LG München I, Endurteil v. 09.09.2021 – 7 O 15350/19

Titel:

Erfolgloser Zwangslizenzeinwand bei fehlender Lizenzwilligkeit

Normenketten:

PatG § 139
AEUV Art. 102
ZPO § 148

Leitsätze:

1. Der Inhaber eines standardessentiellen Patents, der eine auf Unterlassung, Rückruf und Vernichtung gerichtete Patentverletzungsklage erhebt, missbraucht seine Marktmacht nicht, wenn der auf die Schutzrechtsverletzung und die Bereitschaft zur Lizenzierung hingewiesene Verletzer nicht unzweideutig zu erkennen gegeben hat, eine Lizenz zu fairen, angemessenen und nicht-diskriminierenden (FRAND) Bedingungen anzustreben (Anschluss an BGH GRUR 2021, 585 - FRAND-Einwand II). (Rn. 108) (redaktioneller Leitsatz)

2. Erklärt sich der Verletzer dazu bereit, einen Lizenzvertrag unter FRAND-Bedingungen zu schließen, sofern die Patente des Patentinhabers rechtsbeständig und die aus den Patenten abgeleiteten Ansprüche gerichtlich durchsetzbar sind, handelt es sich um eine unzureichende bedingte Lizenzbereitschaftserklärung. (Rn. 126 – 128) (redaktioneller Leitsatz)

3. Die Lizenzwilligkeit des Verletzers darf sich grundsätzlich ebenso wenig wie die Lizenzierungsbereitschaft des Patentinhabers in der einmaligen Bekundung des Lizenzierungsinteresses oder der Vorlage eines (Gegen-)Angebots erschöpfen. Vielmehr sind beide Parteien gehalten, in jeweils situationsangemessener Weise und in Übereinstimmung mit den Geboten von Treu und Glauben dazu beizutragen, dass ein angemessener Ausgleich der widerstreitenden Interessen in Gestalt eines Lizenzvertrags zu FRAND-Bedingungen ausgehandelt werden kann (Anschluss an BGH GRUR 2021, 585 - FRAND-Einwand II). (Rn. 100) (Rn. 102 – 103) (redaktioneller Leitsatz)

Schlagworte:

Patent, SEP, Lizenz, Lizenzbereitschaftserklärung, Lizenzbereitschaft, Zwangslizenzeinwand

Rechtsmittelinstanz:

OLG München vom -- – 6 U 6804/21

Fundstellen:

WuW 2021, 659
LSK 2021, 23157
GRUR-RR 2021, 513

Tenor

I. Die Beklagte wird verurteilt,

1. es bei Meidung eines für jeden Fall der Zuwiderhandlung fälligen Ordnungsgeldes bis zu 250.000 Euro, ersatzweise Ordnungshaft bis zu 6 Monaten oder Ordnungshaft bis zu 6 Monaten, im Wiederholungsfalle Ordnungshaft bis zu 2 Jahren, wobei die Ordnungshaft am jeweiligen Geschäftsführer der Beklagten zu vollstrecken ist, zu unterlassen,

a) Mobiltelefone

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

wobei die Mobiltelefone eine Vorrichtung aufweisen zur Verwendung in einem Schallsignal-Codierer oder einem Schallsignal-Decodierer zum Umwandeln von linear-prädiktiven (LP) Filterparametern von einer Schallsignal-Abtastrate S1 in eine Schallsignal-Abtastrate S2, wobei die Vorrichtung einen Prozessor umfasst, der dazu konfiguriert ist:

− bei der Abtastrate S1 ein Leistungsspektrum eines LP-Synthesefilters unter Verwendung der LP-Filterparameter zu berechnen;

− das Leistungsspektrum des LP-Synthesefilters zu modifizieren, um dasselbe von der Abtastrate S1 in die Abtastrate S2 umzuwandeln;

− das modifizierte Leistungsspektrum des LP-Synthesefilters invers zu transformieren, um Autokorrelationen des LP-Synthesefilters bei der Abtastrate S2 zu bestimmen; und

− die Autokorrelationen zu verwenden, um die LP-Filterparameter bei der Abtastrate S2 zu berechnen;

(unmittelbare Verletzung Anspruch 10)

b) Mobiltelefone,

in der Bundesrepublik Deutschland Dritten, die zur Nutzung der Lehre des Klagepatents in der Bundesrepublik Deutschland nicht berechtigt sind, anzubieten und/oder zu liefern, die dazu eingerichtet sind, ein Verfahren auszuführen, das in einem Schallsignal-Codierer oder einem Schallsignal-Decodierer implementiert ist, zum Umwandeln von linear-prädiktiven (LP) Filterparametern von einer Schallsignal-Abtastrate S1 in eine Schallsignal-Abtastrate S2, umfassend: Berechnen, bei der Abtastrate S1, eines Leistungsspektrums eines LP-Synthesefilters unter Verwendung der LP-Filterparameter; Modifizieren des Leistungsspektrums des LP-Synthesefilters, um dasselbe von der Abtastrate S1 in die Abtastrate S2 umzuwandeln; inverses Transformieren des modifizierten Leistungsspektrums des LP-Synthesefilters, um Autokorrelationen des LP-Synthesefilters bei der Abtastrate S2 zu bestimmen; Verwenden der Autokorrelationen, um die LP-Filterparameter bei der Abtastrate S2 zu berechnen;

(mittelbare Verletzung Anspruch 1)

2. der Klägerin darüber Auskunft zu erteilen, in welchem Umfang die Beklagte die vorstehend zu Ziff. I.1. bezeichneten Handlungen seit dem 27. September 2019 begangen hat, 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 ausgelieferten, erhaltenen oder bestellten Erzeugnisse sowie der Preise, die für die betreffenden Erzeugnisse bezahlt wurden;

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

3. der Klägerin in einem chronologisch geordneten Verzeichnis darüber Rechnung zu legen ist, in welchem Umfang die Beklagt die zu Ziff. I.1. bezeichneten Handlungen seit dem 27. September 2019 begangen hat, und zwar unter Angabe:

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

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

c) der betriebenen Werbung, aufgeschlüsselt nach Werbeträgern, deren Auflagenhöhe, Verbreitungszeitraum und Verbreitungsgebiet sowie bei Internetwerbung der Internetadressen, der Schaltungszeiträume und der Zugriffszahlen,

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

wobei der Beklagten nach ihrer Wahl vorbehalten bleibt, die Namen und Anschriften der nicht gewerblichen 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 Beklagte dessen Kosten trägt und ihn ermächtigt und verpflichtet,

der Klägerin auf konkrete Nachfrage mitzuteilen, ob eine bestimmte Lieferung oder ein bestimmter Abnehmer oder Angebotsempfänger in der Aufstellung enthalten ist;

4. die vorstehend zu Ziff. I.1 a) bezeichneten, seit dem 27. September 2019 im Besitz gewerblicher Abnehmer befindlichen Erzeugnisse zurückzurufen;

II. Es wird festgestellt, dass die Beklagte verpflichtet ist, der Klägerin allen Schaden zu ersetzen, der ihr durch die zu Ziff. I.1. bezeichneten, seit dem 27. September 2019 begangenen Handlungen entstanden ist und noch entstehen wird;

III. Im Übrigen wird die Klage abgewiesen

IV. Die Kosten des Rechtsstreits trägt die Beklagte.

V. Das Urteil ist vorläufig vollstreckbar gegen Sicherheitsleistung in Höhe von

- einheitlich 700.000 € für Ziffern I. 1., I. 4. und I. 5,

- einheitlich 50.000 € für Ziffern I. 2 und I.3 sowie

- 110% des jeweils zu vollstreckenden Betrages für Ziffer IV.

Tatbestand

1
Die Klägerin ist eingetragene Inhaberin des deutschen Teils des europäischen Patents EP … 443, Anlagen WKS 2 und WKS 3, (im Folgenden: Klagepatent) und nimmt die Beklagte wegen unmittelbarer und mittelbarer Patentverletzung in Anspruch. Die V-Corporation hat das Klagepatent gegenüber der standardsetzenden Organisation ETSI als standardessenziell für den EVS-Standard (TS 26.455) deklariert und eine entsprechende FRAND-Erklärung abgegeben.

2
Das Klagepatent wurde am 25. Juli 2014 angemeldet und nimmt eine Priorität vom 14. April 2014 (Schrift US 865) in Anspruch. Der Hinweis auf die Patenterteilung wurde am 26.12.2018 bekannt gemacht. Die Patentansprüche 1 und 10 des Klagepatents lauten im englischen Original wie folgt:

„1. A method implemented in a sound signal encoder or a sound signal decoder for converting linear predictive (LP) filter parameters from a sound signal sampling rate S1 to a sound signal sampling rate S2, the method being characterised by:

computing, at the sampling rate S1, a power spectrum of a LP synthesis filter using the LP filter parameters;

modifying the power spectrum of the LP synthesis filter to convert it from the sampling rate S1 to the sampling rate S2;

inverse transforming the modified power spectrum of the LP synthesis filter to determine autocorrelations of the LP synthesis filter at the sampling rate S2; and using the autocorrelations to compute the LP filter parameters at the sampling rate S2.

10. A device for use in a sound signal encoder or a sound signal decoder for converting linear predictive (LP) filter parameters from a sound signal sampling rate S1 to a sound signal sampling rate S2, the device being characterised in that it comprises:

a processor configured to:

compute, at the sampling rate S1, a power spectrum of a LP synthesis filter using the LP filter parameters, modify the power spectrum of the LP synthesis filter to convert it from the sampling rate S1 to the sampling rate S2,

inverse transform the modified power spectrum of the LP synthesis filter to determine autocorrelations of the LP synthesis filter at the sampling rate S2, and use the autocorrelations to compute the LP filter parameters at the sampling rate S2.“

3
Wegen der weiteren Details wird auf die Klagepatentschrift verwiesen.

4
Die Klägerin greift die von der Beklagten in Deutschland angebotenen und vertriebenen UMTS (3G)- und LTE (4G)-fähigen mobilen Endgeräte, die einen Codierer für den „Codes for Enhanced Voice Services (EVS)“ (im Folgenden: EVS-Coder) implementiert haben, an.

5
Zwischen den Parteien ist unstreitig, dass mobile Endgeräte, die einen EVS-Coder implementiert haben, das Verfahren der ETSI-Spezifikation „Universal Mobile Telecommunications System (UMTS); LTE; Codec for Enhanced Voice Services (EVS); Detailed algorithmic description (3GPP TS 26.445) (im Folgenden: EVS-Standard) umsetzten und die Netzbetreiber in Deutschland die Sprachcodierung mittels EVS bei Wi-Fi-Calling und bei Voice over LTE (VoLTE) ermöglichen. Der EVS-Standard ist seit dem Release 12 Teil der Spezifikation des UMTS-/LTE-Standards.

6
Die Klägerin ist der Meinung, der EVS-Standards verwirkliche die Lehre des Klagepatents. Dies ergebe sich aus dem 4G LTE Advanced Pro-Standard-Dokumenten, 3GPP TS 26.445 version 14.2.0 Release (zitiert nach ETSI: TS 126 445 V14.2.0) (Anlage K 7).

7
Die Klägerin bezieht sich insbesondere auf folgende Passagen des Standards, wobei im Folgenden eine komprimierte Darstellung wiedergegeben ist:



5.4.4.2 Conversion of LP filter between 12.8 and 16 kHz internal sampling rates

When switching between internal sampling rates of 12.8 kHz and 16 kHz, the previous LP filter needs to be converted both at the encoder and the decoder between these two sampling rates in order to determine the interpolated LP parameters of the current frame. For this purpose, the LP filter of the previous frame could be recomputed at the current sampling rate based on the past synthesis signal that is already available. However, this would require complete LP analysis and resampling the past synthesis signal both at the encoder and the decoder. A less complex method is used here based on re-estimating the LP filter from its power spectrum modified corresponding to the current sampling frequency. The autocorrelation is computed from this modified power spectrum for solving the parameters of the converted LP filter with the Levinson Durbin algorithm. The converted LP filter is finally transformed to its line spectrum frequency representation for interpolation with the corresponding parameters of the current frame.

5.5.4.1.2 Computation of the Power Spectrum

The LP filter $1/A(z)$ is converted to another sampling rate by truncating or extending its power spectrum

$$G(\omega) = 1/|A(\omega)|^2, \quad \omega \in [0, \pi]. \tag{1285}$$

to the frequency range that corresponds to the new sampling rate and re-estimating linear prediction coefficients from the autocorrelation computed from this modified spectrum. For reduced complexity, the power spectrum is expressed on the real axis by utilizing the line spectrum frequency decomposition

$$A(z) = \frac{(1+z^{-1})F_1(z)+(1-z^{-1})F_2(z)}{2}, \tag{1286}$$

where the polynomials $F_1(z)$ and $F_2(z)$ are defined as in subclause 5.1.9.5. The zeros of these two polynomials give the line spectrum frequencies of $A(z)$.

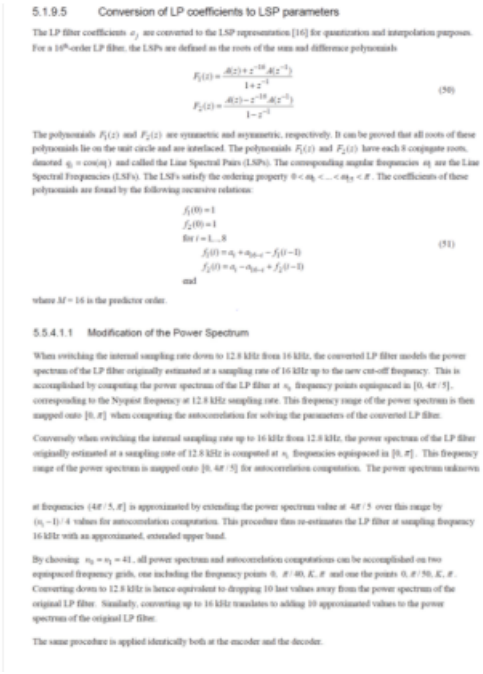
Because of the symmetry properties of the polynomials $F_1(z)$ and $F_2(z)$, they can be expressed as the polynomials $\bar{F}_1(x)$ and $\bar{F}_2(x)$ of $x = \cos(\omega)$. It can be shown that for an LP filter of an even order,

$$|A(x)|^2 = 2(1+x)\bar{F}_1^2(x) + 2(1-x)\bar{F}_2^2(x), \quad x \in [-1, 1]. \tag{1287}$$

By definition the zeros of $\bar{F}_1(x)$ and $\bar{F}_2(x)$ are respectively the cosines of the even and odd line spectrum frequencies. The coefficients of these polynomials are thus readily obtained when the line spectrum frequencies of $A(z)$ are known. Given that the order of $A(z)$ is 16, the polynomial $\bar{F}_1(x)$ is of order 8 and can be expressed as

$$\begin{aligned}\bar{F}_1(x) &= \bar{f}_1(8)x^8 + \bar{f}_1(7)x^7 + \cdots + \bar{f}_1(0) \\ &= \bar{f}_1(8)\,(x-q_2)(x-q_4)\,(x-q_6)\ldots(x-q_{16}).\end{aligned} \tag{1290}$$

The leading coefficient $\bar{f}_1(8) = 128$ is constant. This relation yields a simple recursion for solving the coefficients of $\bar{F}_1(x)$ from the even line spectrum pairs $q_{2k} = \cos(\omega_{2k})$ for $k = 0, 2, \ldots, 14$. The coefficients of $\bar{F}_2(x)$ are obtained correspondingly from the odd line spectrum pairs.



5.1.9.5 Conversion of LP coefficients to LSP parameters

The LP filter coefficients a_j are converted to the LSP representation [16] for quantization and interpolation purposes. For a 16th-order LP filter, the LSPs are defined as the roots of the sum and difference polynomials

$$\begin{aligned}F_1(z) &= \frac{A(z)+z^{-16}A(z^{-1})}{1+z^{-1}} \\ F_2(z) &= \frac{A(z)-z^{-16}A(z^{-1})}{1-z^{-1}}\end{aligned} \tag{50}$$

The polynomials $F_1(z)$ and $F_2(z)$ are symmetric and asymmetric, respectively. It can be proved that all roots of these polynomials lie on the unit circle and are interlaced. The polynomials $F_1(z)$ and $F_2(z)$ have each 8 conjugate roots, denoted $q_i = \cos(\omega_i)$ and called the Line Spectral Pairs (LSPs). The corresponding angular frequencies ω_i are the Line Spectral Frequencies (LSFs). The LSFs satisfy the ordering property $0 < \omega_0 < \ldots < \omega_{15} < \pi$. The coefficients of these polynomials are found by the following recursive relations:

$$\begin{aligned}&f_1(0) = 1 \\ &f_2(0) = 1 \\ &\text{for } i = 1,\ldots,8 \\ &\quad f_1(i) = a_i + a_{16-i} - f_1(i-1) \\ &\quad f_2(i) = a_i - a_{16-i} + f_2(i-1) \\ &\text{end}\end{aligned} \tag{51}$$

where $M = 16$ is the predictor order.

5.5.4.1.1 Modification of the Power Spectrum

When switching the internal sampling rate down to 12.8 kHz from 16 kHz, the converted LP filter models the power spectrum of the LP filter originally estimated at a sampling rate of 16 kHz up to the new cut-off frequency. This is accomplished by computing the power spectrum of the LP filter at n_0 frequency points equispaced in $[0, 4\pi/5]$, corresponding to the Nyquist frequency at 12.8 kHz sampling rate. This frequency range of the power spectrum is then mapped onto $[0, \pi]$ when computing the autocorrelation for solving the parameters of the converted LP filter.

Conversely when switching the internal sampling rate up to 16 kHz from 12.8 kHz, the power spectrum of the LP filter originally estimated at a sampling rate of 12.8 kHz is computed at n_1 frequencies equispaced in $[0, \pi]$. This frequency range of the power spectrum is mapped onto $[0, 4\pi/5]$ for autocorrelation computation. The power spectrum unknown at frequencies $(4\pi/5, \pi]$ is approximated by extending the power spectrum value at $4\pi/5$ over this range by $(n_1-1)/4$ values for autocorrelation computation. This procedure thus re-estimates the LP filter at sampling frequency 16 kHz with an approximated, extended upper band.

By choosing $n_0 = n_1 = 41$, all power spectrum and autocorrelation computations can be accomplished on two equispaced frequency grids, one including the frequency points $0, \pi/40, K, \pi$ and one the points $0, \pi/50, K, \pi$. Converting down to 12.8 kHz is hence equivalent to dropping 10 last values away from the power spectrum of the original LP filter. Similarly, converting up to 16 kHz translates to adding 10 approximated values to the power spectrum of the original LP filter.

The same procedure is applied identically both at the encoder and the decoder.

8
Die Parteien verhandelten bislang erfolglos über eine Lizenzierung des Patentportfolios der Klägerin, zu dem unter anderem das Klagepatent zählt. Unter dem 08.05.2020 hat die Beklagte der Klägerin über die im Zeitraum 01.07.2018 bis Februar 2020 in Deutschland verkauften Mobiltelefone und den hiermit erzielten Umsatz Auskunft erteilt und einen Betrag in Höhe von X EURO beim Amtsgericht Mannheim hinterlegt.

