

BGer 4A 11/2022 vom 27. Juni 2022

Bundesgericht, 2022-06-27, DE

Quelle: https://mcp.opencaselaw.ch/entscheid/bger_4A_11_2022

FR: TF 4A 11/2022 du 27 juin 2022

IT: TF 4A 11/2022 del 27 giugno 2022

Regeste

Patentrecht, | Immaterialgüter-, Wettbewerbs- und Kartellrecht

Erwägungen

E. 1

Das Bundesgericht prüft von Amtes wegen und mit freier Kognition, ob ein Rechtsmittel zulässig ist (Art. 29 Abs. 1 BGG ; BGE 145 I 121 E. 1; 143 III 140 E. 1; 141 III 395 E. 2.1).

E. 1.1

Die Beschwerde betrifft eine Zivilsache (Art. 72 BGG), sie richtet sich gegen einen Endentscheid (Art. 90 BGG) des Bundespatentgerichts (Art. 75 Abs. 1 BGG), die Beschwerdeführerin ist mit ihren Anträgen nicht durchgedrungen (Art. 76 Abs. 1 BGG), ein Streitwert ist nicht erforderlich (Art. 74 Abs. 2 lit. e BGG) und die Beschwerdefrist ist eingehalten (Art. 100 Abs. 1 BGG). Die Beschwerdeführerin formuliert hinsichtlich des vorinstanzlichen Kostenentscheids kein separates beziffertes Rechtsbegehren. Aus ihrer Beschwerdebegründung geht jedoch hervor, dass sie den Kostenentscheid unabhängig vom Ausgang der Hauptsache anfechten will und in welchem Verhältnis sie eine Abänderung der Kostenverteilung beantragt (vgl. BGE 143 III 111 E. 1.2; 136 V 131 E. 1.2; 134 III 235 E. 2). Auf die Beschwerde ist - unter Vorbehalt einer hinreichenden Begründung (Art. 42 Abs. 2 und Art. 106 Abs. 2 BGG) - einzutreten.

E. 1.2

Das Bundesgericht wendet das Recht von Amtes wegen an (Art. 106 Abs. 1 BGG). Es ist somit weder an die in der Beschwerde geltend gemachten Argumente noch an die Erwägungen der Vorinstanz gebunden; es kann eine Beschwerde aus einem anderen als dem angerufenen Grund gutheissen oder eine Beschwerde mit einer von der Argumentation der Vorinstanz abweichenden Begründung abweisen. Mit Blick auf die Begründungspflicht der beschwerdeführenden Partei (Art. 42 Abs. 1 und 2 BGG) behandelt es aber grundsätzlich nur die geltend gemachten Rügen, sofern die rechtlichen Mängel nicht geradezu offensichtlich sind; es ist jedenfalls nicht gehalten, wie eine erstinstanzliche Behörde alle sich stellenden rechtlichen Fragen zu untersuchen, wenn diese vor Bundesgericht nicht mehr vorgetragen werden (BGE 140 III 115 E. 2; 137 III 580 E. 1.3; 135 III 397 E. 1.4). Eine qualifizierte Rügepflicht gilt hinsichtlich der Verletzung von Grundrechten und von kantonalem und interkantonalem Recht. Das Bundesgericht prüft eine solche Rüge nur insofern, als sie in der Beschwerde präzise vorgebracht und begründet worden ist (Art. 106 Abs. 2 BGG). Macht die beschwerdeführende Partei beispielsweise eine Verletzung des Willkürverbots (Art. 9 BV) geltend, genügt es nicht, wenn sie einfach behauptet, der angefochtene Entscheid sei willkürlich (BGE 134 II 349 E. 3 ; 133 I 1 E.

5.5). Willkür liegt nicht schon dann vor, wenn eine andere Lösung ebenfalls vertretbar oder gar vorzuziehen wäre, sondern nur, wenn der angefochtene Entscheid im Ergebnis offensichtlich unhaltbar ist, mit der tatsächlichen Situation in klarem Widerspruch steht, eine Norm oder einen unumstrittenen Rechtsgrundsatz krass verletzt oder in stossender Weise dem Gerechtigkeitsgedanken zuwiderläuft (BGE 144 II 281 E. 3.6.2; 141 III 564 E. 4.1; 140 III 16 E. 2.1; je mit Hinweisen). Stützt sich der angefochtene Entscheid auf mehrere selbständige Begründungen, so muss sich die Beschwerde zudem mit jeder einzelnen auseinandersetzen, sonst wird darauf nicht eingetreten (BGE 142 III 364 E. 2.4 mit Hinweisen; vgl. auch BGE 143 IV 40 E. 3.4). Unerlässlich ist im Hinblick auf Art. 42 Abs. 2 und Art. 106 Abs. 2 BGG , dass die Beschwerde auf die Begründung des angefochtenen Entscheids eingeht und im Einzelnen aufzeigt, worin eine Rechtsverletzung liegt. Die beschwerdeführende Partei soll in der Beschwerdeschrift nicht bloss die Rechtsstandpunkte, die sie im vorinstanzlichen Verfahren eingenommen hat, erneut bekräftigen, sondern mit ihrer Kritik an den als rechtsfehlerhaft erachteten Erwägungen der Vorinstanz ansetzen (BGE 140 III 86 E. 2, 115 E. 2). Die Begründung hat ferner in der Beschwerdeschrift selbst zu erfolgen und der blosser Verweis auf Ausführungen in anderen Rechtsschriften oder auf die Akten reicht nicht aus (BGE 143 II 283 E. 1.2.3; 140 III 115 E. 2).

E. 1.3

Das Bundesgericht legt seinem Urteil den Sachverhalt zugrunde, den die Vorinstanz festgestellt hat (Art. 105 Abs. 1 BGG). Dazu gehören sowohl die Feststellungen über den streitgegenständlichen Lebenssachverhalt als auch jene über den Ablauf des vor- und erstinstanzlichen Verfahrens, also die Feststellungen über den Prozesssachverhalt (BGE 140 III 16 E. 1.3.1 mit Hinweisen). Es kann die Sachverhaltsfeststellung der Vorinstanz nur berichtigen oder ergänzen, wenn sie offensichtlich unrichtig ist oder auf einer Rechtsverletzung im Sinne von Art. 95 BGG beruht; zudem muss die Behebung des Mangels für den Ausgang des Verfahrens entscheidend sein können (Art. 97 Abs. 1 und Art. 105 Abs. 2 BGG). "Offensichtlich unrichtig" bedeutet dabei "willkürlich" (BGE 145 V 188 E. 2; 140 III 115 E. 2; 135 III 397 E. 1.5). Neue Tatsachen und Beweismittel dürfen nur so weit vorgebracht werden, als erst der Entscheid der Vorinstanz dazu Anlass gibt (Art. 99 Abs. 1 BGG). Für eine Kritik am festgestellten Sachverhalt gilt ebenfalls das strenge Rügeprinzip von Art. 106 Abs. 2 BGG (BGE 140 III 264 E. 2.3 mit Hinweisen). Die Partei, welche die Sachverhaltsfeststellung der Vorinstanz anfechten will, muss klar und substantiiert aufzeigen, inwiefern diese Voraussetzungen erfüllt sein sollen (BGE 140 III 16 E. 1.3.1 mit Hinweisen). Wenn sie den Sachverhalt ergänzen will, hat sie zudem mit präzisen Aktenhinweisen darzulegen, dass sie entsprechende rechtsrelevante Tatsachen und taugliche Beweismittel bereits bei den Vorinstanzen prozesskonform eingebracht hat (BGE 140 III 86 E. 2). Genügt die Kritik diesen Anforderungen nicht, können Vorbringen mit Bezug auf einen Sachverhalt, der vom angefochtenen Entscheid abweicht, nicht berücksichtigt werden (BGE 140 III 16 E. 1.3.1).

E. 1.4

Die Beschwerde ist innert der Beschwerdefrist vollständig begründet einzureichen (Art. 42 Abs. 1 BGG). Kommt es zu einem zweiten Schriftenwechsel, darf die beschwerdeführende Partei die Replik nicht dazu verwenden, ihre Beschwerde zu ergänzen oder zu verbessern (vgl. BGE 132 I 42 E. 3.3.4). Die Replik ist nur zu Darlegungen zu verwenden, zu denen die Ausführungen in der Vernehmlassung eines anderen Verfahrensbeteiligten Anlass

geben (vgl. BGE 135 I 19 E. 2.2). Soweit die Beschwerdeführerin in ihrer Replik darüber hinausgeht, können ihre Ausführungen nicht berücksichtigt werden. Unbeachtet zu bleiben haben zudem die erstmals mit der Replikschrift eingereichten Dokumente zum Begriff "aqueous pyridine" (Art. 99 Abs. 1 BGG).

