UK High Court bejaht. Es erscheint deshalb angemessen, das mit der Beantwortung dieser Fragen einhergehende Risiko mit einem Abschlag auf die bis zum 31. Dezember 2023 verkauften Stückzahlen zu berücksichtigen.

173

Die Kammer hält auch bei dieser Berechnung einen Abschlag von 30% auf Grund des Lizenzumfangs für angemessen. Für das konkrete, nicht auf einen schnellen und den Interessen beider Parteien angemessen Rechnung tragenden Vertragsabschluss gerichtete Verhandlungsverhalten durch die Beklagtenpartei ist ein Zuschlag von 10% gerechtfertigt.

174

Nach Ansicht der Kammer ist das Angebot der Klägerin für die Gegenlizenz (am Samsung-Portfolio) zu hoch bemessen. Von den dort angesetzten 134,1 Mio. US\$ erscheint ein Abschlag von 20% zwingend erforderlich, so dass für die Gegenlizenz 107.280.000 US\$ in Abzug zu bringen sind.

175

Somit würde eine Ratenfestsetzung durch die Kammer zu folgendem Betrag kommen:

Per-unit-Preis:	0,7752 US\$
Stückzahl 2024-2028	1.085 Mio.
Stückzahl bis 31.12.2023:	178 Mio.
Insgesamt:	1.263 Mio.
Ausgangsbetrag:	979.077.600 US\$
Volumenabschlag 30%:	293.723.280 US\$
Zwischenwert:	685.354.320 US\$
Zuschlag 10%:	753.889.752 US\$
Abzug Gegenlizenz:	[REDACTED]
Ergebnis:	[REDACTED]

176

Eine Ratenfestsetzung durch die Kammer würde sich deshalb für den dargelegten Zeitraum auf ... belaufen. Diesen Betrag würde die Kammer auf 640 Mio. US\$ abrunden.

177

IV. Die Beklagten bieten die angegriffenen Ausführungsformen in der Bundesrepublik Deutschland an, vertreiben sie und machen damit widerrechtlich von der Lehre der Ansprüche 13 und 15 des Klagepatents im Sinne von § 9 S. 2 Nr. 1 PatG Gebrauch.

178

Der Klägerin stehen mithin Ansprüche auf Unterlassung, Auskunftserteilung und Rechnungslegung sowie Feststellung der Schadenersatzpflicht dem Grunde nach aus §§ 139 Abs. 1 und 2, 140b PatG, 242, 259 BGB zu.

B.

179

Für eine Aussetzung der Verhandlung besteht keine Veranlassung, § 148 ZPO.

180

I. Nach ständiger Rechtsprechung der Kammern des Landgerichts München I (vgl. GRUR-RS 2023, 26656 Rn. 93; GRUR-RS 2019, 31034 Rn. 66; GRUR-RS 2019, 31037 Rn. 63; BeckRS 2018, 41093 Rn. 147) stellen ein Einspruch oder die Erhebung einer Nichtigkeitsklage als solche noch keinen Grund dar, den Verletzungsrechtstreit auszusetzen, weil dies faktisch darauf hinauslaufen würde, dem Angriff auf das Klagepatent eine den Patentschutz hemmende Wirkung beizumessen. Das ist dem Gesetz jedoch fremd. Die Interessen der Parteien sind vielmehr gegeneinander abzuwägen, wobei grundsätzlich dem Interesse des Patentinhabers an der Durchsetzung seines erteilten Patents Vorrang gebührt. Die Aussetzung kommt deshalb nur dann in Betracht, wenn mit überwiegender Wahrscheinlichkeit ein Widerruf oder eine Vernichtung des Klagepatents zu erwarten ist.

181

Aufgrund des Vortrags der Beklagten kann nicht mit einer überwiegenden Wahrscheinlichkeit von einer Nichtigkeitserklärung des Klagepatents ausgegangen werden.

182

II. Das Klagepatent nimmt die Priorität der chinesischen Patentanmeldung 201 110023494 (Anlage BI-SP2, mit englischer Übersetzung in Anlage BI-SP2a) wirksam in Anspruch, so dass entgegen der Auffassung der Beklagten das Standarddokument TS 36.213 VI 0.4.0 vom Dezember 2011 (also das die Verletzung in weiten Teilen nachweisende Dokument in der Fassung vor der Anmeldung des Klagepatents) nicht neuheitsschädlich ist.

183

1. Die Beklagten vertreten die Auffassung, das Prioritätsdokument offenbare nicht dieselbe Erfindung, da dort nur ein Verfahren offenbart werde ohne verschiedene Module, deren Aufgaben zudem im Klagepatent miteinander vermengt würden; so sei das Bestimmungsmodul gemäß Anspruch 15 auch für die Berechnung zuständig.