9
Mit Klage vom 10.10.2019, eingegangen bei Gericht am 11.10.2019, hat die Klägerin zunächst beantragt,

I. Die Beklagte zu verurteilen,

1. der Klägerin darüber Auskunft zu erteilen, in welchem Umfang die Beklagte in der Bundesrepublik Deutschland seit dem 18.09.2019

a) Mobiltelefone

angeboten, in Verkehr gebracht und/oder gebraucht hat oder zu den genannten Zwecken eingeführt und/oder besessen hat,

wobei die Mobiltelefone eine Vorrichtung aufweisen zur Verwendung in einem Schallsignal-Codierer oder einem Schallsignal-Decodierer zum Umwandeln von linear-prädiktiven (LP)

Filterparametern von einer Schallsignal-Abtastrate S1 in eine Schallsignal-Abtastrate S2, wobei die Vorrichtung einen Prozessor umfasst, der dazu konfiguriert ist:

− bei der Abtastrate S1 ein Leistungsspektrum eines LP-Synthesefilters unter Verwendung der LP-Filterparameter zu berechnen;

− das Leistungsspektrum des LP-Synthesefilters zu modifizieren, um dasselbe von der Abtastrate S1 in die Abtastrate S2 umzuwandeln;

− das modifizierte Leistungsspektrum des LP-Synthesefilters invers zu transformieren, um Autokorrelationen des LP-Synthesefilters bei der Abtastrate S2 zu bestimmen; und

− die Autokorrelationen zu verwenden, um die LP-Filterparameter bei der Abtastrate S2 zu berechnen;

(unmittelbare Verletzung Anspruch 10)

insbesondere wenn der Prozessor dazu konfiguriert ist: das Leistungsspektrum des LP-Synthesefilters basierend auf einem Verhältnis zwischen S1 und S2 zu erweitern, wenn S1 kleiner ist als S2; und das Leistungsspektrum des LP-Synthesefilters basierend auf dem Verhältnis zwischen S1 und S2 zu trunkieren, wenn S1 größer ist als S2;

(unmittelbare Verletzung Anspruch 11)

und/oder der Prozessor dazu konfiguriert ist, LP-Filterparameter in jedem Subframe eines aktuellen Frames durch Interpolieren von LP-Filterparametern des aktuellen Frames bei der Abtastrate S2 mit LP-Filterparametern eines früheren Frames zu berechnen, der von der Abtastrate S1 in die Abtastrate S2 umgewandelt wurde;

(unmittelbare Verletzung Anspruch 12)

und/oder der Prozessor dazu konfiguriert ist: das Leistungsspektrum des LP-Synthesefilters bei K Abtastwerten zu berechnen; das Leistungsspektrum des LP-Synthesefilters auf K(S2/S1) Abtastwerte zu erweitern, wenn die Abtastrate S1 kleiner ist als die Abtastrate S2; und das Leistungsspektrum des LP-Synthesefilters auf K(S2/S1) Abtastwerte zu trunkieren, wenn die Abtastrate S1 größer ist als die Abtastrate S2;

(unmittelbare Verletzung Anspruch 13)

und/oder der Prozessor dazu konfiguriert ist, das Leistungsspektrum des LP-Synthesefilters als eine Energie der Frequenzantwort des LP-Synthesefilters zu berechnen;

(unmittelbare Verletzung Anspruch 14)

und/oder der Prozessor dazu konfiguriert ist, das modifizierte Leistungsspektrum des LP-Synthesefilters durch Verwenden einer inversen diskreten Fourier-Transformation invers zu transformieren;

(unmittelbare Verletzung Anspruch 15)

und/oder

b) Mobiltelefone,

in der Bundesrepublik Deutschland Dritten, die zur Nutzung der Lehre des Klagepatents nicht berechtigt sind, angeboten und/oder geliefert hat,

die dazu eingerichtet sind, ein Verfahren auszuführen, das in einem Schallsignal-Codierer oder einem Schallsignal-Decodierer implementiert ist, zum Umwandeln von linear-prädiktiven (LP) Filterparametern von einer Schallsignal-Abtastrate S1 in eine Schallsignal-Abtastrate S2, umfassend: Berechne, bei der Abtastrate S1, eines Leistungsspektrums eines LP-Synthesefilters unter Verwendung der LP-Filterparameter; Modifizieren des Leistungsspektrums des LP-Synthesefilters, um dasselbe von der Abtastrate S1 in die Abtastrate S2 umzuwandeln; inverses Transformieren des modifizierten Leistungsspektrums des LP-Synthesefilters invers transformiert wird, um Autokorrelationen des LP-

Synthesefilters bei der Abtastrate S2 zu bestimmen; Verwenden der Autokorrelationen, um die LP-Filterparameter bei der Abtastrate S2 zu berechnen;

(mittelbare Verletzung Anspruch 1)

insbesondere wenn das Modifizieren des Leistungsspektrums des LP-Synthesefilters, um dasselbe von der Abtastrate S1 in die Abtastrate S2 umzuwandeln, umfasst: wenn S1 kleiner ist als S2, Erweitern des Leistungsspektrums des LP-Synthesefilters basierend auf einem Verhältnis zwischen S1 und S2; wenn S1 größer ist als S2, Trunkieren des Leistungsspektrums des LP-Synthesefilters basierend auf dem Verhältnis zwischen S1 und S2;

(mittelbare Verletzung Anspruch 2)

und/oder die Umwandlung der LP-Filterparameter erfolgt, wenn ein Codierer von einem Frame mit der Abtastrate S1 auf einen Frame mit der Abtastrate S2 umschaltet;

(mittelbare Verletzung Anspruch 3)

und/oder das Verfahren, wenn es in einem Schallsignal-Codierer implementiert ist, das Berechnen von LP-Filterparametern in jedem Subframe eines aktuellen Frames durch Interpolieren von LP-Filterparametern des aktuellen Frames bei der Abtastrate S2 mit LP-Filterparametern eines früheren Frames umfasst, der von der Abtastrate S1 in die Abtastrate S2 umgewandelt wurde;

(mittelbare Verletzung Anspruch 4)

und/oder das Verfahren umfasst: Berechnen des Leistungsspektrums des LP-Synthesefilters bei K Abtastwerten; Erweitern des Leistungsspektrums des LP-Synthesefilters auf K(S2/S1) Abtastwerte, wenn die Abtastrate S1 kleiner ist als die Abtastrate S2; und Trunkieren des Leistungsspektrums des LP-Synthesefilters auf K(S2/S1) Abtastwerte, wenn die Abtastrate S1 größer ist als die Abtastrate S2;

(mittelbare Verletzung Anspruch 7)

und/oder das Berechnen des Leistungsspektrums des LP-Synthesefilters als eine Energie einer Frequenzantwort des LP-Synthesefilters umfasst;

(mittelbare Verletzung Anspruch 8)

und/oder wenn das Verfahren in einem Schallsignal-Decodierer implementiert ist, das Berechnen von LP-Filterparametern in jedem Subframe eines neuen Frames durch Interpolieren von LP-Filterparametern eines aktuellen Frames bei der Abtastrate S2 mit LP-Filterparametern eines früheren Frames umfasst, der von der Abtastrate S1 in die Abtastrate S2 umgewandelt wurde;

(mittelbare Verletzung Anspruch 9)

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 ausgelieferten, erhaltenen oder bestellten Erzeugnisse sowie der Preise, die für die betreffenden Erzeugnisse bezahlt wurden;

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

2. der Klägerin in einem chronologisch geordneten Verzeichnis darüber Rechnung zu legen, in welchem Umfang die Beklagt die zu Ziff. I.1. bezeichneten Handlungen seit dem 18. September 2019 begangen hat, und zwar unter Angabe:

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

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

c) der betriebenen Werbung, aufgeschlüsselt nach Werbeträgern, deren Auflagenhöhe, Verbreitungszeitraum und Verbreitungsgebiet sowie bei Internetwerbung der Internetadressen, der Schaltungszeiträume und der Zugriffszahlen,

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

wobei der Beklagten nach ihrer Wahl vorbehalten bleibt, die Namen und Anschriften der nicht gewerblichen 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 Beklagte dessen Kosten trägt und ihn ermächtigt und verpflichtet, der Klägerin auf konkrete Nachfrage mitzuteilen, ob eine bestimmte Lieferung oder ein bestimmter Abnehmer oder Angebotsempfänger in der Aufstellung enthalten ist;

II. festzustellen, dass die Beklagte verpflichtet ist, der Klägerin allen Schaden zu ersetzen, der ihr durch die zu Ziff. I.1. bezeichneten, seit dem 18. September 2019 begangenen Handlungen entstanden ist und noch entstehen wird;

Nach Erweiterung der Klage und nach Teilklagerücknahme (zeitlicher Beginn der begehrten Auskunft und der Rechnungslegung) beantragt die Klägerin zuletzt:

I. Die Beklagte zu verurteilen,

1. es bei Meidung eines für jeden Fall der Zuwiderhandlung fälligen Ordnungsgeldes bis zu 250.000 Euro, ersatzweise Ordnungshaft bis zu 6 Monaten oder Ordnungshaft bis zu 6 Monaten, im Wiederholungsfalle Ordnungshaft bis zu 2 Jahren, wobei die Ordnungshaft am jeweiligen Geschäftsführer der Beklagten zu vollstrecken ist, zu unterlassen,

a) Mobiltelefone

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

wobei die Mobiltelefone eine Vorrichtung aufweisen zur Verwendung in einem Schallsignal-Codierer oder einem Schallsignal-Decodierer zum Umwandeln von linear-prädiktiven (LP) Filterparametern von einer Schallsignal-Abtastrate S1 in eine Schallsignal-Abtastrate S2, wobei die Vorrichtung einen Prozessor umfasst, der dazu konfiguriert ist:

− bei der Abtastrate S1 ein Leistungsspektrum eines LP-Synthesefilters unter Verwendung der LP-Filterparameter zu berechnen;

− das Leistungsspektrum des LP-Synthesefilters zu modifizieren, um dasselbe von der Abtastrate S1 in die Abtastrate S2 umzuwandeln;

− das modifizierte Leistungsspektrum des LP-Synthesefilters invers zu transformieren, um Autokorrelationen des LP-Synthesefilters bei der Abtastrate S2 zu bestimmen; und

− die Autokorrelationen zu verwenden, um die LP-Filterparameter bei der Abtastrate S2 zu berechnen;

(unmittelbare Verletzung Anspruch 10)

insbesondere wenn der Prozessor dazu konfiguriert ist: das Leistungsspektrum des LP-Synthesefilters basierend auf einem Verhältnis zwischen S1 und S2 zu erweitern, wenn S1 kleiner ist als S2; und das Leistungsspektrum des LP-Synthesefilters basierend auf dem Verhältnis zwischen S1 und S2 zu trunkieren, wenn S1 größer ist als S2;

(unmittelbare Verletzung Anspruch 11)

und/oder der Prozessor dazu konfiguriert ist, LP-Filterparameter in jedem Subframe eines aktuellen Frames durch Interpolieren von LP-Filterparametern des aktuellen Frames bei der Abtastrate S2 mit LP-Filterparametern eines früheren Frames zu berechnen, der von der Abtastrate S1 in die Abtastrate S2 umgewandelt wurde;

(unmittelbare Verletzung Anspruch 12)

und/oder der Prozessor dazu konfiguriert ist: das Leistungsspektrum des LP-Synthesefilters bei K Abtastwerten zu berechnen; das Leistungsspektrum des LP-Synthesefilters auf K(S2/S1) Abtastwerte zu erweitern, wenn die Abtastrate S1 kleiner ist als die Abtastrate S2; und das Leistungsspektrum des LP-Synthesefilters auf K(S2/S1) Abtastwerte zu trunkieren, wenn die Abtastrate S1 größer ist als die Abtastrate S2;

(unmittelbare Verletzung Anspruch 13)

und/oder der Prozessor dazu konfiguriert ist, das Leistungsspektrum des LP-Synthesefilters als eine Energie der Frequenzantwort des LP-Synthesefilters zu berechnen;

(unmittelbare Verletzung Anspruch 14)

und/oder der Prozessor dazu konfiguriert ist, das modifizierte Leistungsspektrum des LP-Synthesefilters durch Verwenden einer inversen diskreten Fourier-Transformation invers zu transformieren;

(unmittelbare Verletzung Anspruch 15) und/oder

b) Mobiltelefone,

in der Bundesrepublik Deutschland Dritten, die zur Nutzung der Lehre des Klagepatents nicht berechtigt sind, anzubieten und/oder zu liefern, die dazu eingerichtet sind, ein Verfahren auszuführen, das in einem Schallsignal-Codierer oder einem Schallsignal-Decodierer implementiert ist, zum Umwandeln von linear-prädiktiven (LP) Filterparametern von einer Schallsignal-Abtastrate S1 in eine Schallsignal-Abtastrate S2, umfassend: Berechnen, bei der Abtastrate S1, eines Leistungsspektrums eines LP-Synthesefilters unter Verwendung der LP-Filterparameter; Modifizieren des Leistungsspektrums des LP-Synthesefilters, um dasselbe von der Abtastrate S1 in die Abtastrate S2 umzuwandeln; inverses Transformieren des modifizierten Leistungsspektrums des LP-Synthesefilters invers transformiert wird, um Autokorrelationen des LP-Synthesefilters bei der Abtastrate S2 zu bestimmen; Verwenden der Autokorrelationen, um die LP-Filterparameter bei der Abtastrate S2 zu berechnen;

(mittelbare Verletzung Anspruch 1)

insbesondere wenn das Modifizieren des Leistungsspektrums des LP-Synthesefilters, um dasselbe von der Abtastrate S1 in die Abtastrate S2 umzuwandeln, umfasst: wenn S1 kleiner ist als S2, Erweitern des Leistungsspektrums des LP-Synthesefilters basierend auf einem Verhältnis zwischen S1 und S2; wenn S1 größer ist als S2, Trunkieren des Leistungsspektrums des LP-Synthesefilters basierend auf dem Verhältnis zwischen S1 und S2;

(mittelbare Verletzung Anspruch 2)

und/oder die Umwandlung der LP-Filterparameter erfolgt, wenn ein Codierer von einem Frame mit der Abtastrate S1 auf einen Frame mit der Abtastrate S2 umschaltet;

(mittelbare Verletzung Anspruch 3)

und/oder das Verfahren, wenn es in einem Schallsignal-Codierer implementiert ist, das Berechnen von LP-Filterparametern in jedem Subframe eines aktuellen Frames durch Interpolieren von LP-Filterparametern des aktuellen Frames bei der Abtastrate S2 mit LP-Filterparametern eines früheren Frames umfasst, der von der Abtastrate S1 in die Abtastrate S2 umgewandelt wurde;

(mittelbare Verletzung Anspruch 4)

und/oder das Verfahren umfasst: Berechnen des Leistungsspektrums des LP-Synthesefilters bei K Abtastwerten; Erweitern des Leistungsspektrums des LP-Synthesefilters auf K(S2/S1) Abtastwerte, wenn die Abtastrate S1 kleiner ist als die Abtastrate S2; und Trunkieren des Leistungsspektrums des LP-Synthesefilters auf K(S2/S1) Abtastwerte, wenn die Abtastrate S1 größer ist als die Abtastrate S2;

(mittelbare Verletzung Anspruch 7)

und/oder das Berechnen des Leistungsspektrums des LP-Synthesefilters als eine Energie einer Frequenzantwort des LP-Synthesefilters umfasst;

(mittelbare Verletzung Anspruch 8)

und/oder wenn das Verfahren in einem Schallsignal-Decodierer implementiert ist, das Berechnen von LP-Filterparametern in jedem Subframe eines neuen Frames durch Interpolieren von LP-Filterparametern eines aktuellen Frames bei der Abtastrate S2 mit LP-Filterparametern eines früheren Frames umfasst, der von der Abtastrate S1 in die Abtastrate S2 umgewandelt wurde;

(mittelbare Verletzung Anspruch 9)

2. der Klägerin darüber Auskunft zu erteilen, in welchem Umfang die Beklagte die vorstehend zu Ziff. I.1. bezeichneten Handlungen seit dem 27. September 2019 begangen hat, 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 ausgelieferten, erhaltenen oder bestellten Erzeugnisse sowie der Preise, die für die betreffenden Erzeugnisse bezahlt wurden;

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

3. der Klägerin in einem chronologisch geordneten Verzeichnis darüber Rechnung zu legen ist, in welchem Umfang die Beklagt die zu Ziff. I.1. bezeichneten Handlungen seit dem 27. September 2019 begangen hat, und zwar unter Angabe:

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

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

c) der betriebenen Werbung, aufgeschlüsselt nach Werbeträgern, deren Auflagenhöhe, Verbreitungszeitraum und Verbreitungsgebiet sowie bei Internetwerbung der Internetadressen, der Schaltungszeiträume und der Zugriffszahlen,

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

wobei der Beklagten nach ihrer Wahl vorbehalten bleibt, die Namen und Anschriften der nicht gewerblichen 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 Beklagte dessen Kosten trägt und ihn ermächtigt und verpflichtet, der Klägerin auf konkrete Nachfrage mitzuteilen, ob eine bestimmte Lieferung oder ein bestimmter Abnehmer oder Angebotsempfänger in der Aufstellung enthalten ist;

4. die vorstehend zu Ziff. 1 bezeichneten, seit dem 27. September 2019 im Besitz gewerblicher Abnehmer befindlichen Erzeugnisse zurückzurufen;

5. die in der Bundesrepublik Deutschland im unmittelbaren oder mittelbaren Besitz bzw. Eigentum der Beklagten befindlichen Erzeugnisse gemäß Ziff. 1 zu vernichten, oder an einen von der Klägerin zu beauftragenden Gerichtsvollzieher zum Zwecke der Vernichtung auf Kosten der Beklagten herauszugeben.

II. festzustellen, dass die Beklagte verpflichtet ist, der Klägerin allen Schaden zu ersetzen, der ihr durch die zu Ziff. I.1. bezeichneten, seit dem 27. September 2019 begangenen Handlungen entstanden ist und noch entstehen wird;

Die Beklagte hat beim Bundespatentgericht am 24. März 2020 eine Nichtigkeitsklage gegen das Klagepatent anhängig gemacht (Anlagenkonvolut HRM (B) 1; Az. 4 Ni 26/21 (EP))).

10
Die Beklagte beantragt,

1. die Klage abzuweisen;

2. hilfsweise, den Rechtsstreit bis zur erstinstanzlichen Entscheidung über die von der Beklagten erhobene Nichtigkeitsklage auszusetzen.

11
Die Klägerin wendet sich gegen eine Aussetzung des Verfahrens.

12
Die Beklagte bestreitet die Aktivlegitimation der Klägerin. Die Klägerin könne sich als eingetragene Patentinhaberin nicht auf die Indizwirkung des Patentregisters berufen, da die Indizwirkung aufgrund mehrerer Widersprüche und Unklarheiten bei den Übertragungsakten erschüttert sei. Wegen der Einzelheiten wird auf die Entscheidungsgründe verwiesen.