E. 2

Die Beschwerdeführerin rügt, die Vorinstanz habe das für ein Eintreten auf die Unterlassungsklage im Sinne von Art. 72 des Bundesgesetzes vom 25. Juni 1954 über die Erfindungspatente (Patentgesetz, PatG; SR 232.14) in Verbindung mit Art. 59 Abs. 2 lit. a und Art. 84 Abs. 1 der Schweizerischen Zivilprozessordnung (ZPO; SR 272) notwendige Rechtsschutzinteresse falsch beurteilt. Zum anderen habe sie die für eine Gutheissung einer Unterlassungsklage gestützt auf Art. 66 lit. a i.V.m. Art. 8 PatG in der Schweiz vorausgesetzten Verletzungshandlungen fälschlicherweise mit den für die Bejahung des Rechtsschutzinteresses notwendigen Handlungen gleichgesetzt und habe das Vorliegen solcher Verletzungshandlungen rechtsfehlerhaft bejaht.

E. 2.1

Die Anordnung eines Verbots nach Art. 72 PatG setzt ein Rechtsschutzinteresse voraus. Ein rechtlich geschütztes Interesse an einer Unterlassungsklage besteht nur, wenn eine Verletzung droht, das heisst wenn das Verhalten der beklagten Partei die künftige Rechtsverletzung ernsthaft befürchten lässt. Indiz für einen bevorstehenden Eingriff kann sein, dass gleichartige Eingriffe in der Vergangenheit stattgefunden haben und eine Wiederholung zu befürchten ist. Wiederholungsgefahr kann regelmässig angenommen werden, wenn der Verletzer die Widerrechtlichkeit des beanstandeten Verhaltens bestreitet, ist doch in einem solchen Fall zu vermuten, dass er es im Vertrauen auf dessen Rechtmässigkeit weiterführen wird (BGE 128 III 96 E. 2e; 124 III 72 E. 2a; Urteile 4A_297/2020 vom 7. September 2020 E. 2.1, nicht publ. in BGE 147 III 85 ; 4A_379/2019 vom 4. Dezember 2019 E. 9.3.1, nicht publ. in BGE 146 III 89).

E. 2.2

Die Vorinstanz liess den Einwand der Beschwerdeführerin nicht gelten, es sei schlicht die falsche Gesellschaft eingeklagt worden, da sie lediglich "after-sales services" wie Reparaturen und Schulungen erbringe, die nicht patentverletzend seien, während die Sequenziergeräte und Reagenzien von anderen Konzerngesellschaften geliefert würden. Die Vorinstanz schloss nach Würdigung verschiedener Beweismittel, so insbesondere der Produktbroschüren für das Sequenziergerät X._____ sowie des weltweiten Internetauftritts des Konzerns der Beschwerdeführerin, dass diese zukünftig Reagenzien in die Schweiz liefern werde. Es bestünden damit konkrete Hinweise auf eine bevorstehende Verletzung in der Schweiz, weshalb die Beschwerdegegnerin einen Rechtsanspruch daran habe, dass der Beschwerdeführerin das Angebot, der Vertrieb usw. der angeblich patentverletzenden Reagenzien in der Schweiz verboten werde, soweit die angebotenen Produkte tatsächlich in den Schutzbereich der Klagepatente fielen. Die Beschwerdeführerin vermag mit ihren Ausführungen keine Verletzung der bundesrechtlichen Grundsätze zum Rechtsschutzinteresse aufzuzeigen. Sie unterbreitet dem Bundesgericht teilweise in unzulässiger Weise ihre eigene Sicht der Dinge zu ihren Konzernverhältnissen, dem im angefochtenen Entscheid gewürdigten Internetauftritt und zur Herkunft der berücksichtigten Informationen. Entgegen dem, was sie anzunehmen scheint, hat die Vorinstanz nicht etwa aus dem blossen Umstand, dass die Beschwerdeführerin in einer Produktbroschüre als

"Logistics Center" und "After-sales Service Center" bezeichnet wird, darauf geschlossen, diese liefern Produkte in die Schweiz. Vielmehr hat die Vorinstanz darauf hingewiesen, dass die Beschwerdeführerin in den Produktbroschüren zum Sequenziergerät wie auch im konzernweiten Internetauftritt auf der abgebildeten Weltkarte zur weltweiten Präsenz des Konzerns als "europäische Vertreterin" bezeichnet wird. Sie hat dabei berücksichtigt, dass dabei "After-Sales Services" eigens umschrieben werden und unter anderem "installation and installation validation services, including all the reagents required for delivering such services" [Hervorhebung hinzugefügt] beinhalten. Indem die Vorinstanz aufgrund dieser Angaben zur Rolle der Beschwerdeführerin im Konzern sowie den von ihr angebotenen Dienstleistungen der Behauptung der Beschwerdeführerin keinen Glauben schenkte, die Lieferung von Reagenzien in die Schweiz erfolge ausschliesslich von der in Y. _____ ansässigen Konzerngesellschaft C. _____ Co., ist der Vorinstanz entgegen dem Vorbringen in der Beschwerdeschrift keine Verletzung des Willkürverbots (Art. 9 BV) vorzuwerfen. Entsprechendes gilt für das Vorbringen, es werde auf den im angefochtenen Entscheid diskutierten Internetseiten und Dokumenten nirgendwo gesagt, dass in der Schweiz ausgerechnet streitgegenständliche Reagenzien für Validierungsdienstleistungen verwendet würden. Indem die Vorinstanz in tatsächlicher Hinsicht davon ausging, die Beschwerdeführerin verwende zur Validierung von Sequenziergeräten ihre eigenen Reagenzien, wie dies auch ihre Benutzungsvorschriften vorsehen, ist ihr keine willkürliche Sachverhaltsfeststellung vorzuwerfen. Unbegründet ist sodann der Einwand, die Vorinstanz habe zur Beurteilung des Rechtsschutzinteresses einen falschen und unzulässigen Prüfungsansatz gewählt. Zwar trifft zu, dass zu prüfen ist, ob aufgrund der Umstände ernsthaft davon auszugehen ist, dass die fraglichen Leistungen tatsächlich für die Schweiz angeboten werden. Dies hat die Vorinstanz jedoch getan und hat die Frage in Würdigung von Beweismitteln bejaht. Indem die Beschwerdeführerin dieses Ergebnis in Frage stellt und dem Bundesgericht ihre eigene Sicht der Dinge, so insbesondere zu Ausrichtung und Aussagegehalt der fraglichen Internetseite unterbreitet, kritisiert sie lediglich in unzulässiger Weise die vorinstanzliche Beweiswürdigung. Unbehelflich sind auch die Ausführungen in der Beschwerde zu BGE 146 III 225 : Im zu beurteilenden Fall geht es nicht etwa darum, ob aufgrund der Verwendung einer ausländischen Internetpräsenz ein Kennzeichengebrauch in der Schweiz vorliegt, der gegebenenfalls verboten werden könnte. Dem in der Beschwerde ins Feld geführten Umstand, dass die fragliche Internetseite unter einer Top Level Domain für China (".cn") registriert war, hat die Vorinstanz angesichts der bereitgestellten Informationen, die sich weder sprachlich noch inhaltlich auf China beschränken, sondern an weltweite Kundschaft richten, zu Recht keine entscheidende Bedeutung beigemessen. Ebenso wenig schloss die Vorinstanz aufgrund fehlender Geoblocking-Massnahmen automatisch auf eine drohende Rechtsverletzung in der Schweiz, wie in der Beschwerde behauptet wird. Vielmehr hat die Vorinstanz in Würdigung des konkreten weltweiten Internetauftritts und der Produktbroschüren, in denen die Beschwerdeführerin ausdrücklich als "europäische Vertreterin" aufgeführt wird, sowie unter Berücksichtigung deren Funktion im Konzern nachvollziehbar geschlossen, die konkreten Angaben würden den Eindruck vermitteln, die aufgelisteten Dienstleistungen würden auch in der Schweiz angeboten. Sie hat zudem festgehalten, es bestünden konkrete Hinweise auf eine bevorstehende Verletzung in der Schweiz, da zu befürchten sei, die Beschwerdeführerin werde zukünftig Reagenzien in die Schweiz liefern. Angesichts dieser Feststellungen im angefochtenen Entscheid zum Verhalten der Beschwerdeführerin, trifft nicht zu, dass die Vorinstanz von einem "konzernrechtlichen Durchgriff bei

Patentverletzungen" ausgegangen wäre, womit die entsprechenden Ausführungen in der Beschwerde ins Leere stossen. Der Vorwurf, die Vorinstanz habe das für ein Eintreten auf die Unterlassungsklage notwendige Rechtsschutzinteresse bundesrechtswidrig beurteilt, erweist sich insgesamt als unbegründet.