184

2. Entgegen der Auffassung der Beklagten kann die Klägerin die Priorität wirksam in Anspruch nehmen.

185

Ob eine Patentanmeldung wirksam die Priorität einer früheren Patentanmeldung in Anspruch nehmen kann, richtet sich danach, ob die frühere Patentanmeldung die von der späteren Patentanmeldung beanspruchte Erfindung offenbart. Der in diesem Kontext relevante Begriff der Offenbarung ist identisch mit dem Offenbarungsbegriff, wie er für die Neuheitsprüfung gilt; dementsprechend gilt auch hier, dass der Fachmann die im Anspruch bezeichnete technische Lehre den Ursprungsunterlagen unmittelbar und eindeutig als mögliche Ausführungsform der Erfindung entnehmen können muss, damit die Priorität wirksam in Anspruch genommen werden kann (BGH, X ZR 112/13, GRUR 2016, 50 Rn. 29 – Teilreflektierende Folie). Hierfür ist es aber nicht erforderlich, dass die Lehre den Ansprüchen der ersten Anmeldung zu entnehmen ist; vielmehr ist der Offenbarungsgehalt der ersten Anmeldung aus der Gesamtheit der Anmeldeunterlagen zu ermitteln (BGH, aaO).

186

Auf Basis dieses Maßstabs ist der Gegenstand der Ansprüche 13 und 15 in der Prioritätsschrift offenbart. Das in der Prioritätsschrift offenbarte und beanspruchte Verfahren deckt sich mit dem vom Klagepatent in den Ansprüchen 1 ff. beanspruchten Verfahren; konkret Anspruch 15 des Klagepatents wird in Anspruch 3 der Prioritätsschrift (als Verfahrensanspruch) offenbart. Die in den Ansprüchen 13 und 15 durch bestimmte Module in Bezug genommene Verfahrensschritte („transmitting“, „determining“, „calculating“) werden jeweils mit denselben Aufgaben offenbart, die die Ansprüche 13 und 15 den Modulen zuweisen. Es ist für den Fachmann unmittelbar ersichtlich, dass er das in der Prioritätsschrift offenbarte und beanspruchte Verfahren auch als Vorrichtung ausgestalten kann. Dann ist es für ihn aber auch unmittelbar und eindeutig, dass er bei einem Vorrichtungsanspruch bestimmte Verfahrensschritte einer Software bestimmten Modulen zuweist. Dabei vermengt Anspruch 15 auch keine Aufgabenzuweisungen, weil die Prioritätsschrift keine Modulzuweisung vornimmt. Der Fachmann ist aber frei – ohne dass dies eine erfinderische Tätigkeit begründen würde –, wie er bei der Ausgestaltung des Verfahrens die Verfahrensschritte bestimmten Modulen zuweist.

187

III. Keine der Entgegenhaltungen der Beklagten stehen dem Bestand des Klagepatents neuheitsschädlich entgegen. Daher übt die Kammer das ihr eingeräumte Ermessen dahingehend aus, das Verfahren nicht auszusetzen.

188

1. Für die Beurteilung, ob der Gegenstand eines Patents durch eine Vorveröffentlichung neuheitsschädlich getroffen ist, ist maßgeblich, welche technische Information dem Fachmann unmittelbar und eindeutig offenbart wird (BGH, X ZR 113/20, GRUR-RS 2022, 35280 Rn. 87 – Wundreinigungstuch).

189

2. In Bezug auf die allein noch geltend gemachte Kombination der Ansprüche 13 und 15 haben die Beklagten nur die Entgegenhaltung ZP5 als neuheitsschädlich angeführt. Die Entgegenhaltung ZP5 steht dem Bestand des Klagepatents aber nicht neuheitsschädlich entgegen.

190

a. Die Entgegenhaltung ZP5 (Anlagenkonvolut B8-ZP5) wurde in Vorbereitung des vom 17.-21. Januar 2011 in Dublin stattfindenden Standardisierungstreffens 3GPP TSG RAN WGI #63bis veröffentlicht, nämlich am 11. Januar 2011 (siehe für das Datum den zweiten Bullet Point auf S. 2 des Klagepatents).

191

Die ZP5 beschäftigt sich mit den Eigenschaften der Referenzressource beim Berechnen des CQI-Wertes, insbesondere mit der Frage, welche Referenzressource in einem LTE-System verwendet werden soll, in welchem das Referenzsignal CSI-RS eingeführt wurde. Nach der Lehre der ZP5 soll für die CQI-Berechnung ein Subframe verwendet werden, der zwar CRS, aber kein CSI-RS enthält, und den die ZP5 als „Typ 3“ bezeichnet. Die Wahl („natural choice“) fällt auf diesen „Typ 3“, weil er wahrscheinlich am häufigsten auftritt und da er im Wesentlichen derselbe sei, der nach dem Release 8 des LTE-Standards für die Berechnung des CQI-Werts verwendet wurde (siehe ZP5, S. 3, vorletzter kompletter Absatz).