13
Die Beklagte stellt eine Patentbenutzung in Abrede, insbesondere sieht sie die Merkmale 2.1 und 2.2 vom EVS-Standard nicht verwirklicht. Denn das Klagepatent fordere in Absatz [0030], dass die Berechnung des Leistungsspektrum eines LP-Synthesefilters unter unveränderter Verwendung einer bestimmten Form von LP-Parametern, nämlich den LP-Filterparametern α_i, erfolge. Nicht patentgemäß hingegen sei die Berechnung des Leistungsspektrums des LP-Synthesefilters unter Verwendung anderer LP-Parameter, wie dies der EVS-Standard mache.

14
Zudem modifiziere der Standard nicht - wie vom Klagepatent gefordert - das Leistungsspektrum eines LP-Synthesefilters mit einer Abtastrate S1 um ein Leistungsspektrum eines LP-Synthesefilters mit einer Abtastrate S2 zu erhalten. Vielmehr werde nach dem Standard ein Leistungsspektrum in einem neuen Frequenzbereich berechnet und dieses neu berechnete Leistungsspektrum werde auf einem anderen Frequenzbereich abgebildet, um die Abtastrate zu verändern.

15
Überdies macht sie den kartellrechtlichen Zwangslizenzeinwand geltend, weil die Klägerin ihre marktbeherrschende Stellung missbrauche. Die Klägerin verhalte sich unter anderem FRANDwidrig, da sie der lizenzwilligen Beklagten eine Lizenz für die von ihren vertriebenen Mobiltelefone verweigere, denn das von der Klägerin zuerst übersandte Lizenzangebot erfasse keines der von der Beklagten vertriebenen Produkte. Überdies seien die geforderten Lizenzsätze der verschiedenen Lizenzangebote evident überhöht und insbesondere das Lizenzangebot vom 25.10.2019 enthalte Klauseln, die mit einem Lizenzangebot das FRAND-Anforderungen genüge, unvereinbar seien. Die Beklagte hingegen sei bereit, eine Lizenz zu FRAND-Bedingungen zu schließen. Wegen der weiteren Einzelheiten wird auf die Entscheidungsgründe verwiesen.

16
Im Übrigen sei das Klagepatent offensichtlich nicht rechtsbeständig. Mangels Neuheit fehle die Patentfähigkeit, insbesondere gegenüber den Entgegenhaltungen HRM (B) 2a (Makhoul I) und HRM (B) 3a (Makhoul II).

17
Die Klägerin erwidert hierauf,

die Prozessführungsbefugnis der Klägerin, als im Register eingetragene Inhaberin des Klagepatents, für die geltend gemachten Ansprüche auf Unterlassung, Rückruf und Vernichtung ergebe sich bereits aus § 30 Abs. 3 S. 2 PatG, denn diese Ansprüche könne die Klägerin jedenfalls im Rahmen einer gesetzlichen Prozessstandschaft geltend machen. Im Übrigen beruhten die von der Beklagten gerügten vermeintlichen Widersprüche und Unklarheiten lediglich auf einer Verlegung des Sitzes der V-LLC von New York nach Newport Beach.

18
Entgegen der Ansicht der Beklagten mache der EVS-Standard auch von der klagepatentgemäßen Lehre Gebrauch, denn der Anspruchswortlaut des Klagepatents fordere nur, dass die LP-Filterparameter in die Berechnung des Leistungsspektrums einflössen. Nicht erforderlich sei es jedoch, dass die LP-

Filterparameter in der α_i-Darstellung verwendet würden. Vielmehr sei es - wie vom Standard vorgesehen - auch anspruchsgemäß, wenn die LP-Filterparameter in einer anderen Darstellungsform, beispielsweise der LSF-Darstellung, (line spectrum frequencies), dargestellt würden.

19
Die Entgegenhaltungen Makhoul I und Makhoul II seien nicht neuheitsschädlich, da sie sich schon nicht mit der Umwandlung von LP-Filterparametern eines LP-Synthesefilters befassten. Gegenstand der Entgegenhaltungen sei vielmehr die Berechnung von LP-Filterparametern anhand des Leistungsspektrums $P_{(\omega)}$ des Eingangssignals.

20
Zur Ergänzung des Tatbestands wird auf sämtliche Schriftsätze nebst Anlagen sowie alle gerichtlichen Verfügungen, Beschlüsse und Protokolle Bezug genommen.

Entscheidungsgründe

21
Die zulässige Klage ist begründet und das Verfahren nicht auszusetzen.

A.

22
Die Klage ist zulässig. Das Landgericht München I ist zuständig. Der Schadensersatzfeststellungsantrag ist zulässig. Das erforderliche Feststellungsinteresse ist gegeben, § 256 Abs. 1 ZPO. Der Schadensersatzanspruch der Klägerin gegen die Beklagte ist vor Erteilung der Auskunft noch nicht bezifferbar.

B.

23
Die von der Klägerin zuletzt gestellten Anträge legt die erkennende Kammer dahingehend aus, dass die Klägerin mit der mit Schriftsatz vom 19.02.2012 erfolgten Klageerweiterung die ursprünglich gestellten Anträge auf Auskunft, Rechnungslegung und Schadensersatz in der Fassung der zuletzt gestellten Klageanträge aufrechterhält und lediglich im Hinblick auf den zeitlichen Beginn der geltend gemachten Ansprüche teilweise zurücknimmt, insoweit als die Ansprüche nunmehr nur noch seit dem 27.09.2019 geltend gemacht werden und nicht wie mit der Klage seit dem 19.09.2019.

24
Die Klägerin hat in der mündlichen Verhandlung die Klageanträge aus der Klageschrift in Verbindung mit den Anträgen aus der Klageerweiterung vom 19.02.2021 gestellt. Mit Klageerweiterung vom 19.02.2021 hat die Kläger die Klage um die Anträge auf Unterlassung, Rückruf und Vernichtung erweitert und zugleich die ursprünglichen Klageanträge im zeitlichen Umfang geringfügig zurückgenommen. Zugleich hat die Klägerin im Schriftsatz vom 19.02.2021 die in der mündlichen Verhandlung zu stellenden Anträge in einer einheitlichen Antragsfassung zusammengefasst („nochmals vollständig wiedergegebenen Anträge“), wobei diese Anträge im Klageantrag Ziffer I.4 (Rechnungslegung) den ursprünglich in der Klage enthaltenen „Wirtschaftsprüfervorbehalt“ nicht enthalten. Im Hinblick darauf, dass die Klägerin diese Divergenz zwischen den in der Klage angekündigten Anträgen und den im Schriftsatz vom 19.02.2021 wiedergegebenen Anträgen nicht näher erläutert oder begründet, geht die Kammer davon aus, dass die Klägerin die Klage mit dem im Schriftsatz vom 19.02.2021 angekündigten Anträgen erweitern und im Hinblick auf die ursprünglichen Anträge nur hinsichtlich des zeitlichen Umfangs teilweise zurücknehmen wollte und, dass lediglich versehentlich vergessen wurde, den Wirtschaftsprüfervorbehalt in den zusammengefassten Anträgen vom 19.02.2021 aufzunehmen. Anhaltspunkte, dass, es sich insoweit bei den im Schriftsatz vom 19.02.2021 angekündigten Anträgen um eine beabsichtigte Klageänderung handelt, sind den Ausführungen der Klägerin nicht zu entnehmen.

C.

25
Die Klägerin ist als eingetragene Patentinhaberin aktivlegitimiert. Die Beklagte hat keine hinreichend konkreten Anhaltspunkte aufzeigen, aus denen sich die Unrichtigkeit des Patentregisters ergibt.

26
Zwar hat die Eintragung im Patentregister keinen Einfluss auf die materielle Rechtslage, so dass für die Sachlegitimation im Verletzungsrechtsstreit nicht der Eintrag im Patentregister, sondern die materielle Rechtslage maßgeblich ist. Jedoch ist die Eintragung im Patentregister für die Beurteilung der Frage, wer materiell-rechtlich Inhaber des Patents ist, nicht bedeutungslos. Ihr kommt im Rechtsstreit eine erhebliche Indizwirkung zu. Daher bedarf es in einem Verletzungsrechtsstreit regelmäßig keines weiteren Vortrags oder Beweisantritts, wenn sich eine Partei auf den aus dem Patentregister ersichtlichen Rechtsstand beruft. Eine Partei, die geltend macht, die materielle Rechtslage weiche vom Registerstand ab, muss vielmehr konkrete Anhaltspunkte aufzeigen, aus denen sich die Unrichtigkeit ergibt. Welche Anforderungen hierbei zu stellen sind, hängt von den Umständen des Einzelfalles ab. So wird der Vortrag, ein im Patentregister eingetragener Rechtsübergang habe einige Wochen oder Monate vor dessen Eintragung stattgefunden, in der Regel keiner näheren Substantiierung oder Beweisführung bedürfen. Der Vortrag, der eingetragene Inhaber habe das Patent nicht wirksam oder zu einem anderen Zeitpunkt erworben, erfordert demgegenüber in der Regel nähere Darlegungen dazu, woraus sich die Unwirksamkeit des eingetragenen Rechtsübergangs ergeben soll (BGH, GRUR 2013, 713 - Fräsverfahren).

27
Diesen Anforderungen wird der Vortrag der Beklagten nicht gerecht. Zwar hat die Beklagte vorgetragen, dass sich aus dem als Anlage WKS 4 vorgelegten Registerauszug ergebe, dass zunächst ein Inhaberwechsel des Klagepatents von der V-Corporation, Quebec auf die V-LLC, New York erfolgt sei und sodann ein weiterer Inhaberwechsel auf die V-LLC, Newport Beach eingetragen worden sei und dies im Widerspruch stehe zu dem als Anlage HRM (B) 6 vorgelegten „Patent Assignment Cover Sheet“, in dem auf Seite 1 die V-LLC, Newport Beach, als Zessionarin eingetragen sei, wohingegen auf Seite 3 der Anlage HRM (B) 6 wiederum die V-LLC, New York, als Zessionarin genannt worden sei.

28
Dem Vortrag der Klägerin, dass es sich bei der V-LLC, New York, und der V-LLC, Newport Beach, um dieselbe Gesellschaft handle, die lediglich ihren Sitz verlegt habe (vgl. Anlagen WKS (B) 10, WKS (B) 11 und WKS (B) 12) und dies lediglich im Register des DPMA unter der Rubrik „Anmelder-/Inhaberänderung“ eingetragen worden sei und dem Vortrag, dass die von der Beklagten gerügten unterschiedlichen Bezeichnungen der Zessionarin in der Anlage HRM (B) 6 darauf zurückzuführen sind, dass zwischen der am 05.12.2018 vorgenommenen Übertragung des Klagepatents von der V-Corporation auf die V-LLC, New York und dem erst am 19.08.2019 gestellten Registerumschreibungsantrag die Sitzverlegung stattgefunden habe, ist die Beklagte nicht mehr entgegengetreten, so dass sie keine konkreten Anhaltspunkte aufgezeigt hat, aus denen sich die Unrichtigkeit des Patentregisters ergibt.

29
Da die Klägerin nach der teilweisen Klagerücknahme nur noch Ansprüche seit dem Zeitpunkt ihrer Eintragung in das Patentregister am 27.09.2019 geltend macht, kommt es auf materielle Berechtigung der Klägerin für Ansprüche vor diesem Zeitpunkt nicht mehr an. Mithin ist die Klägerin für die geltend gemachten Ansprüche aktivlegitimiert.

D.

I.

30
Das Klagepatent betrifft Vorrichtungen (Sprachsignal-Codierer und Sprachsignal-Decodierer) und ein Verfahren zum Umwandeln von linear-prädiktiven (LP) Filterparametern in Sprachsignal-Codierern und Sprachsignal-Decodierern.

31
1. Die Ausführungen in der Klagepatentschrift erläutern den betroffenen Stand der Technik allgemein. Nach [0003] wandeln Sprachcodierer ein Sprachsignal in einen digitalen Bitstrom um, der über einen Kommunikationskanal übertragen wird. Dabei wird das Sprachsignal digitalisiert (abgetastet und quantisiert mit normalerweise 16 Bits pro Abtastwert). Der Sprachcodierer hat die Aufgabe, diese digitalen Abtastwerte mit einer geringeren Anzahl von Bits darzustellen, während eine gute subjektive Sprachqualität aufrechterhalten wird. Der Sprachdecodierer oder Synthesizer verarbeitet den übertragenen Bitstrom und wandelt ihn in ein Tonsignal zurück.

32
Gemäß [0004] des Klagepatents ist eine der besten verfügbaren Techniken zur Erzielung eines Kompromisses zwischen guter Qualität des Tonsignals und geringer Bitrate die sogenannte CELP-Technik (Code Excited Linear Prediction). Bei dieser Technik wird das abgetastete Sprachsignal in aufeinanderfolgenden Blöcken von L Abtastwerten verarbeitet, die üblicherweise als Rahmen (Frames) bezeichnet werden, wobei L eine vorbestimmte Anzahl ist (entsprechend 10 bis 30 ms Sprache). Der Rahmen mit L Abtastwerten ist weiter in kleinere Blöcke, die Unterrahmen (Subframes) genannt werden, von N Abtastwerten unterteilt (N entspricht normalerweise 4 bis 10 ms Sprache). Nach dem CELP-Modell wird für jeden Rahmen ein LP-Synthesefilter berechnet und in jedem Rahmen übertragen. Weiter wird in jedem Unterrahmen ein Anregungssignal ermittelt, dass üblicherweise zwei Komponenten umfasst. Dabei wird die eine Komponente aus den Einträgen (Codevektoren) des sogenannten adaptiven Codebuchs und die zweite Komponente aus den Einträgen (Codevektoren) des festen/innovativen Codebuchs entnommen. Das so gebildete Anregungssignal jedes Unterrahmens wird mittels seiner Parameter übertragen und am Decodierer als Eingang des LP-Synthesefilters verwendet, um die synthetisierte Sprache, also die Rekonstruktion des ursprünglichen Tonsignals, zu erhalten, wobei das synthetisierte digitale Tonsignal durch Filtern der Anregung durch ein LP-Synthesefilter erzeugt wird [0018]. Dabei werden die für die Decodierung des Sprachsignals erforderlichen Informationen zur Bestimmung des LP-Synthesefilters als quantisierte Parameter des LP-Synthesefilters A(z) einmal pro Rahmen übertragen [0025]. Um jedoch eine glatte Entwicklung des LP-Synthesefilters sicherzustellen, werden die Filterparameter zusätzlich in jedem Unterrahmen auf der Grundlage der LP-Parameter aus dem vergangenen Rahmen interpoliert und an den Decoder übermittelt [0006].

33
Beim Abtasten des Sprachsignals ist es jedoch möglich, abhängig von den Bitraten, unterschiedliche Abtastraten zu verwenden [0033]. Beispielsweise wird bei der Breitbandcodierung das Tonsignal grundsätzlich mit 16.000 Abtastwerten pro Sekunde abgetastet. Bei einer Breitbandcodierung mit niedriger Bitrate (unter 16 kbit/s) ist es jedoch in der Regel effizienter, eine niedrigere Abtastrate, etwa 2800 Abtastwerte pro Sekunde, zu verwenden. Bei Bitraten über 16 kbit/s ist es hingegen effizienter, CELP unter Beibehaltung der höheren abgetasteten Frequenz (16 kHz) einzusetzen, da ausreichend Bits vorhanden sind, um die ganze Bandbreite wiederzugeben [0007]. Darüber hinaus sind nach Absatz [0008] sog. Mulit-Rate-Codierer in der Lage, auf Rahmenbasis zwischen verschiedenen Bitraten zu wechseln, und auch unterschiedliche Abtastraten für unterschiedliche Bitraten zu verwenden.

34
Dieser Wechsel zwischen unterschiedlichen Abtastraten bei aufeinanderfolgenden Rahmen kann zu Problemen führen [0008]. Denn die LP-Filterparameter eines Rahmens werden, wie in Absatz [0006] des Klagepatents beschrieben, in jedem Unterrahmen mit den Filterparametern des vorangegangenen Rahmens interpoliert, um eine glatte Entwicklung des LP-Synthesefilters sicherzustellen. Bei unterschiedlichen Abtastrate in den aufeinanderfolgenden Rahmen können die LP-Filterparameter der aufeinanderfolgenden Rahmen jedoch nicht ohne weiteres miteinander verglichen bzw. interpoliert werden, da die LP-Filterparameter der aufeinanderfolgenden Rahmen unter Zugrundelegung unterschiedlicher Abtastraten bestimmt worden sind.

35
Gemäß Absatz [0033] des Klagepatents besteht eine Möglichkeit, bei unterschiedlichen Abtastraten LP-Filterparameter zu erhalten, die miteinander verglichen und zur Interpolation in den Unterrahmen verwendet werden können darin, dass synthetisierte Signal des vorangegangenen Rahmens mit der Abtastrate des aktuellen Rahmens erneut abzutasten und so die LP-Filterparameter des vorangegangenen Rahmens mit der aktuellen Abtastrate zu erhalten.

36
Im Stand der Technik ist diesbezüglich ein Verfahren zur Transkodierung eines CELPbasierten komprimierten Sprach-Bitstroms von einem Quell-Codec in einen Zielcodec bekannt, bei dem ein allgemeines Verfahren zur Umwandlung zwischen LSP-Koeffizienten unter Verwendung einer linearen Transformation verwendet wird [0008].

37

2. Das Klagepatent kritisiert an diesem Stand der Technik, dass die in Absatz [0033] vorgeschlagene Möglichkeit den vorangegangenen Rahmen erneut anzutasten, um die LP-Filterparameter für der aktuellen Abtastrate zu erhalten, einen hohen Rechenaufwand erfordert.

38
3. Das Klagepatent stellt sich daher die Aufgabe, ein effizienteres Verfahren zum Umschalten von LPbasierten Codecs zwischen zwei Bitraten mit unterschiedlichen internen Abtastraten zur Verfügung zu stellen, vgl. [0009].