E. 2.3

Unbegründet ist auch die Rüge, die Vorinstanz habe das Vorhandensein von Verletzungshandlungen gar nicht geprüft. Wie die Beschwerdegegnerin zutreffend vorbringt, hat die Vorinstanz diese Beurteilung zwar unter dem Titel "Rechtsschutzinteresse" vorgenommen; dies ändert jedoch nichts daran, dass sie inhaltlich prüfte, ob konkrete Verletzungshandlungen vorliegen. So hat sie erwogen, die Verwendung von Reagenzien zur Validierung der Sequenziergeräte falle unter die gemäss Art. 8 PatG dem Patentinhaber vorbehaltenen Handlungen, zumal es sich um eine gewerbsmässige Benutzung handle. Zudem müssten die Reagenzien, die unstrittig nicht in der Schweiz hergestellt würden, in die Schweiz eingeführt werden, wenn ein Sequenziergerät in der Schweiz validiert werden solle, wobei bereits die Einfuhr nach Art. 8 Abs. 2 PatG eine dem Patentinhaber vorbehaltene Handlung darstelle. In der weiteren Urteilsbegründung prüfte die Vorinstanz sodann, ob die strittigen Produkte tatsächlich in den Schutzbereich der beiden Klagepatente fallen. Entgegen dem, was die Beschwerdeführerin anzunehmen scheint, hat die Vorinstanz demnach nicht etwa aufgrund der als erfüllt erachteten Eintretensvoraussetzung des Rechtsschutzinteresses "automatisch auch das Vorhandensein von Verletzungshandlungen [bejaht]". Sie hat vielmehr umgekehrt aufgrund des Vorliegens von Verletzungshandlungen der Beschwerdeführerin ein Rechtsschutzinteresse der Beschwerdegegnerin an der Unterlassungsklage bejaht. Die Beschwerdeführerin bringt in diesem Zusammenhang selber vor, die Hürden an das Rechtsschutzinteresse seien geringer als an die Verletzungshandlungen. Entgegen den Vorbringen der Beschwerdeführerin verstossen die Unterlassungsanordnungen gemäss Dispositiv-Ziffern 2 bis 4 nicht gegen Art. 8, Art. 66 lit. a und Art. 72 PatG bzw. Art. 84 ZPO .

E. 3

Die Beschwerdeführerin wirft der Vorinstanz bezüglich des Klagepatents EP xxx eine fehlerhafte Beurteilung der erfinderischen Tätigkeit vor, die mit einer Verletzung von Art. 1 Abs. 2 PatG , Art. 56 des Europäischen Patentübereinkommens vom 5. Oktober 1973, revidiert in München am 29. November 2000 (EPÜ 2000; SR 0.232.142.2), der Dispositionsmaxime nach Art. 58 ZPO (gemeint: Verhandlungsgrundsatz nach Art. 55 ZPO), des Willkürverbots (Art. 9 BV) sowie des rechtlichen Gehörs (Art. 29 Abs. 2 BV) einhergehe.

E. 3.1

Nach Art. 1 Abs. 2 PatG ist keine patentierbare Erfindung, was sich in nahe liegender Weise aus dem Stand der Technik (Art. 7 Abs. 2 PatG) ergibt (vgl. entsprechend Art. 56 EPÜ 2000). Zum Stand der Technik gehört alles, was vor dem Anmelde- oder Prioritätsdatum der Öffentlichkeit durch schriftliche oder mündliche Beschreibung, durch Benutzung oder in sonstiger Weise zugänglich gemacht worden ist (Art. 7 Abs. 2 PatG , Art. 54 Abs. 2 EPÜ 2000). Der Stand der Technik bildet nicht nur Grundlage der Neuheitsprüfung, sondern auch der erfinderischen Tätigkeit. Dokumente sind nach dem Verständnis des massgebenden Fachmanns am Prioritäts- oder Anmeldetag auszulegen. Danach ist nicht nur der Wortlaut eines Dokuments massgebend, sondern es sind auch

Lösungen im Stand der Technik vorhanden, die sich aufgrund der Vorveröffentlichung dem Fachmann in naheliegender Weise erschliessen; es kommt auf den Gesamtinhalt einer Druckschrift an. Insbesondere ist das technische Allgemeinwissen des Fachteams zu berücksichtigen, wie es namentlich in Nachschlagewerken des einschlägigen Fachgebiets zugänglich ist. Interne Kenntnisse wie Versuchsergebnisse gehören dem Stand der Technik dagegen nicht an (BGE 144 III 337 E. 2.2 f. mit Hinweisen). Zur Beurteilung des Erfinderischen ist nach der Rechtsprechung entscheidend, ob ein Fachmann nach all dem, was an Teillösungen und Einzelbeiträgen den Stand der Technik ausmacht, schon mit geringer geistiger Anstrengung auf die Lösung des Streitpatents kommen kann oder ob es dazu zusätzlichen schöpferischen Aufwandes bedarf. Denn der Bereich des Erfinderischen beginnt nach konstanter Praxis nicht bereits unmittelbar jenseits des vorbekannten Stands der Technik, sondern erst jenseits dessen, was ein durchschnittlich gut ausgebildeter Fachmann des einschlägigen Gebietes gestützt darauf mit seinem Wissen und seinen Fähigkeiten weiterentwickeln und finden kann (BGE 138 III 111 E. 2.1 mit Hinweisen). Die erfinderische Tätigkeit ist von der Ausgangslage her zu beurteilen, wie sie im massgebenden Zeitpunkt objektiv gegeben war. Es sollen keine Lehren patentiert werden, die der Fachmann in Kenntnis des Standes der Technik und gestützt auf seine durchschnittlichen Fähigkeiten folgerichtig aus dem Stand der Technik entwickeln kann; es bedarf vielmehr einer qualitativen Weiterentwicklung, einer intuitiv-assoziativen Tätigkeit. Der Stand der Technik im massgebenden Zeitpunkt ist in seiner Gesamtheit, gewissermassen als "Mosaik", zu betrachten. Alle der Öffentlichkeit zugänglichen Lehren, alle Entgegenhaltungen sind miteinander als der technische Erfahrungsschatz anzusehen, der dem mit normaler Kombinationsgabe ausgestatteten Fachmann bzw. Fachteam für die Lösung der Aufgabe zur freien Auswertung zur Verfügung gestanden hat. Die Kombination von Einzelelementen aus dem Stand der Technik findet aber dort ihre Grenze, wo sie zu einer künstlichen ex-post- Betrachtung in Kenntnis der neuen Lösung führen würde (BGE 138 III 111 E. 2.1 mit Hinweisen).

E. 3.2

Die Vorinstanz definierte den Fachmann im Zusammenhang mit dem Klagepatent EP xxx als Chemiker oder Biochemiker, der mehrere Jahre Erfahrung auf dem Gebiet des Sequencing-by-Synthesis hat, und der in einem Team arbeitet, d.h. gegebenenfalls im gleichen Team arbeitende Kollegen mit etwas anderem Hintergrund für Spezialfragen konsultieren wird. Sie verwarf den von der Beschwerdeführerin erhobenen Einwand, das Klagepatent EP xxx beruhe nicht auf erfinderischer Tätigkeit und sei daher nicht rechtsbeständig. Die Vorinstanz ging in Übereinstimmung mit den Parteivorbringen davon aus, die Voraussetzung der erfinderischen Tätigkeit sei ausgehend vom Dokument WO 02/29003 (nachfolgend WO 003) zu prüfen, das wie EP xxx ein Sequencing-by-Synthesis Verfahren betrifft und in der Patentschrift des Klagepatents bei der Diskussion des Standes der Technik auch erwähnt wird. Die Vorinstanz ging davon aus, das von der Beschwerdeführerin ins Feld geführte Dokument Zavgorodny et al. 1991 (nachfolgend Zavgorodny) betreffe zwar nicht genau das gleiche Gebiet wie WO 003, aber zumindest ein benachbartes Fachgebiet und würde vom Fachmann bei der Suche nach einer Lösung der objektiven Aufgabe berücksichtigt, ein verbessertes Nukleotidmolekül mit einer Schutzgruppe an der 3'-OH-Stelle bereitzustellen, die kompatibel mit dem SBS-Verfahren ist und insbesondere nicht zur Denaturierung der DNA führt, wenn die Schutzgruppe entfernt wird. Die Vorinstanz folgte dem Argument der Beschwerdeführerin jedoch nicht, der Fachmann hätte spezifisch die Azidomethylgruppe als Schutzgruppe ernsthaft für