192

Das Positionierungsreferenzsignal PRS wird in der ZP5 an keiner Stelle erwähnt. Der Ausschluss eines bestimmten Parameters wird aber nicht dadurch unmittelbar und eindeutig offenbart, dass er überhaupt nicht erwähnt wird. Entgegen der Auffassung der Beklagten erfolgt ein Ausschluss auch nicht dadurch, dass die ZP5 Bezug nimmt auf den Release 8 des LTE-Standards. Denn es wurde nicht vorgetragen, dass es das PRS im Release 8 des LTE-Standards schon gab. Zu demselben Ergebnis gelangt auch das Bundespatentgericht in seinem Hinweisbeschluss vom 27. April 2026 (Bl. 750 d.A., S. 31 f.).

C.

193

Die Kostenentscheidung folgt aus § 91 ZPO.

194

Die Entscheidung über die vorläufige Vollstreckbarkeit hat ihre Grundlage in § 709 ZPO.

195

Im vorliegenden Fall bemisst sich die Sicherheitsleistung nicht an dem drohenden Umsatzausfall der Beklagten, sondern an den Kosten, die den Beklagten entstehen können, weil sie gegebenenfalls von der Klagepartei aus mehreren Patenten in Anspruch genommen werden müssen, bis letztlich ein Klagepatent gefunden ist, welches rechtskräftig als verletzt und rechtsbeständig angesehen wird. Für die Herleitung dieses Ansatzes wird auf das Urteil der Kammer vom 30.10.2025 (7 O 1297/25, GRUR-RS 2025, 31966) verwiesen.

196

Diesen zusätzlichen Aufwand hat die Kammer mit 7.500.000,00 EUR angesetzt. Dies beruht auf folgenden Überlegungen: Für den Fall, dass die Vollstreckung im Nachhinein für nichtig erklärt würde, bestünde ein verschuldensunabhängiger Schadensersatzanspruch aus § 717 Abs. 2 ZPO, der alle kausal verursachten Schäden erfassen würde. Einem solchen Schadensersatzanspruch -könnte aber entgegengesetzt werden, dass die Beklagte an dem in der Bundesrepublik Deutschland weit über 100 Patente umfassenden Portfolio der Klägerin keine Lizenz besitzt, weil sie das Angebot der Klagepartei zum Abschluss eines Lizenzvertrages nicht angenommen hat. Die Klägerin hätte die Möglichkeit, jedes einzelne dieser Patente in einem Verletzungsgefahren geltend zu machen. Es dürfte sehr unwahrscheinlich sein, dass sich dann alle Patente aus dem klägerischen Portfolio entweder als nicht verletzt oder als nicht rechtsbeständig erweisen würden. Daher ist davon auszugehen, dass die Beklagte mindestens ein rechtsbeständiges Patent der Klägerin verletzt, was zu einem Unterlassungsanspruch führt.

197

Patentverletzungen sind nicht nur zivilrechtlich verboten, sondern werden auch durch strafrechtlich sanktioniert. Es erscheint widersprüchlich, wenn man einem Straftäter einen Schadensersatzanspruch zubilligt, der darauf beruht, dass der Geschädigte versucht, seine Rechte geltend zu machen.

198

Dies erscheint auch aus Wertungsgesichtspunkten gerechtfertigt. Die ZPO stammt aus dem Jahr 1890 und geht von bürgerlichrechtlich strukturierten Gesellschaften aus. Diese Sichtweise stößt bei multinational agierenden Konzernen an ihre Grenzen. Soweit man die Vollstreckung von dem konkreten Schaden

hinsichtlich des jeweils geltend gemachten Patents abhängig machen würde, hätten insbesondere sehr große, multinational agierende Unternehmen einen Quasi-Freibrief für Patentverletzungen.

199

Ein über die festgesetzten 7,5 Mio. EUR hinausgehendes Sicherungsbedürfnis der Beklagten ist nicht ersichtlich. Soweit die Beklagte der Ansicht ist, dass ihr ein weitergehender Schaden entsteht, muss sie diesen hinreichend substantiiert darlegen. Im konkreten Fall ist es so, dass ein möglicher Schaden der Beklagten nicht unbedeutend ist. Allerdings hat sie es versäumt, die einzelnen Schadenspositionen hinreichend substantiiert darzulegen.

200

Hinsichtlich der Auskunftspflicht war eine Sicherheitsleistung von insgesamt 50.000,00 EUR ausreichend, aber auch erforderlich.