39
4. Zur Lösung dieses Problems schlagen Klagepatentanspruch 1 ein Verfahren und Klagepatentanspruch 10 eine Vorrichtung vor, die sich wie folgt merkmalsmäßig gliedern lassen:

Anspruch 1

1. Verfahren, das in einem Schallsignal-Codierer oder einem Schallsignal-Decodierer implementiert ist,

1.1 zum Umwandeln von linear-prädiktiven (LP) Filterparametern von einer Schallsignal-Abtastrate S1 in eine Schallsignal-Abtastrate S2,

wobei das Verfahren gekennzeichnet ist durch:

2.1 Berechnen, bei der Abtastrate S1, eines Leistungsspektrums eines LP-Synthesefilters unter Verwendung der LP-Filterparameter,

2.2 Modifizieren des Leistungsspektrums des LP-Synthesefilters, um dasselbe von der Abtastrate S1 in die Abtastrate S2 umzuwandeln,

2.3 inverses Transformieren des modifizierten Leistungsspektrum des LP-Synthesefilters, um Autokorrelationen des LP-Synthesefilters bei der Abtastrate S2 zu bestimmen, und

2.4 Verwendung der Autokorrelationen, um die LP-Filterparameter bei der Abtastrate S2 zu berechnen.

Anspruch 10

1. Vorrichtung zur Verwendung in einem Schallsignal-Codierer oder einem Schallsignal-Decodierer,

1.1 zum Umwandeln von linear-prädiktiven (LP) Filterparametern von einer Schallsignal-Abtastrate S1 in eine Schallsignal-Abtastrate S2,

wobei die Vorrichtung umfasst:

2. einen Prozessor, der dazu konfiguriert ist

2.1 bei der Abtastrate S1 ein Leistungsspektrum eines LP-Synthesefilters unter Verwendung der LP-Filterparameter zu berechnen,

2.2 das Leistungsspektrum des LP-Synthesefilters zu modifizieren, um dasselbe von der Abtastrate S1 in die Abtastrate S2 umzuwandeln,

2.3 das modifizierte Leistungsspektrum des LP-Synthesefilters invers zu transformieren, um Autokorrelationen des LP-Synthesefilters bei der Abtastrate S2 zu bestimmen, und

2.4 die Autokorrelationen zu verwenden, um die LP-Filterparameter bei der Abtastrate S2 zu berechnen.

II.

40
Diese Lehre bedarf in zwei entscheidenden Punkten näherer Erläuterung:

41
1. Die durch das Klagepatent unter Schutz gestellte technische Lehre ist aus der Sicht des angesprochenen Durchschnittsfachmanns, eines Diplom-Ingenieur der Elektro- oder Nachrichtentechnik mit Fachhochschul- oder Universitätsabschluss, mehrjähriger Berufserfahrung sowie einschlägigen Kenntnissen auf dem Gebiet der digitalen Signalverarbeitung, insbesondere der Codierung von Sprachdaten, aus den Merkmalen der

hier maßgeblichen Klagepatentansprüchen 1 und 10 im Einzelnen und in ihrer Gesamtheit unter Heranziehung der Beschreibung sowie der Zeichnungen zu ermitteln.

42
2. Soweit das Klagepatent in Merkmal 2.1 die Berechnung eines Leistungsspektrums eines LP-Synthesefilters „unter Verwendung der LP-Filterparameter“ fordert, versteht dies der Fachmann dergestalt, dass das Leistungsspektrum eines LP-Synthesefilters unter Einbeziehung der LP-Filterparameter berechnet wird, wobei es nicht darauf ankommt, in welcher Darstellungsform die Filterparameter in die Berechnung einfließen.

43
a) Die Ansprüche 1 und 10 des Klagepatents lassen offen, in welcher Form und in welcher Weise die LP-Filterparameter zur Berechnung des Leistungsspektrums des LP-Synthesefilters verwendet werden sollen.

44
Die Ansprüche geben in Merkmal 2.1 lediglich vor, dass die LP-Filterparameter zur Berechnung des LP-Synthesefilters verwendet werden müssen. Weitere Erläuterungen bzw. Einschränkungen, in welcher Art und Weise die LP-Filterparameter verwendet werden müssen, macht Merkmal 2.1 nicht. Denn dem Klagepatent kommt es nur darauf an, dass durch die LP-Filterparameter der LP-Synthesefilter eindeutig festgelegt wird, um das übersandte Anregungssignal in der gewünschten Weise zu filtern bzw. umzuwandeln. Hierfür ist es jedoch nicht von Bedeutung, in welcher Form bzw. Darstellung die LP-Filterparameter zur Berechnung des Leistungsspektrums des LP-Synthesefilters herangezogen werden. Entsprechend offenbart das Klagepatent in den Absätzen [0034 ff.] lediglich beispielhaft verschiedene klagepatentgemäße Verfahren und Vorrichtungen zum Umwandeln der LP-Synthesefilterparameter. Diese Ausführungen schränken jedoch, wie sich aus Absatz [0014] ergibt, den Schutzbereich des Klagepatents nicht ein.

45
b) Soweit die Beklagte der Meinung ist, aus Gleichung 4 des Klagepatents ergebe sich, dass die LP-Filterparameter unmittelbar und unverändert in die Berechnung des Leistungsspektrums des LP-Synthesefilters einfließen müssen, da die LP-Filterparameter α_i Bestandteil der Gleichungen 3 und 4 des Klagepatents seien, die das Leistungsspektrum des LP-Synthesefilters berechnen, verkennt sie, dass es sich hierbei lediglich um ein Ausführungsbeispiel handelt, wie sich aus Absatz [0035] ergibt, der ausführt das zumindest einige Ausführungsformen die nachfolgenden Rechenschritte umfassen. In Absatz [0039] wird hierauf bezugnehmend ausgeführt, dass die in den Absätzen [0034] bis [0038] beschriebene Prozedur in Figur 4 zusammengefasst wird, auf die sich wiederum die Absätze [0040] bis [0042] beziehen, die die von der Beklagten zitierten Gleichungen 3 und 4 enthalten.

46
Soweit die Beklagte darüber hinaus der Ansicht ist, dass das Klagepatent zwischen LP-Synthesefiltern und LSF (line spectrum frequencies) unterscheide und es sich bei LSF nicht um LP-Filterparameter handle, ist diese Auslegung nicht frei von Rechtsfehlern. Denn in Absatz [0034] führt das Klagepatent gerade aus, dass die klagepatentgemäße Umwandlung der LP-Synthesefilterparameter auch anhand der LP-Filterparameter LSF durchgeführt werden kann („Alternative method and devices are disclosed herein for converting LP synthesis filter parameters LSF1 from sampling rate S1 to sampling rate S2“). Soweit die Beklagte in der mündlichen Verhandlung vorgetragen hat, hierbei handele es sich nicht um ein patentgemäßes Verfahren, da es sich ausweislich [0034] um ein alternatives Verfahren handele, verkennt sie, dass sich das in Absatz [0034] beschrieben alternative Verfahren auf die in Absatz [0033] beschriebene und verworfene vollständige Neuberechnung der LP-Filterparameter anhand der neuen Abtastrate bezieht und nicht um ein alternatives Verfahren zum patentgemäßen Verfahren („without the need to re-sample the past synthesis and perform complete LP analysis“). Entsprechend führt das Klagepatent an verschiedenen weiteren Stellen auf, dass es sich bei den LSF-Parametern lediglich um eine andere Darstellung der LP-Filterparameter handele, beispielsweise Absätze [0006] und [0030]. Denn in diesen Absätzen wird ausgeführt, dass die LP-Filterparameter zu Interpolationszwecken in eine andere Darstellungsform, bspw. in die LSF-Domäne, transformiert werden. Hieraus ergibt sich jedoch, dass es sich bei LP-Filterparametern und LSF-Filterparametern lediglich um verschiedene Darstellungen der LP-Filterparametern handelt, denn das Klagepatent baut unstreitig auf die CELP-Technik auf, bei der gerade LP-Filterparameter miteinander verglichen und interpoliert werden. Wenn es sich nach dem Klagepatent bei der Interpolation der LP-

Filterparametern in der LSF-Domäne jedoch um eine Interpolation der LP-Filterparametern handelt, bedeutet dies, dass das Klagepatent LSF-Parameter mit LP-Filterparametern gleichsetzt. Dass dies hingegen nur für die Interpolation und nicht für die Berechnung des Leistungsspektrums gelten soll, wie die Beklagte behauptet, lässt sich dem Klagepatent nicht entnehmen und wird von der Beklagten auch nicht nachvollziehbar dargelegt.

47
3. Dem sprachlich missverständlichen Wortlaut des Merkmals 2.2 entnimmt der Fachmann, dass das Leistungsspektrum des LPSynthesefilters, das unter Verwendung von LP-Filterparameter berechnet wurde, die bei einer Abtastrate S1 bestimmt worden sind, in ein Leistungsspektrum des LP-Synthesefilters umgewandelt wird, das sich ergeben hätte, wenn das Leistungsspektrum unter Verwendung von LP-Filterparametern, die bei einer Abtastrate S2 bestimmt worden wären, berechnet worden wäre.

48
Dabei gibt Merkmal 2.2 des Klagepatents lediglich vor, dass das Leistungsspektrum des LP-Synthesefilters modifiziert, also umgewandelt wird, wobei das Klagepatent offen lässt, in welcher Form dies gesehen soll. Leidglich beispielhaft führt das Klagepatent in den Absätzen [0036], [0037], [0044], [0052] aus, dass das Leistungsspektrum durch Abschneiden reduziert werden kann, wenn die erste Abtastrate S1 größer ist als die zweite Abtastrate S2. Im umgekehrten Fall könne das Leistungsspektrum durch Auffüllen mit (niedrigen) Abtastwerten erweitert werden.

49
Soweit die Beklagte mit Schriftsatz vom 02.06.2021 eine Möglichkeit der Modifikation des Leistungsspektrums aufzeigt, mag diese eine mögliche Methode zur Modifikation des Leistungsspektrums sein, jedoch wird diese Berechnungsmethode weder im Klagepatent dargestellt, noch findet sie dort eine Stütze. Entsprechendes zeigt die Beklagte auch nicht auf.

III.

50
Der EVS-Standard und die angegriffenen Ausführungsformen machen vom Gegenstand des Anspruchs 1 und des Anspruchs 10 des Klagepatents Gebrauch. Auf die mit dem „und/oder“-Antrag geltend gemachten und als Hilfsanträge auszulegenden jeweiligen Unteransprüche zu Anspruch 1 und Anspruch 10 des Klagepatents kommt es nicht (mehr) an.

51
1. Angegriffene Ausführungsform sind die von der Beklagten in Deutschland angebotenen und vertriebenen UMTS (3G)- und LTE (4G)-fähigen mobilen Endgeräte, die einen EVS-Decoder implementiert haben.

52
Betroffen ist der Standard ab Release 12 und damit auch die Version 14, die insofern denselben Inhalt aufweist. Die für den Streitfall relevante Funktionsweise des EVS-Standards ergibt sich aus dem Dokument TS 126 445 in der Version 14.2.0 (Anlage WKS 7).

53
2. Die angegriffene Ausführungsform macht unmittelbar wortsinngemäß von Patentanspruch 10 des Klagepatents Gebrauch.

54
a) Die Parteien streiten ausschließlich um die Verwirklichung der Merkmale 2.1 und 2.2. Gegen die Benutzung der übrigen Merkmale wendet sich die Beklagte zu Recht nicht. Denn diese werden von der angegriffenen Ausführungsform verwirklicht.

55
b) Die angegriffene Ausführungsform macht von Merkmal 2.1 Gebrauch.

56
Aus Ziffer 5.5.4.1.2 von TS 126 445 (Anlage WKS 7) ergibt sich, dass gemäß des EVS-Standards der LP-Synthesefilter mit der Formel $1/A_{(z)}$ dargestellt ist und das Leistungsspektrum des LP-Synthesefilters anhand der nachfolgenden - auch im Klagepatent wiedergegebenen - Gleichung (1285), unter Einbeziehung des LP-Synthesefilters ($1/A_{(z)}$) berechnet wird:

$$G(\omega) = 1/|A(\omega)|^2 .$$

57
Da, wie oben bereits ausgeführt, die LP-Synthesefilter durch die LP-Filterparameter eindeutig bestimmt werden und von den LP-Filterparametern abhängen, erfolgt somit, da standardgemäß das Leistungsspektrums des LP-Synthesefilters - wie auch im Klagepatent - anhand des LP-Synthesefilters berechnet wird, die Berechnung des Leistungsspektrums des LP-Synthesefilters unter Verwendung der LP-Filterparameter.

58
Soweit die Beklagte vorträgt, die Berechnung des Leistungsspektrums des LP-Synthesefilters erfolge im Standard jedoch nicht anhand der oben wiedergegebenen Gleichung (1285), sondern unter Verwendung der Gleichungen (1286), (1287), bei denen das Leistungsspektrum nicht anhand des LP-Synthesefilters, sondern unter Verwendung des LSF-Filters, der aus den Polynomen $F_{1(z)}$ und $F_{2(z)}$ gebildet wird, dessen Nullstellen die LSFs seien, berechnet werde, verhilft ihr dies nicht zum Erfolg, da - wie oben dargelegt - das Klagepatent entgegen der Ansicht der Beklagen nicht fordert, dass die LP-Filterparameter α_i, unmittelbar in dieser Form zur Berechnung des Leistungsspektrums verwendet werden müssen. Vielmehr lässt das Klagepatent auch eine Verwendung der LSF zu. Dass diese zur Berechnung des Leistungsspektrums des LP-Synthesefilters verwendet werden, stellt die Beklagte jedoch gerade nicht in Abrede.

59
Soweit die Beklagte darüber hinaus der Ansicht ist, dass die LSF standardgemäß nicht direkt aus den LP-Filterparametern überführt werden, sondern nur näherungsweise unter Verwendung der LP-Filterparameter geschätzt werden, kommt es hierauf ebenfalls nicht an, da das Klagepatent - wie ausgeführt - nicht fordert, dass die LP-Filterparameter unmittelbar und unverändert zur Berechnung des Leistungsspektrums des LP-Synthesefilters verwendet werden, sondern es ausreichend ist, dass die LP-Filterparameter lediglich in die Berechnung mit einfließen. Dass die LSF näherungsweise aus den LP-Filterparametern bestimmt werden, räumt jedoch auch die Beklagte unter Verweis auf die Gleichungen (50) und (51) des Standards ein.

60
Entsprechend hat die Beklagte in der mündlichen Verhandlung auf Nachfrage des Gerichts auch eingeräumt, dass - unter Zugrundelegung der obigen Auslegung - der Standard das Merkmal 2.1 verwirkliche.

61
c) Merkmal 2.2 wird gleichfalls benutzt.

62
Nach dem EVS-Standard wird das Leistungsspektrum des LP-Synthesefilters modifiziert, um ein Leistungsspektrum zu erhalten, das auf einer anderen Abtastrate beruht.

63
Zwischen den Parteien ist unstreitig, dass standardgemäß ein entsprechend der aktuellen Abtastfrequenz modifiziertes Leistungsspektrum genutzt wird, um den LP-Synthesefilter umzuwandeln, wie sich auch aus dem EVS-Standard-Dokument aus Absatz 5.4.4.2 unter der Überschrift „Conversion of LP filter between 12.8 and 16 kHz internal sampling rates“ ergibt. Dort wird ausgeführt, dass der EVS-Standard ein weniger komplexes Verfahren ausführt, bei dem der LP-Synthesefilter aus seinem entsprechend der aktuellen Abtastfrequenz modifizierten Leistungsspektrum neu geschätzt wird („A less complex method is used here based on re-estimating the LP filter from its power spectrum modified corresponding to the current sampling frequency.“).

64
Soweit die Beklagte der Ansicht ist, standardgemäß werde nicht das vorhandene Leistungsspektrum modifiziert, sondern es werde ein neues Teil-Leistungsspektrum berechnet, verkennt sie,, dass das Klagepatent zum einen schon nicht zwischen einer Modifikation und einer Berechnung unterscheidet. Vielmehr ergibt sich aus Absatz [0035] des Klagepatents, dass auch die klagepatentgemäße Modifikation des Leistungsspektrums durch Berechnungen („Operationen“) erfolgt. Zum anderen ergibt sich aus Abschnitt 5.5.4.1.1 des EVS-Standards, der bereits in der Überschrift von der Modifikation des

Leistungsspektrums („Modification of the Power Spectrum“) spricht, dass bei der Modifikation des ursprünglich mit einer Abtastrate von 16 kHz berechneten Leistungsspektrums in ein Leistungsspektrum basierend auf eine Abtastrate von 12,8 kHz, das ursprüngliche Leistungsspektrum des LP-Synthesefilters bis zur neuen Grenzfrequenz von 12,8 kHz moduliert wird, indem das ursprüngliche Leistungsspektrum (16 kHz) mit einem Frequenzbereich von [0, π] nur in dem Frequenzbereich [0, 4π/5] (12,8 kHz / 16 KHz = 4/5) ausgewertet wird und der restliche Teil des ursprünglichen Leistungsspektrums nicht betrachtet wird. Entsprechend führt der EVS-Standard weiter aus, dass die Umwandlung auf 12,8 kHz dem Entfernen der letzten 10 Werte aus dem Leistungsspektrum des ursprünglichen LP-Synthesefilters entspricht.

65
Entgegen der Ansicht der Beklagten ergibt sich auch aus der in Absatz 5.5.4.1.1 beschriebenen „Neuberechnung“ („This frequency range of the power spectrum is then mapped onto [0,π] when computing the autocorrelation for solving the parameters of the converted LP filter.“), auf die sich die Beklagte bezieht, nicht, dass das Leistungsspektrum bei der Umwandlung von einer Abtastrate in eine andere Abtastrate neu berechnet wird. Denn der von der Beklagten zitierte Abschnitt bezieht sich bereits auf das modifizierte Leistungsspektrum.

66
Auch im Hinblick auf die Umwandlung des Leistungsspektrums basierend auf einer Abtastrate von 12,8 kHz in ein Leistungsspektrum mit einer Abtastrate von 16 kHz, erfolgt dies - entgegen der Ansicht der Beklagten - nicht durch eine Neuberechnung des Leistungsspektrums. Vielmehr wird das ursprüngliche Leistungsspektrum berechnet und auf den Frequenzbereich [0, 4π/5] abgebildet und sodann um den fehlenden Frequenzbereich [4π/5, π] erweitert („extending“).

67
Entsprechend führt der EVS-Standard in Abschnitt 5.5.4.1.2 aus, dass der LP-Filter durch Abschneiden oder Erweitern seines Leistungsspektrums in eine andere Abtastrate umgewandelt wird („The LP filter $1/A_{(z)}$ is converted to another sampling rate by truncating or extending its power spectrum“). Dies entspricht jedoch gerade dem klagepatentgemäßen Ausführungsbeispiel, wie es in den Absätzen [0045] und [0045] des Klagepatents beschrieben ist.

68
d) Entgegen der Ansicht der Beklagten macht die angegriffene Ausführungsform von Anspruch 10 nicht nur mittelbar, sondern unmittelbar wortsinngemäß Gebrauch.

69
Soweit die Beklagte der Meinung ist, die angegeriffene Ausführungsform mache von Anspruch 10 des Klagepatents nur mittelbar gebrauch, da es vor der Möglichkeit die angegriffene Ausführungsform tatsächlich bestimmungsgemäß zum Übertragen von Sprache mittel VoLTE oder Wi-Fi nutzen zu können es des Eintritts weiterer Bedingungen (u.a. das Einsetzen der SIM-Card nebst Carrier-Bundle) bedürfe, verkennt sie, dass es zur unmittelbaren Verwirklichung des Anspruchs 10 des Klagepatents ausreichend ist, dass - wie vorliegend gegeben (vgl. oben) - die angegriffene Ausführungsform eine Vorrichtung aufweist zur Verwendung in einem Schallsignal-Codierer oder einem Schallsignal-Codierer, die geeignet ist, LP-Filterparameter in der klagepatentgemäßen Weise umzuwandeln. Nicht erforderlich hingegen ist, dass die klagepatentgemäße Vorrichtung (allein) in der Lage ist, die der klagepatentgemäßen Erfindung zugrundeliegende Übertragung von Sprache auszuführen. Hierzu bedarf es neben der von der Beklagten aufgezeigten weiteren Bedingungen u.a. (nicht abschließend) auch eines geladenen Akkus, eines Lautsprechers und eines Mikrofons. Diese werden vom Klagepatent jedoch nicht adressiert.