Zwecke der Verwendung in einem Verfahren gemäss der WO 003 in Betracht gezogen, da als Schutzgruppe "X" in Zavgorodny eine Liste von 20 Möglichkeiten angegeben werde. Daraus ergebe sich kein Hinweis spezifisch auf die Azidomethylgruppe, weshalb der Fachmann nicht veranlasst werde, gerade auf diese Schutzgruppe zurückzugreifen. Naheliegender sei vielmehr, in der Liste eine Bestätigung zu sehen, dass die Methoxymethyl-Gruppe geeignet sei. Die Vorinstanz verwarf auch den Einwand, die Bemerkung auf Seite 7595 in Zavgorodny ("Azidomethyl group is of special interest since it can be removed under very specific and mild conditions, viz. with triphenylphosphine in aqueous pyridine at 20° C") hätte den Fachmann veranlasst, gerade diese Schutzgruppe unter den Bedingungen gemäss Ausgangsdokument WO 003 einzusetzen.

E. 3.3.1

Die Beschwerdeführerin bringt vor, die Vorinstanz habe den in Zavgorodny erwähnten Begriff "aqueous pyridine" offensichtlich falsch und damit willkürlich ausgelegt, indem sie im angefochtenen Entscheid davon ausging, der Begriff bedeute "wässriges Pyridin" und Pyridin sei demnach die Hauptkomponente. Sie zeigt jedoch keine Willkür (Art. 9 BV) auf mit dem blossen Verweis darauf, selbst die Beschwerdegegnerin habe in einer Eingabe vom "pyridine in aqueous solution", und zwar beispielhaft von "0.1 M pyridine", gesprochen. Ebenso wenig leuchtet ein, inwiefern die Vorinstanz den Verhandlungsgrundsatz (Art. 55 Abs. 1 ZPO) verletzt haben soll, wenn sie ihrer Beurteilung des eingereichten Dokuments, das nach Ansicht der Beschwerdeführerin gegen eine erfinderische Tätigkeit sprechen soll, ein bestimmtes Verständnis des Begriffs "aqueous pyridine" zugrunde gelegt hat. Das Gericht kommt im Rahmen der Beurteilung der erfinderischen Tätigkeit nicht umhin, den in den eingereichten Publikationen verwendeten Begriffen einen bestimmten Sinn beizumessen; dies auch dann, wenn dazu nicht in jeder Einzelheit konkrete Parteibehauptungen vorliegen. Nicht einzugehen ist auf ihre Ausführungen, soweit sie unter Berufung auf Art. 55 Abs. 1 ZPO lediglich pauschal vorbringt, die Beschwerdegegnerin habe diese oder jene ihrer Behauptungen im Verfahren "nie bestritten". Die Beschwerdeführerin kritisiert zudem die vorinstanzliche Erwägung, der Fachmann hätte nicht erkannt, dass Triphenylphosphin auch in einem Lösungsmittel, das gegenüber Zavgorodny an Pyridin abgereichert (d.h. an Wasser angereichert) und eventuell an Salz angereichert ist, immer noch genügend löslich und genügend kinetisch schnell sein könnte, um weiterhin die Azidgruppe "under mild conditions" und "at 20° C" zu entfernen. Sie vermag jedoch keine Willkür aufzuzeigen, indem sie die Schlüsse der Vorinstanz zur Reaktionskinetik als willkürlich, "mit der tatsächlichen Situation in klarem Widerspruch [stehend]" und "offensichtlich unhaltbar bezeichnet". Entgegen den Behauptungen der Beschwerdeführerin ergibt sich aus den von ihr zitierten Feststellungen im angefochtenen Entscheid zur Herangehensweise des Fachmanns nicht zwingend, dass dieser auf ein geeignetes Mischverhältnis geschlossen hätte, das die Entfernung der Azidgruppe auch in einem SBS-Verfahren unter den in Zavgorodny beschriebenen Bedingungen ermöglicht hätte. Die Vorinstanz wies vielmehr darauf hin, dass erst die Carell-Deklaration - deren Ergebnisse aber strittig seien und dem Fachmann zum Anmeldezeitpunkt des Klagepatents EP xxx nicht zur Verfügung standen - ein geeignetes Mischverhältnis beschrieben habe. Ein unauflöslicher Widerspruch der fraglichen Feststellung hinsichtlich der Reaktionskinetik zu den weiteren Erwägungen im angefochtenen Entscheid liegt entgegen der in der Beschwerde vertretenen Ansicht nicht vor. Im Übrigen ist auch in diesem Zusammenhang keine Verletzung des Verhandlungsgrundsatzes (Art. 55 Abs. 1 ZPO) erkennbar, wurde auf die im angefochtenen Urteil angesprochene Problematik mit den sich für den Fachmann

stellenden Schwierigkeiten doch in der Replik hingewiesen, wie die Beschwerdegegnerin zutreffend vorbringt.

E. 3.3.2

Die Beschwerdeführerin bringt im gleichen Zusammenhang vor, die vorinstanzliche Beurteilung sei rechtsfehlerhaft, weil es nicht erforderlich sei, dass der Fachmann mit Sicherheit davon ausgehen konnte, die Kombination zweier Lehren aus dem Stand der Technik führe zum Erfolg. Vielmehr sei das Vorliegen von erfinderischer Tätigkeit bereits dann zu verneinen, wenn eine sogenannte "try and see"-Situation im Sinne der Rechtsprechung der Beschwerdekammern des Europäischen Patentamts (EPA) vorliege. Die Beschwerdeführerin beruft sich zu Unrecht darauf, das Konzept der "angemessenen Erfolgserwartung" finde im zu beurteilenden Fall keine Anwendung, weil der Fachmann es vorziehen würde zu prüfen, ob die von ihm ersonnene Lösung funktioniere, statt das Projekt aufzugeben, weil sein Erfolg nicht sicher sei ("try and see"-Ansatz). Wie sie selber ausführt, setzt die Anwendung der von ihr zitierten Rechtsprechung der Beschwerdekammern des EPA voraus, dass "weder die Umsetzung noch die Erprobung eines im Stand der Technik vorgeschlagenen Ansatzes irgendwelche besonderen technischen Schwierigkeiten mit sich bringt [...]" (Rechtsprechung der Beschwerdekammern des Europäischen Patentamts, 9. Aufl. 2019, I.D.7.2). Eine derartige "Try and see"-Situation lag im zu beurteilenden Fall nicht vor, zumal der Fachmann den Ansatz in der Publikation Zavgorodny, die lediglich ein benachbartes Gebiet betraf, nicht einfach in einem SBS-Verfahren der WO 003 umsetzen konnte. Aufgrund der damit verbundenen technischen Schwierigkeiten hätte der Fachmann nach vorinstanzlicher Feststellung nicht erkannt, dass Triphenylphosphin auch in einem Lösungsmittel, das gegenüber Zavgorodny an Pyridin abgereichert (d.h. an Wasser angereichert) und eventuell an Salz angereichert ist, immer noch genügend löslich und kinetisch schnell sein könnte, um weiterhin die Azidgruppe unter milden Bedingungen und bei 20° C zu entfernen. Unter diesen Bedingungen musste dem Fachmann der Versuch einer weiteren Umsetzung und Erprobung des in Zavgorodny vorgeschlagenen Ansatzes im SBS-Verfahren der WO 003 von vornherein als aussichtslos erscheinen, wie die Beschwerdegegnerin zutreffend einwendet. Der Vorwurf der rechtsfehlerhaften Beurteilung der erfinderischen Tätigkeit ist unbegründet.

E. 3.4

Die Beschwerdeführerin wirft der Vorinstanz im Zusammenhang mit der Beurteilung der erfinderischen Tätigkeit bezüglich des Klagepatents EP xxx zudem eine Verletzung des Gehörsanspruchs (Art. 29 Abs. 2 BV) vor.