70
3. Die angegriffene Ausführungsform verletzt überdies den Verfahrensanspruch 1 des Klagepatents mittelbar. Die Voraussetzungen der mittelbaren Patentverletzung sind gemäß § 10 Abs. 1 PatG erfüllt. Der Gefährdungstatbestand nach § 10 PatG wird objektiv und subjektiv verwirklicht.

71
a) Mittel ist die angegriffene Ausführungsform (UMTS (3G)- und LTE (4G)-fähige mobile Endgeräte), weil sie Gegenstände betreffen, die geeignet sind, zur unmittelbaren Benutzung der Erfindung (in wortsinngemäßer Form) verwendet zu werden.

72

b) Die angegriffenen Gegenstände sind objektiv zur unmittelbaren Patentbenutzung des Verfahrensanspruchs 1 geeignet.

73
Das angegriffene Mittel ist geeignet, für die Benutzung der Erfindung gemäß Anspruch 1 verwendet zu werden. Werden die angegriffenen Gegenstände bestimmungsgemäß im UMTS- oder LTE-Netz genutzt, sind die Voraussetzungen zur Anwendung des Verfahrens nach Anspruch 1 erfüllt. Nach der objektiven Beschaffenheit der angegriffenen Gegenstände und ihrer Einbindung in das UMTS- oder LTE-Netz ist dies der Fall, weil hierdurch eine unmittelbare wortsinngemäße Benutzung der geschützten Lehre mit allen ihren Merkmalen durch die Nutzer der angegriffenen Gegenstände möglich ist. Da die Merkmale der Klagepatentansprüche 10 und 1 inhaltlich übereinstimmen, führen die Nutzer der angegriffenen Gegenstände das geschützte Verfahren aus, wenn sie diese Gegenstände im UMTS- oder LTE-Netz zum Telefonieren über VoLTE oder Wi-Fi benutzen. Dies können die Nutzer weder verhindern noch beeinflussen. Das Verfahren nach Anspruch 1 wird automatisch ausgeführt. Dass zumindest eine solche Nutzung auch stattgefunden hat, wird von der Beklagten zu Recht nicht in Abrede gestellt.

74
c) Dieses Mittel bezieht sich auf ein wesentliches Element der Erfindung. Mittels der UMTS- oder LTEfähigen mobilen Endgeräte lässt sich das beanspruchte Verfahren ausführen und die angegriffene Ausführungsform trägt damit zum erfindungsgemäßen Leistungsergebnis maßgeblich bei.

75
d) Angebot und Lieferung im Inland zur Benutzung der Erfindung im Inland sind erfolgt.

76
e) Auch der subjektive Tatbestand ist unstreitig gegeben.

77
Die subjektive Bestimmung der Nutzer zur unmittelbaren patentverletzenden Verwendung ist offensichtlich, weil die angegriffene Ausführungsform die patentverletzende Funktionalität vorsieht und die angegriffenen Gegenstände von der Beklagten als LTEfähig beworben werden.

IV.

78
Da die übrigen Voraussetzungen einer Patentverletzung zwischen den Parteien zu Recht nicht umstritten sind, stehen der Klägerin die ausgeurteilten Ansprüche zu.

79
1. Die Beklagte ist zur Unterlassung der patentverletzenden und rechtswidrigen Benutzungshandlungen verpflichtet, Art. 64 Abs. 1, Abs. 3 EPÜ i.V. mit § 139 Abs. 1 Satz 1 PatG.

80
a) Hinsichtlich der angegriffenen Ausführungsform besteht Wiederholungsgefahr mit Blick auf die unstreitig gegebenen Tathandlungen. Die Wiederholungsgefahr wird durch die rechtswidrigen Benutzungshandlungen (im tenorierten Umfang) indiziert. Eine strafbewehrte Unterlassungserklärung hat die Beklagte nicht abgegeben.

81
b) Auch ein Schlechthinverbot ist bei der mittelbaren Patentverletzung gerechtfertigt.

82
Die angegriffenen Mittel können technisch und wirtschaftlich sinnvoll nur in patentverletzender Weise verwendet werden. Jedenfalls hat die Beklagte keine patentfreie Verwendung dargetan.

83
Lediglich aus Gründen der Klarheit hat die Kammer gegenüber dem klägerischen Antrag den doppelten Inlandsbezug in den Tenor aufgenommen.

84
2. Der ausgesprochene Anspruch auf Auskunft und Rechnungslegung folgt aus Art. 64 Abs. 1 EPÜ, § 140b Abs. 1, Abs. 3 PatG, §§ 242, 259 BGB.

85
a) Ziffer I. 2. des Der Wirtschaftsprüfervorbehalt ist wie beantragt zu gewähren.

86
3. Die Ansprüche gegen die Beklagte auf Rückruf der Verletzungsformen und deren Vernichtung ergeben sich im tenorierten Umfang aus Art. 64 Abs. 1 EPÜ, §§ 139, 140a Abs. 1 und 3 PatG.

87
Hinsichtlich der unmittelbaren Patentverletzung des Anspruch 10 des Klagepatents sind die Ansprüche verhältnismäßig. Die Beklagte hat zur Verhältnismäßigkeit nichts Entgegenstehendes vorgetragen.

88
Soweit die Beklagte Anspruch 1 des Klagepatents nur mittelbar verletzt hat, besteht vorliegend kein Anspruch auf Vernichtung und Rückruf (vgl. Benkard/Grabinski/Zülch, PatG, 11. Auflage, § 140a Rn. 4 und 14; Kühnen, Hdb. Patentverletzung, 13. Auflage, Kap. D, Rn. 883 - für den Rückruf)).

89
Soweit umstritten ist, ob der Anspruch auf Vernichtung auch bei einer Verurteilung zu einem Absolutverbot ausgeschlossen ist (vgl. Kühnen, a.a.O., Rn. 840), bedarf dieser Streit vorliegend keiner Entscheidung, da auch nach dieser Ansicht ein Anspruch auf Vernichtung jedenfalls dann ausscheidet, wenn die angegriffenen Ausführungsformen von der Beklagten zur Verwendung im schutzrechtfreie Ausland angeboten und dorthin geliefert werden könnte. Dies ist vorliegend der Fall, denn die Beklagte hat - im Rahmen des kartellrechtlichen Zwangslizenzeinwands - unbestritten vorgetragen, dass sie die angegriffenen Ausführungsformen auch in Ländern anbietet und vertreibt, in denen die Klägerin keine Schutzrechte besitzt.

90
4. Da die Beklagte die Verletzungshandlungen gemäß Ziffer I. 1. zumindest fahrlässig begangen hat, ist sie dem Grunde nach zum Schadensersatz verpflichtet, Art. 64 Abs. 1, Abs. 3 EPÜ, § 139 Abs. 2 PatG.

91
Bei Anwendung der im Verkehr erforderlichen Sorgfalt hätte im Geschäftsbetrieb der Beklagten spätestens einen Monat nach Veröffentlichung der Erteilung des Klagepatents erkannt werden können und müssen, dass dieses durch den Vertrieb der angegriffenen Ausführungsform verletzt wird.

92
Eine für die Feststellung der Schadensersatzpflicht ausreichende gewisse Wahrscheinlichkeit für den Eintritt eines Schadens ist wegen des bereits eingetretenen Schadens aufgrund der geschehenen Patentbenutzungen begründet.

E.

93
Der von der Beklagten erhobene kartellrechtliche Zwangslizenzeinwand greift mangels Lizenzwilligkeit nicht durch.

I.

94
Ein marktbeherrschender Patentinhaber, der sich gegenüber einer Standardisierungsorganisation verpflichtet hat, Lizenzen zu FRAND-Bedingungen zu erteilen, kann seine Marktmacht nicht nur dadurch missbräuchlich ausnutzen, dass er einem lizenzwilligen Verletzer den Abschluss eines entsprechenden Lizenzvertrages verweigert und ihn mit einer Klage auf Unterlassung, Rückruf und Entfernung von Produkten aus den Vertriebswegen oder auf Vernichtung patentverletzender Erzeugnisse in Anspruch nimmt. Ein Missbrauch kann vielmehr auch dann vorliegen, wenn dem Patentinhaber anzulasten ist, dass er sich nicht hinreichend bemüht hat, seiner mit der markbeherrschenden Stellung verbundenen besonderen Verantwortung gerecht zu werden, und einem grundsätzlich lizenzwilligen Verletzer den Abschluss eines Lizenzvertrages zu angemessenen Bedingungen möglich zu machen (BGH, Urteil vom 24.11.2020 - KZR 35/17 - FRAND-Einwand II, GRUR 2021, 585 Rn. 53 mwN).

95

In beiden Fällen ist die Klage deshalb - und nur deshalb - missbräuchlich, weil dem lizenzwilligen Verletzer ein Anspruch darauf zusteht, dass ihm der Patentinhaber die Benutzung der geschützten technischen Lehre zu FRAND-Bedingungen vertraglich gestattet. Ein Missbrauch der marktbeherrschenden Stellung eines Patentinhabers ergibt sich mithin grundsätzlich noch nicht aus von diesem vor oder zu Beginn von Verhandlungen angebotenen Vertragsbedingungen als solchen, die, würden sie vertraglich vereinbart, den Lizenznehmer unbillig behindern oder diskriminieren. Der Missbrauch der Marktmacht folgt vielmehr erst aus der Ablehnung eines nachgefragten Zugangs zu der Erfindung schlechthin oder aus unangemessenen Bedingungen für einen nachgefragten Zugang, von denen der Patentinhaber auch am Ende von Verhandlungen nicht abzurücken bereit ist, mithin der Weigerung, dem den Abschluss eines Lizenzvertrages zu FRAND-Bedingungen anstrebenden Lizenznehmer als Ergebnis eines Verhandlungsprozesses diejenigen fairen, angemessenen und nicht-diskriminierenden Vertragsbedingungen anzubieten, die dieser beanspruchen kann und zu denen er seinerseits bereit ist, mit dem Patentinhaber abzuschließen (BGH, a.a.O., Rn. 54).

96
1. Aus der Verpflichtung, einen solchen Missbrauch zu unterlassen, und der besonderen Verantwortung des marktbeherrschenden Patentinhabers folgt, dass er den Patentverletzer zunächst auf die Verletzung des Klagepatents hinzuweisen hat, wenn dieser sich (möglicherweise) nicht bewusst ist, mit der Implementierung einer vom Standard geforderten technischen Lösung rechtswidrig von der Lehre des standardessentiellen Patents Gebrauch zu machen (BGH, a.a.O. Rn. 55; EuGH, WRP 2015, 1080 Rn. 60-62 - Huawei/ZTE).

97
2. Weitere Verhaltenspflichten des marktbeherrschenden Patentinhabers ergeben sich erst und nur dann, wenn der Nutzer der geschützten technischen Lehre seinen Willen zum Ausdruck bringt, einen Lizenzvertrag zu FRAND-Bedingungen schließen zu wollen (BGH, a.a.O., Rn. 56; EuGH, WRP 2015, 1080 Rn. 63 - Huawei/ZTE), indem er sich seinerseits klar und eindeutig bereit erklärt, mit dem Patentinhaber einen Lizenzvertrag zu angemessenen und nicht-diskriminierenden Bedingungen abschließen zu wollen und auch in der Folge zielgerichtet an den Lizenzverhandlungen mitwirkt (BGH, a.a.O., Rn. 57).

98
a) Hierzu muss sich der Verletzer seinerseits klar und eindeutig bereit erklären, mit dem Patentinhaber einen Lizenzvertrag zu angemessenen und nicht-diskriminierenden Bedingungen abschließen zu wollen, denn die Lizenzbereitschaft des Verletzers ist von grundlegender Bedeutung, weil der Patentinhaber eine FRAND-Lizenz nur an einen hierzu bereiten Nutzer der Erfindung vergeben muss und überhaupt nur vergeben kann (BGH, a.a.O. Rn.59).

99
Unzureichend ist in diesem Zusammenhang eine bedingte Lizenzbereitschaftserklärung, denn eine bedingte Lizenzwilligkeit kann nicht zu einem unbedingten Vertragsschluss führen; nur hierzu ist der Patentinhaber jedoch verpflichtet (BGH a.a.O, Rn. 95).

100
Ebenfalls nicht ausreichend ist, dass der Verletzer einmalig seine Lizenzbereitschaft bekundet, denn der Missbrauch von Marktmacht ergibt sich aus der Weigerung des Marktbeherrschers, den Anspruch eines Unternehmens der Marktgegenseite auf rechtmäßigen Zugang zu der Erfindung zu erfüllen und hierzu eine Lizenz zu FRAND-Bedingungen zu erteilen. Ein missbräuchliches Verhalten des Patentinhaber liegt daher nur dann vor, wenn er dem fortdauernden Verlangen des Verletzers nach Abschluss eines Vertrages zu FRAND-Bedingungen nicht entspricht, denn die fortdauernde Lizenzbereitschaft ist unabdingbare Voraussetzung einer erfolgreichen Lizenzverhandlung und damit auch für den Vorwurf eines Missbrauchs von Marktmacht gegenüber dem Patentinhaber bei deren Scheitern (BGH, a.a.O., Rn. 66, 68).

101
Für die Feststellung der Lizenzbereitschaft des Verletzers reicht es zudem nicht aus, dass eine ernsthafte und endgültige Weigerung des Patentverletzers, eine Benutzungsvereinbarung zu FRAND-Bedingungen abzuschließen, nicht festgestellt werden kann. Denn die „Verzögerungstaktik“, die der Verletzer nicht betreiben darf besteht typischerweise gerade darin, einen Lizenzvertrag zu FRAND-Bedingungen nicht schlichtweg abzulehnen, sondern ihn vorgeblich anzustreben, aber die Findung einer angemessenen

Lösung im Einzelnen zu hintertreiben oder zumindest so lange wie möglich hinauszuschieben (BGH, a.a.O.Rn. 67).

102
Die Lizenzbereitschaft des Verletzers ist auch dann weiterhin von Bedeutung, wenn der Patentinhaber dem Verletzer ein Lizenzangebot unterbreitet hat (BGH, a.a.O., Rn. 69), denn das Angebot des Patentinhabers, stellt nicht den Endpunkt, sondern den Ausgangspunkt der Lizenzverhandlungen dar (BGH, a.a.O., Rn. 70).

103
b) Darüber hinaus muss der Verletzer auch zielgerichtet an den Lizenzverhandlungen mitwirken. Diese Mitwirkung ist das unerlässliche Gegenstück dazu, dass dem Patentinhaber abverlangt wird, die Verletzung des Klagepatents solange hinzunehmen, wie der Verletzer seinerseits die nach der gegebenen Sachlage gebotenen und ihm möglichen und zumutbaren Bemühungen unternimmt, einen Lizenzvertrag zu FRAND-Bedingungen abzuschließen, um auf dieser Grundlage die patentgemäße Lehre weiterhin benutzen zu können. Wobei für die Beurteilung, ob die Partei die gebotenen, möglichen und zumutbaren Maßnahmen unternommen hat, maßgeblich ist, was eine vernünftige Partei, die an dem erfolgreichen, beiderseits interessengerechten Abschluss der Verhandlungen interessiert ist, zur aktiven Förderung dieses Ziels in einem bestimmten Verhandlungsstadium jeweils tun würde (BGH, a.a.O., Rn. 57).

104
(1) Dabei bauen die Verhandlungsschritte von an einem Vertragsschluss interessierten Parteien aufeinander auf. Eine Förderpflicht besteht deshalb stets, wenn und insoweit nach den geschäftlichen Gepflogenheiten und den Grundsätzen von Treu und Glauben mit dem nächsten Verhandlungsschritt zu rechnen ist. Wobei die an die Förderungspflicht zu stellenden Anforderungen in jedem Einzelfall zu betrachten sind und sich einer generellen Definition entziehen (BGH, a.a.O., Rn. 68) .

105
Hat es jedoch eine Seite zunächst an der gebotenen Mitwirkung am Zustandekommen eines Lizenzvertrages zu FRAND-Bedingungen fehlen lassen, geht dies grundsätzlich zu ihren Lasten. Je nach Sachlage kann sie gehalten sein, begangene Versäumnisse so weit wie möglich zu kompensieren. Dies entspricht den üblichen Gepflogenheiten von an einem Vertragsschluss interessierten Personen, welche bei einer verzögerten Reaktion auf ein entsprechendes Verhandlungsangebot normalerweise damit rechnen müssen, dass die Gegenseite kein Interesse an einem Vertragsschluss mehr hat (BGH, a.a.O. wie vor).

106
Hat es der auf die Verletzung aufmerksam gemachte Nutzer über einen längeren Zeitraum unterlassen, sein Interesse an einem Lizenzvertrag zu FRAND-Bedingungen zu bekunden, müssen daher von ihm zusätzliche Anstrengungen erwartet werden, um dazu beizutragen, dass ungeachtet dieses Versäumnisses ein entsprechender Lizenzvertrag so bald wie möglich abgeschlossen werden kann (BGH, a.a.O. wie vor).

107
(2) Hat der Patentinhaber dem lizenzwilligen oder bis dato nicht lizenzbereiten Verletzer ein Angebot unterbreitet, auch wenn es nicht in jeder Hinsicht den Anforderungen FRAND-Bedingungen genügt, obliegt es dem Verletzer, auf das Angebot des Patentinhabers mit Sorgfalt, gemäß den in dem Bereich anerkannten geschäftlichen Gepflogenheiten und nach Treu und Glauben zu reagieren, was auf der Grundlage objektiver Gesichtspunkte zu bestimmen ist und unter anderem impliziert, dass keine Verzögerungstaktik verfolgt wird (EuGH, WRP 2015, 1080 Rn. 65 - Huawei/ZTE). Die auf Grundlage objektiver Gesichtspunkte vorzunehmende Beurteilung, ob eine Verzögerungstaktik verfolgt wird, soll damit auch anhand der Reaktion des Verletzers auf das Angebot erfolgen, und beschränkt sich damit nicht nur auf die Erklärung des Lizenzierungswunsches. Denn die Bekundung eines Lizenzierungswunsches oder der Verhandlungsbereitschaft sagt noch nichts darüber aus, ob diese Erklärung ernst gemeint ist. Sie kann vielmehr auch Ausfluss einer Verzögerungstaktik des Patentbenutzers sein, die zum Schutz des Patentinhabers wie des Wettbewerbs zwischen den Patentbenutzern nicht hingenommen werden darf. Deshalb ist das weitere Verhalten des Verletzers in den Blick zu nehmen. Eine Verzögerungstaktik kommt danach insbesondere - aber nicht ausschließlich - dann in Betracht, wenn der Patentbenutzer auf die Erklärungen des Patentinhabers nicht in angemessener Frist reagiert, insbesondere wenn er das Angebot des Patentinhabers ablehnt, es gleichwohl jedoch unterlässt, innerhalb einer kurzen Frist schriftlich ein konkretes Gegenangebot zu machen, das FRAND-Bedingungen entspricht. Dies ist der Grund dafür, dass der Patentverletzer sich in diesem Fall nicht auf den missbräuchlichen Charakter einer Unterlassungs- oder

Rückrufklage berufen kann (EuGH, WRP 2015, 1080 Rn. 66 - Huawei/ZTE). Entsprechendes gilt, wenn der Verletzer trotz Ablehnung seines Gegenangebots das Patent weiter benutzt, es jedoch unterlässt, eine angemessene Sicherheit gemäß den in dem betreffenden Bereich anerkannten Gepflogenheiten zu leisten (BGH, a.a.O., Rn. 77; EuGH, WRP 2015, 1080 Rn. 67 - Huawei/ZTE).