E. 3.4.1

Der Grundsatz des rechtlichen Gehörs verlangt, dass die Behörde die Vorbringen der Beteiligten tatsächlich hört, prüft und bei der Entscheidungsfindung berücksichtigt. Daraus folgt die Verpflichtung der Behörde, ihren Entscheid zu begründen. Sie ist dabei nicht verpflichtet, sich mit allen Parteistandpunkten einlässlich auseinanderzusetzen und jedes einzelne Vorbringen ausdrücklich zu widerlegen. Sie kann sich vielmehr auf die für den Entscheid wesentlichen Punkte beschränken. Die Begründung muss jedoch so abgefasst sein, dass sich die Betroffenen über die Tragweite des Entscheids Rechenschaft geben und ihn in voller Kenntnis der Sache an die höhere Instanz weiterziehen können. In diesem Sinne müssen wenigstens kurz die Überlegungen genannt werden, von denen sich die Behörde hat leiten lassen und auf die sich ihr Entscheid stützt (BGE 143 III 65 E. 5.2; 142

III 433 E. 4.3.2; 141 III 28 E. 3.2.4; je mit Hinweisen). Der Anspruch auf rechtliches Gehör beinhaltet sodann das Recht der betroffenen Partei, in einem Verfahren, das in ihre Rechtsstellung eingreift, mit rechtzeitig und formgültig angebotenen Beweisanträgen gehört zu werden, soweit diese erhebliche Tatsachen betreffen und nicht offensichtlich beweisuntauglich sind (BGE 134 I 140 E. 5.3 ; 131 I 153 E. 3 ; 124 I 241 E. 2; je mit Hinweisen). Das Recht auf Beweis ist zudem in Art. 152 ZPO gesetzlich vorgesehen und wird auch aus Art. 8 ZGB abgeleitet (Urteile 4A_265/2021 vom 27. Oktober 2021 E. 3.1.1; 4A_115/2020 vom 22. September 2020 E. 4.1; 4A_43/2020 vom 16. Juli 2020 E. 2.1).

E. 3.4.2

Die Beschwerdeführerin rügt, sie habe im vorinstanzlichen Verfahren dargelegt, dass im Prioritätszeitpunkt die Staudinger-Reaktion Basiswissen gewesen sei und auch wasserlösliche Phosphine dem Fachmann bekannt und verfügbar gewesen seien, so dass für diesen die Verwendung der Azidomethylgruppe naheliegend gewesen sei. Die entsprechenden Argumente und Beweismittel seien relevant, weil die Beschwerdeführerin damit aufgezeigt habe, dass sogar wenn der Fachmann Triphenylphosphine und Pyridine als problematisch eingestuft hätte, er aufgrund seines Fachwissens gewusst hätte, dass er stattdessen wasserlösliche Phosphine einsetzen konnte. Entgegen den Vorbringen in der Beschwerde ist nicht erkennbar, dass die Vorinstanz Argumente der Beschwerdeführerin samt angebotener Beweismittel übergangen hätte. Der angefochtene Entscheid geht in Erwägung 50 vielmehr mit der Beschwerdeführerin davon aus, die Funktion von Wasser in der Staudinger-Reaktion sei dem Fachmann bekannt gewesen. Die Rüge der Gehörsverletzung erweist sich als unbegründet.

E. 4

Die Beschwerdeführerin wirft der Vorinstanz hinsichtlich des Klagepatents EP yyy vor, sie habe die Änderungen der ursprünglichen Patentanmeldung zu Unrecht als zulässig beurteilt und damit Art. 26 Abs. 1 lit. c PatG und Art. 123 Abs. 2 EPÜ 2000 verletzt.

E. 4.1

Nach Art. 26 Abs. 1 lit. c PatG stellt das Gericht die Nichtigkeit des Patents fest, wenn der Gegenstand des Patents über den Inhalt des Patentgesuchs in der für das Anmeldedatum massgebenden Fassung hinausgeht. Damit wurde der Nichtigkeitsgrund gemäss Art. 138 Abs. 1 lit. c EPÜ in das nationale Recht überführt (BGE 147 III 337 E. 7.1.1 E. 340; 146 III 177 E. 2.1.1). Diese beiden Bestimmungen knüpfen ihrerseits - soweit es um das europäische Erteilungsverfahren geht - an Art. 123 Abs. 2 EPÜ an, worin die Zulässigkeit von Änderungen im Anmeldeverfahren eingeschränkt wird. Demgemäss dürfen die europäische Patentanmeldung und das europäische Patent nicht in der Weise geändert werden, dass ihr Gegenstand über den Inhalt der Anmeldung in der ursprünglich eingereichten Fassung hinausgeht (vgl. auch Art. 58 Abs. 2 PatG). Mit dieser Regelung soll ausgeschlossen werden, dass der Patentinhaber seine Position verbessert, indem er für Gegenstände Schutz beansprucht, die in der ursprünglichen Anmeldung nicht offenbart worden sind. Dem Anmelder soll es verwehrt sein, nachträgliche Änderungen oder Weiterentwicklungen in das Anmeldeverfahren einzubringen und damit ein Schutzrecht zu erlangen, das am Stand der Technik zur Zeit der Anmeldung gemessen wird. Auch wird darauf hingewiesen, dass dieses Änderungsverbot im Dienst der Rechtssicherheit stehe: Die Öffentlichkeit soll nicht durch Patentansprüche überrascht werden, welche aufgrund der ursprünglich eingereichten Fassung nicht zu erwarten waren (BGE 147 III 337 E. 7.1.1;

146 III 177 E. 2.1.1 und 2.1.2). Dabei ist unter dem "Gegenstand des Patents" nicht der "Schutzbereich" nach Art. 69 EPÜ zu verstehen, wie er durch die Patentansprüche bestimmt wird. Vielmehr geht es um den "Gegenstand" im Sinne von Art. 123 Abs. 2 EPÜ, also einschliesslich der gesamten Offenbarung in der Beschreibung und in den Zeichnungen. Gemäss der Rechtsprechung der Beschwerdekammern des EPA erlaubt diese Bestimmung eine Änderung nach der Anmeldung nur im Rahmen dessen, was der Fachmann der Gesamtheit der Anmeldeunterlagen in ihrer ursprünglich eingereichten Fassung unter Heranziehung des allgemeinen Fachwissens - objektiv und bezogen auf den Anmeldetag - unmittelbar und eindeutig entnehmen kann. Dieser Prüfmasstab wird als "Goldstandard" bezeichnet (BGE 147 III 337 E. 7.1.1; 146 III 177 E. 2.1.3 mit Hinweisen).

E. 4.2.1

Die Vorinstanz liess den Einwand der Beschwerdeführerin nicht gelten, dass es nicht zulässig sei, das Merkmal "detection step which requires repeated or prolonged exposure to intense illumination" wegzulassen. Sie legte ihrer Beurteilung die beiden folgenden, im angefochtenen Entscheid erwähnten Textstellen in der ursprünglichen Anmeldung zugrunde: - Seite 3:12-18: "In a first aspect the invention provides a method of detecting a fluorescent moiety incorporated in or attached to a polynucleotide molecule, wherein the method includes a detection step which requires repeated or prolonged exposure to intense illumination, and wherein detection of the fluorescent moiety is carried out in a buffer which comprises one or more antioxidants." - Seite 4:5-15: "Preferably the method is a sequencing reaction, particularly a sequencing-by-synthesis reaction. In particular the method of invention is of particular utility in a method of sequencing a template nucleic acid comprising incorporating one or more fluorescently labelled nucleotides into a strand of nucleic acid complementary to said template nucleic acid and determining the identity of the base present in one or more of the incorporated nucleotide (s), wherein the step of determining the identity of the base present in the incorporated nucleotide (s) is carried out in a buffer which comprises one or more antioxidants."