108
cc) Hat der Verletzer jedoch keine Bereitschaft bekundet und nicht den unbedingten Willen gezeigt, mit der Klägerin einen Lizenzvertrag zu FRAND-Bedingungen abzuschließen, hat der Patentinhaber weder durch die Klageerhebung noch durch die Weiterverfolgung der Klageansprüche seine marktbeherrschende Stellung missbraucht. Auf die zu diesem Zeitpunkt von ihm angebotenen Lizenzbedingungen kommt es dafür nicht an. Erst recht ist der Inhalt späterer Vertragsangebote insoweit unmaßgeblich (BGH, a.a.O., Rn. 107).

II.

109
Nach diesen Grundsätzen hat die Klägerin ihre, zugunsten der Beklagten von der Kammer unterstellte, marktbeherrschende Stellung nicht missbraucht.

110
1. Ob die von der V-Corporation abgegebene FRAND-Erklärung auch die Klägerin bindet, bedarf vorliegend keiner Entscheidung, da die Beklagte zur Überzeugung der Kammer nicht lizenzwillig ist im Sinne der oben dargestellten Grundsätze (siehe unten unter 3.).

111
2. Die Klägerin hat ihre Verpflichtung, die Beklagte vor Erweiterung der Klage auf Unterlassung, Rückruf und Vernichtung hinreichend auf die Verletzung des Klagepatents hinzuweisen, erfüllt.

112
a) Eine solche Unterrichtung soll den Verletzer auf den Verletzungstatbestand und die Möglichkeit und Notwendigkeit einer Lizenznahme aufmerksam machen. Es genügt insoweit, dass das Patent bezeichnet und angegeben wird, in welcher konkreten Handlung die Verletzung bestehen soll. Letzteres erfordert die Bezeichnung der Art der Verletzungshandlung sowie der angegriffenen Ausführungsformen. Detaillierter technischer oder rechtlicher Erläuterungen des Verletzungsvorwurfs bedarf es nicht; der Verletzer muss nur in die Lage versetzt werden, sich - gegebenenfalls mit sachverständiger Hilfe oder durch Einholung von Rechtsrat - ein Bild von der Berechtigung des Patentverletzungsvorwurfs zu machen (BGH, WRP 2020, 1194 Rn. 86 ff. - FRAND-Einwand).

113
b) Entgegen der Ansicht der Beklagten hat die Klägerin bereits vor Erhebung der Klage auf Auskunft, Rechnungslegung und Schadensersatz mit Schreiben vom 21.08.2019 und 16.09.2019 hinreichend auf die Verletzung des Klagepatents hingewiesen.

114
(1) Das Schreiben vom 21.08.2019 genügt den an einen Verletzungshinweis zu stellenden Anforderungen, denn die Beklagte wird durch dieses Schreiben und dem Verweis auf die Homepage der Klägerin auf die Möglichkeit und Notwendigkeit einer Lizenzname aufmerksam gemacht. Zudem wird die Beklagte über die als verletzt angesehenen Patente informiert und darauf hingewiesen, dass eine Patentverletzung durch die Nutzung des EVS-Standards erfolgt.

115
Mit dem Schreiben vom 21.08.2019 „lud“ die Klägerin die Muttergesellschaft der Beklagten (nachfolgend einheitlich: Beklagte) ein, mehr über die Lizenzierungsmöglichkeiten hinsichtlich ihres für den EVS-Standard essentiellen Patentportfolios zu erfahren, und wies darauf hin, dass 14 Patentfamilien des Portfolios vom unabhängigen Prüfern als standardessenzielle für den EVS-Standard eingestuft wurden. Darüber hinaus wies die Klägerin die Beklagte darauf hin, dass weitere Informationen auf der Homepage der Klägerin zu finden seien und nach Abschluss eines Non-Disclosure-Agreements die Möglichkeit bestünde, weitere Informationen zu den angebotenen Lizenzbedingungen zu erhalten (Anlage WKS KAR 1).

116

Auf der angegebenen Homepage der Klägerin fand sich eine Auflistung der als standardessenziellen eingestuften Patente des Patentportfolios der Klägerin bzw. ihrer Muttergesellschaft (nachfolgend einheitlich: Klägerin). Über einen Link konnte für jedes dieser aufgelisteten Patente die Erklärung des International Patent Evaluation Consortiums (nachfolgend: IPEC-Erklärung) zur Standardessentialität des jeweiligen Patents abgerufen werden, die jeweils erläutert, welche Ansprüche des jeweiligen Patents standardessentiell für den EVS-Standard seien und aus welchen Abschnitten des EVS-Standards sich dies ergebe (vgl. für das Klagepatent Anlage WKS KAR 2.1).

117
Auf ihrer Homepage wies die Klägerin zudem darauf hin, dass sie bereit sei, ihr EVS-Patentportfolio zu fairen, vernünftigen und nicht diskriminierenden („fair, reasonable and non-discriminatory“) Bedingungen zu lizenzieren und stellte Musterlizenzverträge zum Abruf bereit.

118
Soweit die Beklagte der Ansicht ist, dass Schreiben der Klägerin vom 21.08.2019 stelle keine hinreichende Unterrichtung der Beklagten über den Verletzung und die Möglichkeit und Notwendigkeit einer Lizenznahme dar, da der abstrakte Hinweis auf die Homepage der Klägerin nicht ausreichend sei, verkennt sie, dass das Schreiben der Klägerin, auch wenn es, wie im geschäftlichen Verkehr üblich, höflich im Ton gehalten ist, deutlich zu erkennen gibt, dass die Klägerin der Ansicht ist, dass die Beklagte durch die Implementierung des EVS-Standards die Patente des EVS-Patentportfolios jedenfalls teilweise verletzt. Insoweit ist der allgemeine Hinweis, dass sich auf der Homepage der Klägerin weitere Informationen befinden, ausreichend, da für den objektiven Empfänger ersichtlich ist, dass sich diese Informationen auf den von der Klägerin adressierten Vorwurf der Patentverletzung beziehen. Eines zusätzlichen bzw. deutlicheren Hinweises zu den auf der Homepage befindlichen Informationen bedurfte es daher nicht.

119
Ebenfalls unzutreffend ist die Ansicht der Beklagten, dass dem Anschreiben der Klägerin nicht entnommen werden konnte, welche konkrete Handlung als patentverletzend angesehen werde. Denn durch den Hinweis auf die Standardessentialität des EVS-Patentportfolios für den EVS-Standard ergibt sich, dass die Klägerin die Implementierung des EVS-Standards in Geräten der Beklagten als Verletzungshandlung ansieht.

120
(2) Aus den oben genannten Gründen handelt es sich auch bei dem inhaltlich identischen Schreiben der Klägerin vom 16.09.2019 um einen hinreichenden Verletzungshinweis im Sinne der oben genannten Rechtsprechung.

121
c) Zudem wurde die Beklagte jedenfalls mit Zustellung der Klage auf Auskunft Rechnungslegung und Schadensersatz am 27.11.2019 vor Erweiterung der Klage auch auf Unterlassung, Rückruf und Vernichtung (Schriftsatz der Klägerin vom 19.02.2021) konkret auf die Verletzung des Klagepatents hingewiesen.

122
3. Nach Überzeugung der Kammer fehlte es bei der Beklagten sowohl im Zeitraum vor Erweiterung der Klage um Ansprüche auf Unterlassung, Rückruf und Vernichtung mit Schriftsatz vom 19.02.2021 als auch im Zeitraum danach an der erforderlichen Lizenzwilligkeit. Die Kammer vermag nicht festzustellen, dass die Beklagte nach außen erkennbar gewillt war und ist, einen Lizenzvertrag mit der Klägerin zu „whatever terms are in fact FRAND“ abzuschließen. Denn die Beklagte gab weder die hierzu erforderliche inhaltlich eindeutige unbedingte Lizenzbereitschaftserklärung rechtzeitig ab, noch wirkte sie in der Folge zielgerichtet an den Lizenzverhandlungen mit, wie dies der Bundesgerichtshof in seinem Urteil vom 24.11.2020 fordert (BGH, a.a.O., Rn 57).

123
Mangels Lizenzwilligkeit der Beklagten oblagen der Klägerin daher auch keine weiteren Verhaltenspflichten. Ob die klägerischen Lizenzangebote FRAND-Bedingungen entsprechen, ist für die vorliegende Entscheidung daher nicht von Belang (BGH, a.a.O, Rn 56, 107). Unabhängig hiervon kann die Kammer vorliegend feststellen, dass das letzte klägerische Angebot nicht schlechthin untragbar ist. Denn es ist jedenfalls, was der Vergleich mit den vorgelegten Vergleichsverträgen zeigt, ein tauglicher Ausgangspunkt, um zwischen willigen Lizenzvertragsparteien im Rahmen von Verhandlungen zu einem Lizenzvertragsabschluss zu kommen.

124
a) Die Beklagte hat vor Klageerweiterung um die Ansprüche auf Unterlassung, Rückruf und Vernichtung weder ihre unbedingte und eindeutige Bereitschaft bekundet noch den unbedingten Willen gezeigt, mit der Klägerin einen Lizenzvertrag zu FRAND-Bedingungen abzuschließen.

125
(1) Die Beklagte hat es - trotz Verletzungshinweis der Klägerin - vor Erweiterung der Klage am 19.02.2021 um die vorliegend relevanten Ansprüche auf Unterlassung, Rückruf und Vernichtung unterlassen, eindeutig und unbedingt zu erklären, dass sie lizenzwillig und bereit sei, einen Lizenzvertrag mit der Klägerin zu zu „whatever terms are in fact FRAND“ abzuschließen.

126
(a) Entgegen der Ansicht der Beklagten lässt sich eine entsprechende Erklärung dem Schreiben vom 26.11.2019 (Anlage HRM K 3) nicht entnehmen, denn in diesem Schreiben erklärt die Beklagte zwar, dass sie bereit sei, das geistige Eigentum Dritter zu schützen und einen Lizenzvertrag zu FRAND-Bedingungen zu schließen, jedoch nur, sofern die Patente der Klägerin rechtsbeständig und die aus den Patenten abgeleiteten Ansprüche gerichtlich durchsetzbar seien („Therefore, we remain and will remain willing to take licenses on (F)RAND terms to any of your patents that are: (…) „vaild and enforceable“). Darüber hinaus schränkte die Beklagte ihre Lizenzwilligkeit auf Patente ein, die essentiell für Standards seien, die von den Produkten der Beklagten unterstützt würden.

127
Diese Erklärung der Beklagten ist aus Sicht eines objektiven Empfängers dahingehend zu verstehen, dass die Beklagte gerade nur bereit war, einen Lizenzvertrag für die Patente des klägerischen Patentportfolios abzuschließen, deren Rechtsbeständigkeit und Patentverletzung durch die Beklagte zwischen den Parteien unstreitig sind bzw. gerichtlich festgestellt wurden. Mithin ist die Erklärung der Beklagten zum einen dahingehend zu verstehen, dass sie nicht bereit ist, ein Lizenzvertrag über das von der Klägerin angebotene Patentportfolio in dem angebotenen Umfang abzuschließen, sondern nur hinsichtlich bestimmter (ausgewählter) Patente, die den von ihr aufgestellten Kriterien entsprechen. Zum anderen ist der Erklärung der Beklagten zu entnehmen, dass die Beklagte bis zur einvernehmlichen oder gerichtlichen Klärung der Rechtsbeständigkeit der Patente des klägerischen Patentportfolios und der Frage, ob sie die geltend gemachten Patente verletzt, nicht bereit ist, einen Lizenzvertrag zu FRAND-Bedingungen zu schließen. Dass die Beklagte hingegen eindeutig unbedingt bereit war, einen Lizenzvertrag zu FRAND-Bedingung abzuschließen, und sich lediglich vorbehalten wollte, den Rechtsbeistand bzw. die Verletzung der Patente gerichtlich überprüfen zu lassen, lässt sich ihrer Erklärung jedoch gerade nicht entnehmen.

128
Damit ist die von der Beklagten erklärte bedingte Lizenzbereitschaftserklärung unzureichend (BGH, WRP 2020, 1194 Rn. 96 - FRAND-Einwand). Denn dem Patentverletzer bleibt es zwar unbenommen, neben den Verhandlungen über die Erteilung von Lizenzen die Rechtsbeständigkeit der zu lizenzierenden Patente anzufechten oder ihre Benutzung in Abrede zu stellen oder sich dies vorzubehalten, dies ändert jedoch nichts daran, dass der Benutzer eines Patents, wenn er nicht ihr Inhaber ist, grundsätzlich vor jeder Benutzung eine Lizenz einholen muss und auf eigenes Risiko handelt, wenn er meint, wegen fehlender Rechtsbeständigkeit oder fehlender Verletzung hierauf verzichten zu können. Eine bedingte Lizenzwilligkeit kann nicht zu einem unbedingten Vertragsschluss führen; nur hierzu ist der Patentinhaber jedoch verpflichtet (BGH, Urteil vom 24.11.2020 - FRAND-Einwand II -, juris).

129
(b) Auch dem Schreiben der Beklagten vom 17.03.2020 (Anlage HRM K 10), mit dem sie der Klägerin ein Lizenzgegenangebot unterbreitete, lässt sich ebenfalls keine eindeutige Erklärung entnehmen, dass die Beklagte unbedingt bereit ist, einen Lizenzvertrag abzuschließen. Zwar betont die Beklagte insoweit, dass sie weiterhin bereit sei, einen Lizenzvertrag zu FRAND-Bedingung zu schließen, schränkte dies jedoch wiederum dahingehend ein, dass Voraussetzung hierfür sei, dass die Patente rechtsbeständig, standardessentiell und die hieraus abgeleiteten Ansprüche klageweise durchsetzbar sind („X remains willing to take a license on FRAND terms to any V patents that are valid, actually essential and enforceable“).

130
(c) Auch das eigene Lizenzangebot der Beklagten vom 17.03.2020 (Anlage HRM K 10), das sie mit dem Schreiben vom 17.03.2020 übersandt hat, ändert hieran nichts. Zwar ist das Lizenzangebot formal nicht auf

Patente, die rechtsbeständig, standardessentiell und verletzt sind, begrenzt, jedoch lässt sich auch diesem Lizenzangebot gerade nicht entnehmen, dass die Beklagte unbedingt bereit ist, einen Lizenzvertrag mit der Klägerin zu „whatever terms are in fact FRAND“ abzuschließen. Vielmehr ergibt sich durch das mit dem Lizenzangebot übersandte Anschreiben und die dort gemachten Einschränkungen, dass die Beklagte lediglich bereit ist, (ausschließlich) den übersandten Lizenzvertrag abzuschließen. Im Hinblick darauf, dass es in der Regel nicht den einen FRAND-Bedingungen genügenden Lizenzvertrag gibt, sondern eine Bandbreite möglicher angemessener Lösungen (BGH, a.a.O., Rn. 70), lässt sich der Übersendung dieses Lizenzvertrags zusammen mit dem Anschreiben vom selben Tag nicht entnehmen, dass die Beklagte grundsätzlich bereit ist, einen Lizenzvertrag zu FRAND-Bedingungen abzuschließen, der von ihrem Lizenzangebot abweicht. Solch eine Bereitschaft wäre aber Grundvoraussetzung dafür, dass auf dem Verhandlungsweg von zwei lizenzwilligen Vertragsparteien ein Lizenzvertrag gefunden werden kann, dessen Konditionen FRAND-Anforderungen entspricht.

131
(d) Eine unbedingte und eindeutige Erklärung, lizenzwillig zu sein, enthält auch das Schreiben der Beklagten vom 17.08.2020 (Anlage WKS KAR 6) nicht. Zwar bekräftigt die Beklagte hierin, an dem Lizenz Angebot vom 17.03.2020 festhalten zu wollen und erklärt erneut bereit zu sein, einen Lizenzvertrag zu FRAND-Bedingungen abschließen zu wollen. Gleichwohl schränkte sie dies auf Patente ein, die standardessentiell, rechtsbeständig und gerichtlich durchsetzbar sind.

132
(e) Entsprechendes gilt für die E-Mail des Geschäftsführers der Beklagten vom 30.09.2020 (Anlage WKS KAR 8). Auch in dieser wird - entsprechend den vorangegangenen Erklärungen - lediglich eine bedingte Lizenzbereitschaft der Beklagten bekundet.

133
(f) Auch der E-Mail des Geschäftsführers der Beklagten vom 11.11.2020 (Anlage WKS KAR 9) lässt sich nicht eindeutig ein unbedingter Lizenzierungswunsch entnehmen. Denn auch mit diesem Schreiben erklärt die Beklagte, lediglich hinsichtlich der relevanten standardessentiellen Patente bereit zu sein, einen Lizenzvertrag zu FRAND-Bedingungen zu schließen, und nimmt insoweit Bezug auf das Angebot vom 17.03.2020. Damit bringt die Beklagte jedoch unmissverständlich zum Ausdruck, dass sie weiterhin nur bereit ist, zu den im Schreiben vom 17.03.2020 gemachten Bedingungen einen Lizenzvertrag abzuschließen, und weiterhin nicht bereit ist, unbedingt über den Abschluss eines Lizenzvertrags zu verhandeln.

134
(2) Unabhängig von der fehlenden Erklärung der Lizenzwilligkeit hat die Beklagte vor Erweiterung der Klage um die vorliegend relevanten Ansprüche auf Unterlassung, Rückruf und Vernichtung auch im Übrigen ihren Willen zum Abschluss eines Lizenzvertrags zu FRAND-Bedingungen nicht hinreichend zum Ausdruck gebracht und ihrer Pflicht zur Förderung der Verhandlungen nicht genügt. Denn, wie der Bundesgerichtshof in seiner Entscheidung FRAND-Einwand II ausgeführt (Rn. 68) hat, ist der Verletzer - neben der eindeutigen und unbedingten Bekundung der Lizenzwilligkeit - verpflichtet, zielgerichtet an den Lizenzverhandlungen mitwirken, wobei für die Beurteilung, ob die Partei die gebotenen, möglichen und zumutbaren Maßnahmen unternommen hat, maßgeblich ist, was eine vernünftige Partei, die an dem erfolgreichen, beiderseits interessengerechten Abschluss der Verhandlungen interessiert ist, zur aktiven Förderung dieses Ziels in einem bestimmten Verhandlungsstadium jeweils tun würde.