E. 4.2.2

Die Beschwerdeführerin rügt, die Vorinstanz habe das Weglassen des Merkmals "repeated or prolonged exposure to intense illumination" in Anspruch 1 des Klagepatents EP yyy zu Unrecht als zulässig erachtet. Dabei kritisiert sie die vorinstanzliche Feststellung, nach der die Offenbarung auf Seite 4:5-15 der ursprünglichen Anmeldung eine eigenständige Ausführungsform der Erfindung umschreibe. Sie vermag jedoch keine Verletzung von Art. 123 Abs. 2 EPÜ 2000 aufzuzeigen, indem sie dem vorinstanzlichen Verständnis, wonach der Fachmann die erwähnte Offenbarung nicht so verstehe, dass es sich dabei um eine eingeschränkte Fassung der allgemeinen Formulierung auf Seite 3:12-18 handle, ihre gegenteilige Auffassung gegenüberstellt und pauschal behauptet, die Passage auf Seite 4:5-15 sei "selbstverständlich" eine eingeschränkte Fassung. Der Vorinstanz ist keine Rechtsverletzung vorzuwerfen, wenn sie es im Rahmen ihrer Prüfung der Offenbarungen nicht bei sprachlogischen Elementen bewenden liess; vielmehr wies sie nachvollziehbar darauf hin, die Wiederholung, dass der Detektionsschritt in einer Pufferlösung ausgeführt wird, die ein oder mehrere Antioxidantien enthält, ergebe für den Fachmann nur Sinn, wenn der Abschnitt auf Seite 4:5-15 eine eigenständige Ausführungsform der Erfindung beschreibe, womit es sich nicht bloss um eine spezifischere Form des bereits auf Seite 3:12-18 offenbarten "ersten Aspekts" der Erfindung handle. Die Beschwerdeführerin kritisiert diese Begründung lediglich pauschal als willkürlich; sie vermag auch nicht näher

zu belegen, inwiefern die Wiederholung des fraglichen Merkmals im Falle einer bevorzugten Variante entgegen dem angefochtenen Entscheid "der Lebenserfahrung" entsprechen soll. Der Vorinstanz ist keine Verletzung von Art. 123 Abs. 2 EPÜ 2000 vorzuwerfen, wenn sie davon ausging, die Offenbarung auf Seite 4:5-15 der ursprünglichen Anmeldung umschreibe eine eigenständige Ausführungsform der Erfindung, die nicht notwendigerweise alle Merkmale des auf S. 3:12-18 beschriebenen ersten Aspekts der Erfindung umfassen müsse. Aufgrund dieser Ausgangslage erübrigen sich weitere Ausführungen zur Zulässigkeit des Weglassens von "repeated or prolonged exposure to intense illumination", da dieses Merkmal in der fraglichen Offenbarung auf Seite 4:5-15 der ursprünglichen Anmeldung nicht enthalten ist. Dies anerkennt grundsätzlich auch die Beschwerdeführerin. Ein Merkmal kann unter dem Gesichtspunkt von Art. 123 Abs. 2 EPÜ 2000 unter anderem dann aus einem Patentanspruch gestrichen werden, wenn der ursprünglichen Anmeldung klar zu entnehmen ist, dass das betreffende Merkmal auch weggelassen werden kann; dies trifft etwa zu, wenn ein taugliches Ausführungsbeispiel ohne dieses Merkmal beschrieben wird (FRITZ BLUMER, in: Singer/Stauder/Luginbühl, Europäisches Patentübereinkommen, 8. Aufl. 2019, N. 82 zu Art. 123 EPÜ). Nachdem diese Voraussetzungen erfüllt sind, erweisen sich die weiteren Ausführungen im angefochtenen Entscheid zum weggelassenen Merkmal als nicht entscheidungswesentlich, womit auch die dagegen erhobenen Rügen der Verletzung von Art. 123 Abs. 2 EPÜ 2000 und Art. 58 Abs. 2 PatG ins Leere stossen.

E. 4.3

Die Beschwerdeführerin bringt weiter vor, die Vorinstanz habe die Einführung des Merkmals "cleavable linker" (abtrennbarer Verbinder) in Anspruch 15 von EP yyy zu Unrecht als zulässig beurteilt.

E. 4.3.1

Die Vorinstanz liess den Einwand nicht gelten, für den allgemeinen Begriff des "cleavable linkers" gebe es keine Offenbarung in der ursprünglichen Anmeldung und die von der Einspruchsabteilung herangezogene Textstelle auf Seite 7.3-12 von WO 2006/064199 A1 nenne nur spezifische Beispiele von derartigen Linkern. Sie wies dabei unter anderem darauf hin, ein SBS-Verfahren könne nach der Offenbarung dieser Anmeldung, dies sei dem Fachmann bekannt, nur sinnvoll durchgeführt werden, wenn der Linker für das Fluoreszenzlabel so angebunden sei, dass es jeweils nach der Detektion entfernt werden könne.

E. 4.3.2

Der in der Beschwerde unter Berufung auf den Verhandlungsgrundsatz nach Art. 55 Abs. 1 ZPO erhobene Vorwurf, ein solches allgemeines Fachwissen sei von keiner Partei plädiert und auch nicht offengelegt worden, stösst von vornherein ins Leere, wird in der Beschwerdeantwort doch aufgezeigt, dass die Beschwerdeführerin im vorinstanzlichen Verfahren vorgebracht hatte, der Fachmann entnehme die Definition eines abtrennbaren Verbinders als geeigneter Linker der WO 199 auf Seite 7:3-12, wobei keine Einschränkung auf die dort offenbarten abtrennbaren Linker notwendig sei. Ausserdem wurde der erwähnte technische Zusammenhang bereits im Fachrichtervotum vom 2. Dezember 2020 (act. 59 Rz. 52) ausdrücklich erwähnt. Ebenso wenig kann der Beschwerdeführerin gefolgt werden, wenn sie es vor Bundesgericht als gerichtsnotorisch bezeichnet, dass alternativ zu einer Abspaltung des Fluoreszenzlabels die Fluoreszenzmarkierung auch etwa durch

Einstrahlung mit einem geeigneten Laser "gelöscht" werden könne, und gestützt darauf behauptet, die Abspaltbarkeit des Fluoreszenzlabels durch einen "cleavable linker" sei keineswegs zwingend. Der einmal mehr erhobene Vorwurf der Willkür (Art. 9 BV) ist auch in diesem Zusammenhang unbegründet. Die Beschwerdeführerin vermag auch hinsichtlich des Merkmals "cleavable linker" in Anspruch 15 keine Verletzung von Art. 123 Abs. 2 EPÜ 2000 und Art. 58 Abs. 2 PatG aufzuzeigen.

E. 5

Die Beschwerdeführerin rügt, die Beurteilung der Neuheit des Klagepatents EP yyy verletze Art. 1 PatG , Art. 54 EPÜ 2000 und das Willkürverbot (Art. 9 BV).

E. 5.1

Die Vorinstanz verwarf den Einwand, die Erfindung gemäss Anspruch 1 des Klagepatents EP yyy sei durch die Patentschrift US zzz neuheitsschädlich vorweggenommen. Anspruch 1 lautet - soweit hier relevant - wie folgt: "A method [...] comprising repeating the steps of: (a) incorporating [...]; and (b) determining [...]." Strittig war im vorinstanzlichen Verfahren die Art der Wiederholung der Schritte. Die Beschwerdeführerin vertrat die Auffassung, Anspruch 1 sei nicht auf die abwechselnde Wiederholung der Schritte (a) und (b) - also (a1) (b1) (a2) (b2)... - beschränkt, sondern erfasse auch die Wiederholung von Schritt (a) und anschliessende Wiederholung von Schritt (b) - also (a1) (a2) (a3)... (b1) (b2) (b3)...; genau Letzteres offenbare US zzz. Demgegenüber ging die Beschwerdegegnerin davon aus, Anspruch 1 von EP yyy sei auf die abwechselnde Wiederholung der Schritte (a) und (b) beschränkt. Die Vorinstanz ging mit der Beschwerdegegnerin davon aus, dass Anspruch 1 von EP yyy auf die abwechselnde Wiederholung der Schritte (a) und (b) gerichtet und auch darauf beschränkt sei. Eine solche abwechselnde Wiederholung sei in der US zzz unstrittig nicht offenbart, weshalb der Gegenstand von Anspruch 1 gegenüber dieser Entgegenhaltung neu sei.

E. 5.2

Die in den Patentansprüchen umschriebenen technischen Anleitungen sind so auszulegen, wie der Fachmann sie versteht. Die etablierten Auslegungsgrundsätze gelten zwar vornehmlich für die Beurteilung des Schutzzumfangs, sind aber in gleicher Weise auch für die Neuheitsprüfung anwendbar (BGE 132 III 83 E. 3.4 mit Hinweisen). Ausgangspunkt jeder Auslegung bildet deren Wortlaut. Die Beschreibung und die Zeichnungen sind zur Auslegung der Patentansprüche heranzuziehen (Art. 51 Abs. 3 PatG bzw. Art. 69 Abs. 1 Satz 2 EPÜ 2000). Das allgemeine Fachwissen ist als sog. liquider Stand der Technik ebenfalls Auslegungsmittel (BGE 147 III 337 E. 6.1; 143 III 666 E. 4.3 mit Hinweisen; vgl. auch BGE 144 III 337 E. 2.2).