135
Das Verhalten der Beklagten lässt zur Überzeugung der Kammer indes nicht erkennen, dass sie vor Erweiterung der Klage auf Unterlassung, Rückruf und Vernichtung bereit war, zielgerichtet an den Lizenzverhandlungen mitzuwirken. Vielmehr bewertet die Kammer das Verhalten der Beklagten als Versuch, den Verhandlungsprozess zu verschleppen. Denn die Beklagte hat weder auf die Verletzungshinweise vom 21.08.2019 und 16.09.2019 in angemessener Zeit, noch auf die verschiedenen Lizenzangebote der Klägerin in hinreichender Weise reagiert, und auch im Übrigen die erforderlichen Maßnahmen unterlassen, um zielgerichtet den Abschluss eines Lizenzvertrags zu fördern.

136
(a) Bereits auf die Verletzungshinweise der Klägerin vom 20.08.2019 und vom 16.09.2019 hat die Beklagte zunächst überhaupt nicht reagiert. Vielmehr hat die Beklagte erst mit E-Mail vom 26.11.2019 (Anlage HRM

K 3), mithin fast zwei Monate nach Erhalt des ersten Verletzungshinweises, hierzu ablehnend Stellung genommen, dies jedoch auch erst nachdem ihr die Klägerin durch ihren anwaltlichen Vertreter zuvor mit Schreiben vom 25.10.2019 überobligatorisch und proaktiv ein Lizenzangebot über eine laufende Lizenzgebühr unterbreitet und eine Frist zur Annahme dieses Lizenzangebots bis zum 05.12.2019 gesetzt hatte.

137
Auch inhaltlich hat die Beklagte mit ihrer E-Mail vom 26.11.2019 nicht alle gebotenen, möglichen und zumutbaren Maßnahmen ergriffen, die von einer vernünftigen Partei, die an einem erfolgreichen, beiderseits interessengerechten Abschluss der Verhandlungen interessiert ist, zu erwarten gewesen wären. Zwar hat die Beklagte ihre bedingte Bereitschaft bekundet, einen Lizenzvertrag zu FRAND-Bedingungen abzuschließen, und sowohl betont, an Verhandlungen über den Abschluss eines Lizenzvertrags interessiert zu sein, als auch die Klägerin zu einem ersten Treffen eingeladen. Aber sie hat betont, nur bereit zu sein, eine Geheimhaltungsvereinbarung abzuschließen. Im Hinblick darauf, dass die Klägerin der Beklagten bereits einen Monat zuvor mit Schreiben vom 25.10.2019 einen Entwurf einer Geheimhaltungsvereinbarung übersandt hatte (vgl. Anlage HRM K 2.1), wäre jedoch darüber hinaus zu erwarten und zumutbar gewesen, dass die Beklagte bis zum 26.11.2019 entweder die übersandte Geheimhaltungsvereinbarung unterzeichnet oder der Klägerin konkrete Änderungswünsche mitteilt. Denn dies hätte der Verhandlung Fortgang gegeben. Allein die Aussage, eine Geheimhaltungsvereinbarung unterzeichnen zu wollen, fördert den Verhandlungsfortgang nicht, wenn bereits der Entwurf einer Geheimhaltungsvereinbarung vorliegt.

138
(b) Auch auf das Angebot der Klägerin vom 25.10.2019 hat die Beklagte nicht in angemessener Frist reagiert, denn sie hat es unterlassen, innerhalb einer kurzen Frist ein schriftliches Gegenangebot zu unterbreiten.

139
Welcher Zeitraum den Anforderungen an eine kurze Frist im Sinne der Rechtsprechung des Bundesgerichtshofs entspricht, ist offen. Der Bundesgerichtshof hat stattdessen betont, dass sich die Verhaltenspflichten der Verhandlungsparteien einer generellen Definition entzögen. Die Kammer ist gleichwohl der Überzeugung, dass ein Gegenangebot fast fünf Monate nach Übersendung des Angebots des Patentinhabers nicht mehr innerhalb der vom Bundesgerichtshof geforderten kurzen Frist erfolgt, insbesondere wenn - wie vorliegend - die von der Beklagten berechnete Lizenzrate lediglich von wenigen Faktoren abhängt. Hierbei verkennt die Kammer nicht, dass die Erstellung eines Gegenangebots eine gewisse Zeit in Anspruch nehmen kann, da die hierfür erforderlichen Informationen und Daten, bspw. die Anzahl der verkauften Geräte, die vom EVS-Standard Gebrauch machen, vom Verletzer erst erhoben bzw. beschafft werden müssen, und der Vertragstext entworfen und abgestimmt werden muss. Hängt die Berechnung des Gegenangebots, wie vorliegend, lediglich von einer geschätzten Gesamtlizenzbelastung des jeweils zu lizenzierenden Geräts, eines geschätzten Anteils der Gesamtlizenzbelastung der 4G-Funktionalität und dem Anteil des Patentportfolios an der Gesamtzahl der als standardessentiell bezeichneten Patenten ab und handelt es sich bei dem Lizenzvertrag im Wesentlichen um einen „Standardvertrag“, erscheint es nicht nachvollziehbar, dass die Erstellung des Gegenangebots fast fünf Monate in Anspruch nimmt. Dabei ist nach Ansicht der Kammer insbesondere zu berücksichtigen, dass es dem Verletzer obliegt, den rechtswidrigen Zustand der Patentverletzung schnellstmöglich zu beseitigen. Entsprechend hat auch der Bundesgerichtshof in seiner Entscheidung FRAND-Einwand II entschieden, dass die Annahme einer Verzögerungstaktik insbesondere dann in Betracht kommt, wenn der Patentbenutzer auf die Erklärungen des Patentinhabers nicht in angemessener Frist reagiert oder wenn er das Angebot des Patentinhabers ablehnt, es gleichwohl jedoch unterlässt, innerhalb einer kurzen Frist schriftlich ein konkretes Gegenangebot zu machen, das FRAND-Bedingungen entspricht (BGH Rn.71). Damit erfolgte das erst am 17.03.2020, mithin fast fünf Monate nach Übersendung des Angebots der Klägerin, unterbreitete schriftliche Gegenangebot nicht mehr innerhalb der vom Bundesgerichtshof geforderten kurzen Frist.

140
Auf die Frage, ob dieses Gegenangebot FRAND-Bedingungen entspricht, kommt es nicht mehr an. Allerdings hat die Kammer im Hinblick auf die zwischenzeitlich von der Klägerin geschlossenen Lizenzverträge erhebliche Bedenken, ob das von der Beklagten abgegebene Gegenangebot FRAND-Bedingungen entspricht.

141
(c) Eine hinreichende Lizenzwilligkeit der Beklagten ergibt sich nach Ansicht der Kammer auch nicht daraus, dass die Beklagte, nachdem die Klägerin das Angebot der Beklagten vom 17.03.2020 mit Schreiben vom 06.05.2020 abgelehnt hat (Anlage HRM K 11), der Klägerin Auskunft über die in Deutschland verkauften angegriffenen Ausführungsformen geleistet und beim Amtsgericht Mannheim einen Betrag in Höhe von X € hinterlegt hat (Anlage HRM K 12). Denn die Beklagte hat weder auf die beiden neuen Lizenzangebote der Klägerin (laufende Lizenzzahlungen und Pauschallizenz), die diese mit der Ablehnung des Gegenangebots am 06.05.2020 übersandt hat, noch auf das Angebot der Klägerin, die zwischenzeitlich mit Dritten abgeschlossenen Lizenzverträge nach Abschluss einer Geheimhaltungsvereinbarung einsehen zu können, in angemessener Frist reagiert.

142
Erst mit Schreiben vom 26.06.2020, mithin erst acht Monat nachdem die Klägerin die erste Geheimhaltungsvereinbarung übersandt hatte (Schreiben vom 25.10.2019), und über sieben Wochen nachdem die Klägerin erneut darauf hingewiesen hatte, dass die Möglichkeit bestehe - nach Abschluss einer Geheimhaltungsvereinbarung - die mit Dritten abgeschlossene Lizenzverträge einzusehen, hat die Beklagte der Klägerin Änderungswünsche an der Geheimhaltungsvereinbarung übermittelt. Dies entspricht nicht dem verhandlungsfördernden Handeln einer vernünftigen Partei, die am Abschluss eines Lizenzvertrags zu FRAND-Bedingungen interessiert ist. Vielmehr lässt dieses Verhalten zur Überzeugung der Kammer erneut erkennen, dass die Beklagte versucht, den Verhandlungsprozess in die Länge zu ziehen und selbst nicht aktiv an der Beschleunigung des Prozesses mitwirkt. Dies zeigt sich auch daran, dass bereits vier Tage nach Mitteilung der Änderungswünsche die Parteien in der Lage waren, sich auf eine modifizierte Geheimhaltungsvereinbarung zu einigen, und diese unter dem 03.06.2020/03.07.2020 abzuschließen. Hätte die Beklagte, wie es von einer vernünftigen Vertragspartei zu erwarten gewesen wäre, ihre Änderungswünsche unmittelbar nach der Übersendung der Geheimhaltungsvereinbarung im Oktober 2019 der Klägerin mitgeteilt, hätte die Beklagte bereits deutlich früher die Möglichkeit gehabt, in die von der Klägerin abgeschlossenen Lizenzverträge Einsicht zu nehmen. Dass die Beklagte hingegen nicht an einem zügigen Fortgang der Verhandlungen interessiert war, ergibt sich auch daraus, dass es weitere zwei Wochen und eine Aufforderung der Klägerin bedurfte, bis die Beklagte der Klägerin die für die Einsichtnahme in die Lizenzverträge zu bestimmenden Personen mitteilte.

143
Auch auf die am 06.05.2020 übersandten neuen Lizenzangebote der Klägerin, insbesondere das Angebot auf Abschluss einer pauschalen Lizenz, hat die Beklagte nicht in angemessener Frist reagiert. Denn, wie bereits ausgeführt, hat es aufgrund der schleppenden Verhandlungsführung der Beklagten über zwei Monate gedauert, bis die Klägerin unter dem 15.07.2020 (Anlage HRM K 17) der Beklagten die von ihr mit Dritten abgeschlossenen Lizenzverträge vorlegen konnte. Dennoch benötigte die Beklagte einen weiteren Monat, um am 17.08.2020 zu den Lizenzangeboten der Klägerin vom 05.06.2020 Stellung zu nehmen. Im Hinblick darauf, dass die Beklagte bis zu diesem Zeitpunkt weder eine eindeutige und unbedingte Lizenzbereitschaftserklärung abgegeben, noch hinreichend am Fortgang der Verhandlungen zwischen den Parteien mitgewirkt hatte, stellt sich eine Zeitspanne von 3 Monaten zur Ablehnung eines weiteren Angebots der Klägerin als nicht mehr angemessen zeitnah dar. Denn hat es eine Seite zunächst an der gebotenen Mitwirkung am Zustandekommen eines Lizenzvertrages zu FRAND-Bedingungen fehlen lassen, kann sie gehalten sein, begangene Versäumnisse so weit wie möglich zu kompensieren (BGH, a.a.O.).

144
Darüber hinaus ist aber auch dem Schreiben der Beklagte vom 17.08.2020 (Anlage WKS KAR 6) nicht zu entnehmen, dass die Beklagte unbedingt lizenzwillig ist, denn sie setzt sich zwar ausführlich mit den von der Klägerin mit Dritte abgeschlossenen Lizenzverträge auseinander und zeigt auf, warum diese Lizenzverträge nicht auf die Beklagte übertragbar seien, jedoch unterließ sie es - wozu sie zur Kompensation ihres vorangegangenen zögerlichen Verhaltens verpflichtet gewesen wäre - konstruktive Vorschläge zum Abschluss eines Lizenzvertrages zu leisten. Vielmehr verwies sie lediglich auf das bereits von ihr unter dem 17.03.2020 unterbreitete Lizenzangebot über eine laufende Lizenzzahlung.

145
Zudem erläuterte die Beklagte erstmalig im Schreiben vom 17.08.2020, aus welchen Gründen die Klauseln zu den zu lizenzierenden Produkten in dem Lizenzangebot der Klägerin vom 25.10.2019 für sie nicht akzeptabel sind. Auch dies zeigt zur Überzeugung der Kammer, dass die Beklagte nicht daran interessiert

war, zielgerichtet den Abschluss eines Lizenzvertrages herbeizuführen. Denn es entspricht nach Ansicht der Kammer nicht den üblichen Gepflogenheiten zwischen verhandelnden Parteien, die Gegenpartei über acht Monate darüber im Dunkeln zu lassen, aus welchem Grund einzelne Formulierungen des von der Gegenseite unterbreiteten Vertragsentwurfs korrekturbedürftig seien.

146
Soweit die Beklagte der Ansicht ist, sie habe das Lizenzangebot der Klägerin vom 06.05.2020 bereits mit dem als Anlage HRM K 12 vorgelegten undatierten Schreiben zurückgewiesen, folgt die Kammer dieser Ansicht nicht. Das Angebot der Klägerin vom 06.05.2020 ist nicht Gegenstand dieses Schreibens. Vielmehr nimmt die Beklagte Bezug auf ihr eigenes Schreiben vom 17.03.2020 und erteilt Auskunft über die Absatzzahlen der angegriffenen Ausführungsform in Deutschland und erläutert die Höhe der einbezahlten Sicherheitsleistung. Unabhängig davon kommt es hierauf aber auch nicht an, denn die Beklagte hätte es jedenfalls nicht bei der Zurückweisung des Angebots belassen dürfen, sondern hätte sich zeitnah mit dem Angebot auseinandersetzen und weitere zielgerichtet Schritte auf Abschluss eines Lizenzvertrags unternehmen müssen. Dies hat sie jedoch wiederum unterlassen (vgl. oben).

147
(d) Auch in der Folgezeit hat die Beklagte es zur Überzeugung der Kammer an dem erforderlichen Willen, ein Lizenzvertrag zu FRAND-Bedingungen abzuschließen, mangeln lassen.

148
Denn nachdem die Parteien am 14.10.2020 miteinander gesprochen und die Beklagte ihr Interesse am Abschluss einer pauschalen Lizenz geäußert hatte (vgl. Anlage WKS KAR 12, Rn. 4), hat die Beklagte zwar der Klägerin mit E-Mail vom 30.10.2020 erforderliche Informationen zur Geschäftsentwicklung und geographischen Verteilung der Verkäufe der angegriffenen Ausführungsform zukommen lassen (Anlage WKS KAR 9), woraufhin die Klägerin der Beklagten - ihrem Wunsch entsprechend - unter dem 03.11.2020 ein erneutes Angebot über den Abschluss einer pauschalen Lizenz unterbreitet hatte. Aber obwohl dieses Angebot, das auf den von der Beklagten an die Klägerin übermittelten Daten beruhte, deutlich unter dem bisherigen Pauschalangebot der Klägerin lag, lehnte die Beklagte dieses Angebot mit E-Mail des Geschäftsführers der Beklagten vom 11.11.2020 mit der Begründung ab, nunmehr nicht mehr am Abschluss einer pauschalen Lizenz, sondern vielmehr an einer Lizenz mit laufenden Lizenzzahlungen interessiert zu sein (Anlage WKS KAR 9).

149
(3) Alles in allem ist die Kammer daher nicht davon überzeugt, dass die Beklagte vor Erweiterung der Klage um die vorliegend relevanten Ansprüche auf Unterlassung, Rückruf und Vernichtung am 19.02.2021 materiell lizenzwillig war.

150
b) Die Beklagte hat auch nach Klageerweiterung um die Ansprüche auf Unterlassung, Rückruf und Vernichtung weder rechtzeitig ihre unbedingte und eindeutige Bereitschaft bekundet, noch den unbedingten Willen gezeigt, mit der Klägerin einen Lizenzvertrag zu FRAND-Bedingungen abzuschließen.

151
(1) Die Beklagte hat es auch nach Erweiterung der Klage am 19.02.2021 um die vorliegend relevanten Ansprüche auf Unterlassung, Rückruf und Vernichtung unterlassen, rechtzeitig, eindeutig und unbedingt zu erklären, dass sie lizenzwillig und bereit sei, einen Lizenzvertrag mit der Klägerin zu zu „whatever terms are in fact FRAND“ abzuschließen.

152
(a) Soweit Beklagte vorträgt, am 26.03.2021 in der mündlichen Verhandlung zu einer parallelen Streitigkeit zwischen den Parteien vor dem Landgericht Mannheim ein Angebot über eine Einmalzahlung von X USD abgegeben zu haben, führt dies nicht dazu, dass sie dadurch auch ihre Bereitschaft, unbedingt und eindeutig erklärt hat, einen Lizenzvertrag zu FRAND-Bedingungen abzuschließen. Denn vor dem Hintergrund, dass regelmäßig nicht nur ein konkretes Lizenzvertragsangebot FRAND-Bedingungen entspricht, kann dem konkreten Lizenzangebot der Beklagten gerade nicht entnommen werden, dass sie generell bereit ist, einen Lizenzvertrag zu möglicherweise abweichenden FRAND-Bedingungen zu schließen. Darüber hinaus entspricht das Angebot der Beklagten, wegen der Wahl einer abweichenden Bezugsgröße, nur einem Bruchteil des Angebots der Klägerin. Im Hinblick darauf, dass die Klägerin ihr

Pauschlangebot anhand einer Berechnungsmethode erstellt hat, die bereits Grundlage eine Mehrzahl von abgeschlossenen Lizenzverträgen war, und das Angebot der Beklagten einen deutlich niedrigeren Betrag gegenüber dem von der Klägerin geforderten enthielt, kann die Abgabe des Gegenangebots auch nicht dahingehend ausgelegt werden, dass die Beklagte generell bereit gewesen ist, einen Lizenzvertrag mit der Klägerin zu zu „whatever terms are in fact FRAND“ abzuschließen.

153
(2) Auch dem Schreiben der Beklagten vom 16.04.2021, mit dem der Geschäftsführer der Beklagten umfangreich darauf hinweist, warum die von der Klägerin angebotenen Lizenzbedingungen für die Beklagte nicht akzeptabel seien, kann die Kammer keine unbedingte Erklärung, einen Lizenzvertrag zu FRAND-Bedingungen schließen zu wollen, entnehmen. Denn die Beklagte nimmt wiederum Bezug auf ihre vorangegangenen Schreiben und verdeutlicht erneut, dass sie nur bereit ist, für die aus ihrer Sicht relevanten Patente einen Lizenzvertrag abzuschließen („for the relevant V-patents“). Im Hinblick darauf, dass die Beklagte mit den vorangegangenen Schreiben jeweils klargestellt hat, dass für sie nur diejenigen Patente der Klägerin relevant sind, die rechtsbeständig, standardessentiell und gerichtlich durchsetzbar sind, gibt die Beklagte damit weiterhin unmissverständlich zum Ausdruck, dass sie weiterhin nur bereit ist, zu den bereits im Schreiben vom 17.03.2020 gemachten Bedingungen einen Lizenzvertrag abzuschließen, und nicht bereit ist, unbedingt über den Abschluss eines Lizenzvertrags zu verhandeln.

154
(3) Soweit die Beklagte zuletzt in der mündlichen Verhandlung vor der erkennenden Kammer erstmalig erklärt hat, dass sie unbedingt zum Abschluss eines Lizenzvertrags zu FRAND-Bedingungen bereit sei, führt dies nicht dazu, dass die Weiterverfolgung der Klage rechtsmissbräuchlich ist. Denn eine unbedingte Erklärung, einen Lizenzvertrag zu FRAND-Bedingungen abschließen zu wollen, die erstmalig unmittelbar vor Abschluss des erstinstanzlichen Verfahrens, nämlich in der mündlichen Verhandlung zur Hauptsache erfolgt, nachdem die Kammer darauf hingewiesen hat, dass die Beklagte eine solche Erklärung bislang noch nicht abgegeben habe, ist nicht geeignet, die Lizenzwilligkeit der Beklagten zu belegen. Vor dem Hintergrund, dass die Lizenzwilligkeit der Parteien Grundvoraussetzung der Verhandlungen zwischen dem Patentinhaber und dem Verletzer ist, und die entsprechende Erklärung des Verletzers und auch des Patentinhabers Voraussetzung für den Beginn der Verhandlungen zwischen den Parteien sind, liegt es auf der Hand, dass die von der Beklagten in der mündlichen Verhandlung abgeben Erklärung - jedenfalls erstinstanzlich - vor Ende der mündlichen Verhandlung nicht mehr zum Beginn von zielführenden Vertragsverhandlungen führen kann. Damit geht die verspätete Erklärung der Beklagten zu FRAND-Bedingungen lizenzwillig zu sein, zu Lasten der Beklagten, und sie wäre gehalten gewesen, begangene Versäumnisse so weit wie möglich zu kompensieren, und hätte sich nicht nur mit der Erklärung, einen Lizenzvertrag zu FRAND-Bedingungen schließen zu wollen, begnügen dürfen (vgl. BGH, a.a.O, Rn. 60).

155
(b) Auch im Übrigen rechtfertigen die Erklärungen und das Verhalten der Beklagten nach Klageerweiterung nicht die Annahme, die Beklagte habe ihren Willen zum Abschluss eines Lizenzvertrags zu FRAND-Bedingungen hinreichend zum Ausdruck gebracht und ihrer Pflicht zur Förderung der Verhandlungen genügt.

156
(1) Soweit die Beklagte im Verfahren vor dem Landgericht Mannheim und auch schriftsätzlich im vorliegenden Verfahren der Klägerin ein Pauschalangebot gemacht hat, genügt dies nicht als Beleg für die Lizenzwilligkeit der Beklagten. Denn das pauschale Gegenangebot erfolgte erstmals in der mündlichen Verhandlung eines parallelen Rechtsstreits, in dem ebenfalls Ansprüche auf Unterlassung, Rückruf und Vernichtung wegen der Verletzung standardessentieller Patente geltend gemacht wurden, mithin unter dem Druck eines gerichtlichen Verfahrens. Die Kammer wertet diese Verhalten als rein prozesstaktisch und nicht als ernst gemeintes Gegenangebot, denn die von der Beklagten angebotene Pauschallizenzzahlung entspricht wegen der Wahl einer abweichenden Bezugsgröße nur einem Bruchteil des Angebots der Klägerin und dem was die Klägerin von den Wettbewerbern der Beklagten erhält, und betrifft damit einen so deutlich niedrigeren Betrag gegenüber dem von der Klägerin geforderten, dass die Ablehnung dieses Gegenangebots durch die Klägerin - was der Beklagten, aufgrund ihrer Kenntnis von den mit den Wettbewerbern abgeschlossenen Lizenzverträgen, auch bewusst gewesen sein muss - denknotwendig sein musste und auch von der Beklagten nicht als Ausgangspunkt zielgerichteter Verhandlungen angesehen werden konnte.

157
Drüber hinaus hat es die Beklagte nach Ablehnung des Gegenangebots durch die Klägerin unterlassen, die hinterlegte Sicherheit in Höhe von X € an das neue Angebot anzupassen oder darzulegen, dass der Betrag von X € dem auf Deutschland entfallenden Anteil an der angebotenen pauschalen Lizenzzahlung entspricht. Auch anhand der von der Beklagten vorgelegten Zahlen ist nicht nachvollziehbar und ersichtlich, dass der hinterlegte Betrag in Höhe von X € für eine Vertragslaufzeit von 11 Jahren angemessen und ausreichend sein könnte.

158
(2) Damit steht zur Überzeugung der Kammer fest, dass die Beklagte nicht unbedingt lizenzbereit ist, sondern nur unter dem Druck der gerichtlichen Verfahren aus prozesstaktischen Überlegungen an den Verhandlungen zum Schein mitgewirkt hat, ohne jemals selbst aktiv versucht zu haben, die Verhandlungen voranzutreiben. Mithin kann nicht festgestellt werden, dass die Klägerin der Beklagten den ernsthaft und unbedingt nachgefragten Zugang zu der von dem Klagepatent geschützten Technologie verweigert hat. Die auf Unterlassung, Rückruf und Vernichtung gerichtete Klage ist daher nicht kartellrechtswidrig.

F.

159
Eine Aussetzung mit Blick auf die erhobene Nichtigkeitsklage ist nach § 148 ZPO nicht veranlasst.

I.

160
Die Einleitung eines Einspruchsverfahrens oder die Erhebung einer Nichtigkeitsklage stellen als solches keinen Grund dar, das Verfahren auszusetzen. Anderenfalls würde man dem Angriff auf das Klagepatent eine den Patentschutz hemmende Wirkung beimessen, die ihm nach dem Gesetz gerade fremd ist (BGH GRUR 1987, 284 - Transportfahrzeug). Bei der gebotenen Interessenabwägung hat grundsätzlich das Interesse des Patentinhabers an der Durchsetzung des ihm erteilten Patents Vorrang (vgl. Cepl in: Cepl/Voß, ZPO, 2. Auflage, § 148 ZPO Rn. 106 mwN). Denn das Patent bietet nur eine beschränkte Schutzdauer. Für die Dauer der Aussetzung ist das Schutzrecht mit Blick auf den Unterlassungsantrag, der einen wesentlichen Teil des Schutzrechts darstellt, noch zusätzlich praktisch aufgehoben. Daher ist eine Aussetzung eines Patentverletzungsprozesses nur dann geboten, wenn die Nichtigkeitsklage bzw. der Einspruch mit hoher Wahrscheinlichkeit erfolgreich sein wird (BGH GRUR 1987, 284 - Transportfahrzeug; OLG Düsseldorf GRUR 2009, 53 (LS) - Brandschutzvorrichtung; GRUR-RR 2007, 259 - Thermocycler; GRUR 1979, 188 - Flachdachabläufe; 1979, 636 - Ventilanbohrvorrichtung; OLG München InstGE 6, 57, Rdn. 15 - Kassieranlage; OLG München GRUR 1990, 352, 353 li.Sp. - Regal-Ordnungssysteme). Dies kann regelmäßig nur angenommen werden, wenn im Rahmen des Antrags auf Aussetzung schriftsätzlich neuheitsschädlicher Stand der Technik geltend gemacht und eingehend erläutert wird, der im Prüfungsverfahren bisher noch nicht beurteilt wurde (LG München I, InstGE 9, 27 - Antibakterielle Versiegelung).

II.

161
Nach diesen Maßstäben ist das Verfahren nicht auszusetzen.

162
Unter Anlegen dieses Maßstabes ist es der Beklagten nicht gelungen darzulegen, dass eine hohe Wahrscheinlichkeit besteht, dass der Gegenstand der Klagepatentansprüche 1 und 10 nicht rechtsbeständig ist. Die von der Beklagten im Rahmen ihres Aussetzungsantrags geltend gemachten Nichtigkeitsargumente greifen nicht durch, insbesondere ist der Gegenstand der Klagepatentansprüche 1 und 10 neu gegenüber den Entgegenhaltungen. Auf eine mangelnde erfinderische Tätigkeit hat sich die Beklagte nicht berufen.

163
1. Der Gegenstand der entgegengehaltenen Druckschrift Makhoul I (Anlage HRM (B) 2a) rechtfertigt keine Aussetzung. Da diese Entgegenhaltung die Merkmale 1.1 und 2.1 nicht - wie erforderlich (ggf. Lit-Angabe) - für den Fachmann eindeutig und unmittelbar offenbart, besteht zur Überzeugung der Kammer keine hohe

Wahrscheinlichkeit für eine neuheitsschädliche Vorwegnahme und damit eine fehlende Patentfähigkeit der geltend gemachten Patentansprüche.

164
a) Zwischen den Parteien ist streitig, ob die Druckschrift auch ein Verfahren zum Umwandeln von LP-Filterparametern, ausgehend vom Leistungsspektrum des Synthesefilters, offenbart.

165
Die Beklagte trägt vor, Makhoul I gehe von einem Leistungsspektrum des mit einer Abtastrate S1 abgetasteten Eingangssignal aus. Dieses werde auf einen zweiten Frequenzbereich abgebildet, also modifiziert, sodass es einem Leistungsspektrum eines mit einer zweiten Abtastrate S2 abgetasteten Eingangssignal entspreche. Anschließend zeige Makhoul I, wie die Filterparameter aus den Autokorrelationen des Eingangssignals bestimmt werden. Darüber hinaus ergebe sich aus Makhoul I auch, dass das Leistungsspektrum des Synthesefilters eine beliebig genaue Approximation des Leistungsspektrums des Eingangssignals sei und auch die Autokorrelationen des Eingangssignals mit den Autokorrelationen des Synthesefilters übereinstimmten. Daher träfen auch alle Aussagen, die die Druckschrift für das Leistungsspektrum und die Autokorrelationen des Eingangssignals treffe, auch auf das Leistungsspektrum und die Autokorrelationen des Filters zu.

166
Die Klägerin trägt vor, es bestehe ein fundamentaler Unterschied zwischen der Entgegenhaltung Makhoul I und der Erfindung des Klagepatents, denn Makhoul I offenbare ein Verfahren, LP-Filterparameter nur für einen Teilbereich eines Frequenzspektrums eines Eingangssignals zu bestimmen. Das Klagepatent hingegen beschäftige sich mit einem Verfahren zur Umwandlung bereits bekannter LP-Filterparameter, ausgehend vom Leistungsspektrum des LP-Synthesefilters.

167
b) Die Druckschrift Makhoul I beschäftigt sich, in dem von der Beklagten vorrangig in Bezug genommenen Abschnitt III, mit der Berechnung der LP-Filterparameter für einen Teilbereich eines Frequenzspektrums ausgehend vom Leistungsspektrums des Eingangssignals und nicht mit der Umwandlung von LP-Filterparametern und offenbart jedenfalls die Merkmal 1.1 und 2.1. nicht unmittelbar und eindeutig.

168
Das Merkmal 1.1 wird bereits deshalb nicht unmittelbar und eindeutig offenbart, weil das in Absatz III der Druckschrift offenbarte Vorgehen die anfänglich unbekannten Filterparameter erstmalig berechnet, und zwar ausgehend vom Leistungsspektrum des Eingangssignals und nicht vom Leistungsspektrum des LP-Synthesefilters. Das Leistungsspektrum des Eingangssignals wird jedoch, anders als das Leistungsspektrum des LP-Synthesefilters, nicht anhand von Filterparametern berechnet (vgl. klägerische Ausführungen in der mündlichen Verhandlung, S. 4 des Protokolls vom 24.06.2021). Damit wählt die Offenbarung der Druckschrift bei ihrer Berechnung, anders als bei der mit dem Klagepatent offenbarten Lehre, als Ausgangspunkt gerade keine (bereits bekannten) Filterparameter, die durch das offenbarte Verfahren umgewandelt werden sollen. Vielmehr offenbart die Druckschrift ein Verfahren, mit der LP-Filterparameter ausgehend von einem Eingangssignal bzw. dessen Leistungsspektrum erstmalig berechnet werden.

169
Aus demselben Grund wird auch das Merkmal 2.1. nicht unmittelbar und eindeutig offenbart, denn die Druckschrift offenbart gerade nicht, dass die Verfahrensschritte 2.2 bis 2.4 anhand des in Merkmals 2.1 unter Verwendung der LP-Filterparameter berechneten Leistungsspektrums des Synthesefilters durchgeführt werden. Vielmehr offenbart die Druckschrift die Bestimmung der LP-Filterparameter ausgehend vom Leistungsspektrums des Eingangssignals, das jedoch gerade nicht anhand der (noch unbekannten) Filterparameter bestimmt wurde.

170
Dies erkennt die Beklagte insoweit auch an, als sie die Ansicht vertritt (vgl. Schriftsatz vom 19.02.2021, S. 33), dass der Fachmann der Druckschrift Makhoul I auch entnehmen könne, dass er zur Umwandlung der Filterparameter als Ausgangspunkt auch das Leistungsspektrum des LP-Synthesefilters anstatt das Leistungsspektrum des Eingangssignals verwenden könne, denn anhand der Gleichung (64) der

Druckschrift könne der Fachmann erkennen, dass das Leistungsspektrum des Synthesefilters eine beliebig genaue Approximation des Leistungsspektrums des Eingangssignals sei.

171
Entgegen der Ansicht der Beklagten, kann der Fachmann der Entgegenhaltung jedoch nicht entnehmen, dass für die in Makhoul I offenbarte Berechnung der Filterparameter statt des Leistungsspektrums des Eingangssignals das Leistungsspektrums des LP-Synthesefilters verwendet werden kann, um LP-Filterparameter umzuwandeln. Denn es mag zwar sein, dass das Leistungsspektrum des Synthesefilters eine beliebig genaue Approximation des Leistungsspektrums des Eingangssignals ist, jedoch wird, wie oben ausgeführt, das Leistungsspektrum des Eingangssignals nicht unter Verwendung von Filterparametern bestimmt. Daher offenbart die Druckschrift Makhoul I lediglich eine Möglichkeit, die noch nicht bekannten Filterparameter des Eingangssignals zu berechnen. Für den Fachmann offenbart die Druckschrift jedoch nicht eindeutig und unmittelbar, dass die offenbarte Berechnungsmethode auch zur Ermittlung von (umgewandelten) LP-Filterparametern angewandt werden kann, wenn die (ursprünglichen) LP-Filterparameter - anders als in der Druckschrift - bereits bekannt sind. Vielmehr bedürfte der Fachmann einer Anregung und müsste weitergehende Überlegungen anstellen, um die in der Druckschrift offenbarte Berechnung der LP-Filterparameter erneut anhand des Leistungsspektrums des LP-Synthesefilters durchzuführen, wenn die LP-Filterparameter bereits bekannt sind.

172
2. Der Gegenstand der Offenbarung der Druckschrift Makhoul II (Anlage HRM (B) 3a) geht - im Hinblick auf den Gegenstand des Klagepatents - nicht über die Offenbarung der Druckschrift Makhoul I hinaus, denn auch Makhoul II geht - wie auch die Beklagte einräumt (vgl. Protokoll der mündlichen Verhandlung vom 24.06.2021) - vom Leistungsspektrum des Eingangssignals aus und offenbart auf Seite 287 lediglich die Berechnung der LP-Filterparameter und des LP-Filters unter Verwendung des Spektrums des Eingangsbereichs.

173
Soweit die Beklagte der Ansicht ist, Makhoul II sei nicht auf das Leistungsspektrum des Eingangssignals beschränkt, da auf Seite 286 ausgeführt werde, dass die Methode verallgemeinert werde („we now generalize the method“), verhilft ihr dies nicht zum Erfolg, weil sich diese angesprochene Verallgemeinerung wiederum nur auf das Leistungsspektrum des Eingangssignals bezieht, wie sich aus den nachfolgenden Abschnitten ergibt, in denen jeweils nur das Leistungsspektrum des Eingangssignals adressiert ist.

174
Auch soweit sich die Beklagte auf den letzten Absatz des Abschnitts IV. der Entgegenhaltung Makhoul II bezieht (vgl. S. 288 der Anlage HRM (B) 3a), ergibt sich hieraus nicht zur Überzeugung der Kammer, dass der Fachmann diesem Abschnitt unmittelbar und eindeutig entnehmen kann, dass vorhandene LP-Filterparameter entsprechend den unterschiedlichen Abtastraten umgewandelt werden. Vielmehr werden - schon nach dem Vortrag der Beklagten (vgl. S. 59 des Schriftsatzes der Beklagten vom 02.06.2021) - lediglich LP-Filterparameter für unterschiedliche Abtastraten bestimmt. Dass dies durch eine Umwandlung bekannter LP-Filterparameter erfolgt, lässt sich diesem Absatz nicht eindeutig und unmittelbar entnehmen. Vielmehrsprechen überzeugende Gründe dafür, dass die LP-Filterparameter für die unterschiedlichen Abtastraten jeweils mittels des auf Seite 287 der Entgegenhaltung offenbarten Verfahrens zur Berechnung des LP-Filters anhand des Leistungsspektrums des Eingangssignals berechnet werden.

175
3. Die Kammer übt - unter Berücksichtigung aller konkreten Umstände des Einzelfalls - das ihr eingeräumte Ermessen daher dahingehend aus, das Verfahren wegen der behaupteten neuheitsschädlichen Vorwegnahme der klagepatentgemäßen technischen Lehre durch die Entgegenhaltungen Makhoul I und Makhoul II nicht auszusetzen.

176
4. Diese Einschätzung der Kammer zum Rechtsbestand des Klagepatents steht auch in Übereinstimmung mit dem qualifizierten Hinweis nach § 83 Abs. 1 PatG des Bundespatentgerichts vom 21.06.2021, den die Klägerin nach Schluss der mündlichen Verhandlung mit Schriftsatz vom 09.07.2021 vorgelegt hat (vgl. Anlage WKS (B) 14).

F.

I.

177
Die Kostenentscheidung beruht auf §§ 91, 92 Abs. 1, Abs. 2 Nr. 1, 269 Abs. 3 Satz 2 ZPO.

178
Trotz der Teilabweisung und obwohl die Klägerin die Klage hinsichtlich der begehrten Auskunft, Rechnungslegung und des Schadensersatzfeststellungsantrags für die Zeit zwischen dem 18.09.2019 und 27.09.2019 zurückgenommen hat, waren der Beklagten in entsprechender Anwendung des § 92 Abs. 2 Nr. 1 ZPO die gesamten Kosten des Verfahrens aufzuerlegen, da der Anteil der Klagerücknahme am Gesamtstreitwert nicht sinnvoll bezifferbar ist und von der Kammer jedenfalls als weniger als 10 Prozent betragend geschätzt wird.

II.

179
Die vorläufige Vollstreckbarkeit beruht auf § 709 S. 1 und S. 2 ZPO. Die Höhe der Sicherheitsleistung gem. § 709 S. 1 ZPO ergibt sich aus den Angaben der Klägerin, der die Beklagte nicht entgegengetreten ist.