E. 5.2.1

Der Vorinstanz ist entgegen der Ansicht der Beschwerdeführerin keine Willkür (Art. 9 BV) vorzuwerfen, wenn sie dafürhielt, die natürliche Lesart des Anspruchswortlauts "repeating the steps of (a)...; and (b)..." sei, dass die Schritte (a) und (b) nacheinander durchgeführt und dann wiederholt würden, d.h. die Sequenz (a1) (b1) (a2) (b2).... Sie hat dabei zutreffend darauf hingewiesen, dass auch die von der Beschwerdeführerin vertretene Auslegung des Anspruchs durch seinen Wortlaut nicht geradezu ausgeschlossen sei. Entgegen dem, was die Beschwerdeführerin anzunehmen scheint, hat es die Vorinstanz unter diesen Umständen zutreffend nicht etwa beim Anspruchswortlaut bewenden lassen, sondern hat den Patentanspruch nach Treu und Glauben und mit dem Bestreben ausgelegt, diesem einen

vernünftigen Sinn zu geben. Ihr ist keine rechtsfehlerhafte Auslegung vorzuwerfen, wenn sie Anspruch 1 im Gesamtzusammenhang der Offenbarung des Klagepatents EP yyy und nicht etwa im Lichte der Entgegenhaltung von US zzz auslegte. Entgegen der in der Beschwerde vertretenen Ansicht hat die Vorinstanz keine - verpönte - rechtserhaltende Auslegung angewendet oder den ausgelegten Patentanspruch in unzulässiger Weise auf die beschriebenen Ausführungsformen beschränkt. Vielmehr hat sie im Gesamtzusammenhang der Offenbarung des Klagepatents geschlossen, Anspruch 1 könne aus Sicht des Fachmanns nur dahingehend verstanden werden, dass zuerst ein einzelner Inkorporationsschritt (a) und anschliessend ein Detektionsschritt (b) durchgeführt werde. Eine Verletzung anerkannter Auslegungsgrundsätze vermag die Beschwerdeführerin nicht aufzuzeigen. Damit bleibt es bei der vorinstanzlichen Auslegung, nach der Anspruch 1 des Klagepatents EP yyy auf die abwechselnde Wiederholung der Schritte (a) und (b) beschränkt ist. Da eine solche in US zzz unstrittig nicht offenbart wurde, ist der Vorinstanz auch keine Verletzung von Art. 1 PatG bzw. Art. 54 EPÜ 2000 vorzuwerfen, wenn sie die Neuheit bejahte.

E. 6

Die Beschwerdeführerin rügt, die Vorinstanz habe bei der Beurteilung der erfinderischen Tätigkeit von EP yyy ausgehend von Braslavsky et al. 2003 (nachfolgend Braslavsky) Art. 1 Abs. 2 PatG, Art. 56 EPÜ 2000 und das Willkürverbot (Art. 9 BV) verletzt.

E. 6.1

Die Vorinstanz teilte die von der Beschwerdeführerin vertretene Ansicht nicht, es liege mangelnde erfinderische Tätigkeit ausgehend von Braslavsky, kombiniert mit der wissenschaftlichen Publikation Van Dijk et al. 2004 (nachfolgend Van Dijk), vor. Sie führte zunächst aus, Braslavsky beschreibe ein Verfahren zur Bestimmung der Sequenzinformation von DNA an einzelnen Molekülen. Für die Sequenzierung würden zunächst die an der Oberfläche befestigten DNA-Abschnitte über die Einstrahlung mit grünem Laserlicht lokalisiert und anschliessend werde die Fluoreszenzmarkierung am Primer wiederum durch Einstrahlung mit dem grünen Laser gebleicht, d.h. die Fluoreszenzmarkierung am Primer sozusagen "gelöscht". Braslavsky offenbare alle Merkmale des geltend gemachten Anspruchs 1, mit der Ausnahme, dass der Detektionsschritt nicht in einer Pufferlösung mit Ascorbinsäure oder einem Salz davon ausgeführt werde, sondern in Anwesenheit eines nicht näher bestimmten Sauerstofffängers. In diesem Dokument werde die Zugabe eines Sauerstofffängers nicht nur erwähnt, sondern auch experimentell umgesetzt; es fehlten aber Angaben dazu, ob die Signalintensität über mehrere Zyklen stabil bleibe und wie hoch die Fehlerquote nach mehreren Zyklen sei. Die Zugabe spezifisch von Ascorbinsäure führe zu einem geringeren Signalintensitätsverlust über mehrere Zyklen. Van Dijk beschäftige sich ebenfalls mit der Verhinderung von Photobleichen bei Fluoreszenz, und vergleiche dabei verschiedene Möglichkeiten für deren Verhinderung, konkret Entgasen, Zugabe von DTT sowie Zugabe von Ascorbinsäure. Dabei sei aber festzuhalten, dass die Resultate für den verwendeten speziellen Aufbau gegeben würden, bei dem nicht einfach nur Fluoreszenz ausgelöst werde, sondern bei dem gezielt mit zwei Lasern gearbeitet werde, eben mit einem Laser zur Lokalisierung des Farbstoffs ("trapping laser") und mit einem Fluoreszenz auslösenden Anregungslaser ("fluorescence excitation laser"). Es werde ausdrücklich aufgeführt, dass die Resultate für diese spezielle Situation gegeben würden. Gehe man davon aus, dass ausgehend von Braslavsky der Fachmann das Dokument Van Dijk naheliegend beiziehen würde, so würde er aus diesem Dokument erkennen, dass er als "oxygen scavenger" entweder Ascorbinsäure

oder DTT einsetzen könne. Für die speziellen Bedingungen mit den zwei Lasern schienen beide Systeme (Ascorbinsäure und DTT) geeignet zu sein. Angesichts der unterschiedlichen Konzentrationen sei aber nicht eindeutig klar, welches der beiden Systeme effektiv wirksamer sei. Ausgehend von Braslavsky, so die Vorinstanz weiter, könnte damit der Fachmann tatsächlich die Ascorbinsäure aus Van Dijk als Sauerstoffabsorptionssystem in Betracht ziehen. Er würde dies aber nicht, weil er einerseits erkenne, dass es keine eindeutige Präferenz für Ascorbinsäure in Van Dijk gebe und weil andererseits nicht klar sei, ob die Verhinderung von Photobleichen unter den speziellen Bedingungen der Einstrahlung mit zwei Lasern gemäss Van Dijk auf die Situation der einfachen Einstrahlung mit FRET gemäss Braslavsky übertragbar sei.

E. 6.2

Die Beschwerdeführerin kritisiert die vorinstanzliche Feststellung, angesichts der unterschiedlichen Konzentrationen sei nicht eindeutig klar, welches der beiden Systeme (Ascorbinsäure oder DTT) effektiv wirksamer sei, weshalb der Fachmann erkenne, dass es keine eindeutige Präferenz für Ascorbinsäure in Van Dijk gebe, als willkürlich. Sie vermag jedoch keine Verletzung von Art. 9 BV aufzuzeigen, indem sie dem Bundesgericht eine Tabelle aus dem Fachrichtervotum zur Wirkung auf die "Bleaching rate" unterbreitet und aufgrund der darin angegebenen Werte vom angefochtenen Entscheid abweichende Schlüsse ziehen will. Dass die von ihr vertretene Lösung ebenfalls vertretbar oder gar vorzuziehen wäre, reicht zur Begründung von Willkür nicht aus (dazu vorn E. 1.2). Ebenso wenig ist erkennbar, dass der Vorinstanz im Zusammenhang mit ihrer Feststellung zur Frage der Übertragbarkeit der Verhinderung von Photobleichen unter den speziellen Bedingungen der Einstrahlung mit zwei Lasern gemäss Van Dijk auf die Situation der einfachen Einstrahlung mit FRET gemäss Braslavsky eine Verletzung von Art. 55 Abs. 1 ZPO vorzuwerfen wäre. Wie die Beschwerdegegnerin aufzeigt, hat sie diese Frage im vorinstanzlichen Verfahren durchaus thematisiert. Soweit die Beschwerdeführerin das Argument darüber hinaus als sachlich unhaltbar bezeichnet, vermag sie die vorinstanzliche Feststellung nicht als willkürlich auszuweisen. Entgegen ihrer Behauptung erscheint nicht zwingend, dass die Reduktion der Photobleichung in Van Dijk, bei dem zwei Laser zum Einsatz gelangen, ohne Weiteres auf das System mit einem Laser gemäss Braslavsky übertragbar ist. Daran vermag auch der in der Beschwerde ins Feld geführte Umstand nichts zu ändern, dass im Fachrichtervotum noch eine andere Einschätzung zur Frage der Übertragbarkeit erfolgt war. Die Vorinstanz hat im Zusammenhang mit der erfinderischen Tätigkeit bereits ausgehend von WO 073 (E. 65) nachvollziehbar auf die Unterschiede zwischen dem Verfahren mit einem Laser und demjenigen mit zwei Lasern hingewiesen und gestützt darauf geschlossen, der Fachmann würde Van Dijk nicht beiziehen und selbst wenn er das Dokument hinzuziehen würde, wäre für ihn die Übertragbarkeit der Erkenntnisse aus Van Dijk nicht erkennbar. Letzteres trifft gemäss angefochtenem Entscheid auch im Verhältnis zu Braslavsky zu. Mangels vom Fachmann erkannter Übertragbarkeit der Verhinderung von Photobleichen unter den speziellen Bedingungen des Zwei-Laser-Systems von Van Dijk auf das Ein-Laser-System gemäss Braslavsky kann auch nicht davon ausgegangen werden, die zusätzliche Wirkung der Verhinderung von Photodamage trete automatisch auf. Damit fällt ein sog. Bonuseffekt von vornherein ausser Betracht, aus dem die Beschwerdeführerin das angebliche Fehlen erfinderischer Tätigkeit ableiten will, weshalb ihre weiteren Ausführungen zur sog. Einbahnstrassensituation ins Leere stossen. Der Vorinstanz ist weder eine willkürliche Sachverhaltsfeststellung noch eine Verletzung der massgebenden Grundsätze zur Beurteilung der erfinderischen Tätigkeit

gemäss Art. 56 EPÜ 2000 und Art. 1 Abs. 2 PatG vorzuwerfen.

E. 7

Die Beschwerdeführerin beanstandet schliesslich die Verteilung der Prozesskosten durch die Vorinstanz.

E. 7.1

Nach Art. 106 Abs. 1 ZPO werden die Prozesskosten (d.h. Gerichtskosten und Parteientschädigung; Art. 95 Abs. 1 ZPO) der unterliegenden Partei auferlegt. Dabei gilt bei Nichteintreten und bei Klagerückzug die klagende Partei, bei Anerkennung der Klage die beklagte Partei als unterliegend. Hat keine Partei vollständig obsiegt, so werden die Prozesskosten nach dem Ausgang des Verfahrens verteilt (Art. 106 Abs. 2 ZPO). Diese Bestimmung setzt eine Verteilung der Gerichtskosten und der Parteientschädigung nach Massgabe des Ausgangs des Rechtsstreits im Vergleich zu den von jeder Partei gestellten Anträgen voraus (Urteile 4A_630/2020 vom 24. März 2022 E. 9; 4A_226/2013 vom 7. Oktober 2013 E. 6.2; vgl. auch Urteil 4A_442/2021 vom 8. Februar 2022 E. 3.2, zur Publ. vorgesehen).

E. 7.2

Die Vorinstanz ging aufgrund der übereinstimmenden Parteivorbringen von einem Streitwert von Fr. 1 Mio. aus. Sie stützte sich für die Verteilung der Prozesskosten auf die Grundbestimmung von Art. 106 ZPO; Gründe für ein Abweichen von diesen Verteilungsgrundsätzen nach Art. 107 Abs. 1 ZPO zog sie nicht in Betracht. Sie erwog, es sei nicht zu übersehen, dass die Beschwerdegegnerin in der Hauptsache obsiege; sie erhalte den beantragten Unterlassungstitel im breitest beantragten Umfang. Das Nichteintreten auf den Auskunfts- und Rechnungslegungsanspruch falle angesichts der bisher geringen wirtschaftlichen Aktivität der Beschwerdeführerin in der Schweiz kaum ins Gewicht. Es rechtfertige sich daher, der Beschwerdeführerin 90 % und der Beschwerdegegnerin 10 % der Prozesskosten aufzuerlegen.

E. 7.3

Die Beschwerdeführerin zeigt keine Verletzung von Art. 106 ZPO auf, indem sie darauf hinweist, von insgesamt 31 Unterlassungsbegehren und Eventualanträgen seien lediglich 3 gutgeheissen worden. Aus der blossen Zahl von Rechtsbegehren, die beurteilt oder auf die nicht eingetreten wurde, lässt sich nicht ohne Weiteres auf den Umfang des Unterliegens schliessen; dies gilt umso mehr für Eventualbegehren. Inwiefern mit Letzteren unnötige Prozesskosten im Sinne von Art. 108 ZPO verursacht worden wären, zeigt die Beschwerdeführerin nicht konkret auf. Einzig hinsichtlich der Klagebegehren Ziffern 8 und 9 (Rechnungslegung und finanzielle Wiedergutmachung) konkretisiert die Beschwerdeführerin den Umfang des angeblichen Unterliegens der Gegenpartei. Mit ihr ist davon auszugehen, dass nach dem in Art. 106 Abs. 1 ZPO festgehaltenen Grundsatz in Bezug auf diese beiden Rechtsbegehren die klagende Beschwerdegegnerin als unterliegende Partei zu betrachten ist, nachdem auf deren Rechtsbegehren nicht eingetreten wurde. Die Beschwerdeführerin bringt zudem zu Recht vor, es könne im Hinblick auf die Berücksichtigung dieser Begehren bei der Kostenverteilung nicht einfach auf eine tatsächliche geringe wirtschaftliche Aktivität in der Schweiz verwiesen werden, nachdem die Beschwerdegegnerin den Mindestwert in der Klage auf Fr. 200'000.-- beziffert hatte und dieser Wert im angefochtenen Entscheid nicht in Frage gestellt wird. Konkrete Gründe, weshalb die beiden Klagebegehren einen höheren Betrag ausmachen würden, werden in der

Beschwerde nicht aufgezeigt. Entsprechend sind die Prozesskosten in Abweichung zum angefochtenen Entscheid im Umfang von 20 % der Beschwerdegegnerin und im Umfang von 80 % der Beschwerdeführerin aufzuerlegen. Dispositiv-Ziffern 6 und 7 des angefochtenen Entscheids sind entsprechend neu zu fassen. Das beanstandete Versehen bei der Berechnung der Parteientschädigung wurde nach Einreichung der Beschwerde mit Beschluss der Vorinstanz vom 19. Januar 2022 berichtigt. Insoweit ist die Beschwerde gegenstandslos geworden.

E. 8

Die Beschwerde ist teilweise gutzuheissen, soweit darauf eingetreten werden kann, Dispositiv-Ziffern 6 und 7 des angefochtenen Urteils sind aufzuheben und in dem Sinne neu zu fassen, dass die Kosten zu 20 % der Beschwerdegegnerin und zu 80 % der Beschwerdeführerin aufzuerlegen sind. Im Übrigen ist die Beschwerde abzuweisen, soweit darauf eingetreten werden kann. Da die Beschwerdeführerin vor Bundesgericht grösstenteils unterliegt und im Verhältnis zum Streitwert von Fr. 1 Mio. lediglich in einem sehr geringen Umfang (hinsichtlich der Prozesskosten) durchdringt, wird sie für das bundesgerichtliche Verfahren überwiegend kosten- und entschädigungspflichtig (Art. 66 Abs. 1 sowie Art. 68 Abs. 1 und 2 BGG). Entsprechend werden die Gerichtskosten von Fr. 15'000.-- der Beschwerdeführerin im Umfang von Fr. 14'500.-- und der Beschwerdegegnerin im Umfang von Fr. 500.-- auferlegt. Im Umfang der von der Beschwerdegegnerin geschuldeten Parteientschädigung von Fr. 750.-- heben sich die geschuldeten Entschädigungen gegenseitig auf, womit sich die von der Beschwerdeführerin noch zu entrichtende Entschädigung auf Fr. 15'500.-- beläuft (Fr. 16'250.-- minus Fr. 750.--).

Export aus OpenCaseLaw (CC0). Verbindlich ist allein der vom erlassenden Gericht veröffentlichte Originaltext. Quellen-URL siehe oben.