

Entscheidung
des Gerichts erster Instanz des Einheitlichen Patentgerichts
verkündet am 8. Mai 2025
betreffend EP 2 778 423 B1

LEITSÄTZE:

1. Führt der Beklagte in seiner Replik zur Nichtigkeitswiderklage neuen Stand der Technik in das Verfahren ein, mit dem er das Fehlen der Neuheit und/oder der erfinderischen Tätigkeit begründet, handelt es sich um eine Erweiterung der Nichtigkeitswiderklage im Sinne von R. 263 VerfO. Eine Zulassung dieses weiteren Standes der Technik kommt daher nur in Betracht, wenn der Beklagte das Gericht davon überzeugen kann, dass die in Rede stehenden Schriften nicht bereits mit der Nichtigkeitswiderklage vorgelegt werden konnten und wenn die Zulassung weiterer Schriften den Kläger nicht unangemessen in seiner Verfahrensführung beeinträchtigt.
2. Vergleichbares gilt, wenn bereits mit der Nichtigkeitswiderklage vorgelegter Stand der Technik erstmals in der Replik zur Nichtigkeitswiderklage für einen neuen Angriff auf die Neuheit und/oder die erfinderische Tätigkeit herangezogen wird. Auch dann muss der Beklagte das Gericht davon überzeugen, dass es ihm bei gebotener Sorgfalt nicht möglich war, den erstmals in der Replik zur Nichtigkeitswiderklage enthaltenen (weiteren) Angriff auf die Neuheit und/oder die erfinderische Tätigkeit bereits in die Nichtigkeitswiderklage aufzunehmen und dass die Zulassung dieses weiteren Angriffs auf die Neuheit und erfinderische Tätigkeit nicht zu einer unangemessenen Benachteiligung des Klägers in der Wahrnehmung seiner Rechte führt.

SCHLAGWÖRTER:

Nichtigkeitswiderklage; Replik; neuer Stand der Technik; neuer Angriff

Klägerin:

Grundfos Holding A/S, vertreten durch ihren Geschäftsführer, Herrn Poul Due Jensen und den Vorsitzenden ihres Verwaltungsrats, Herrn Jens Winther Moberg, Poul Due Jensens Vej 7, 8850 Bjerringbro, Dänemark

vertreten durch: Rechtsanwalt Dr. Markus B. Bölling, Mitscherlich Patent- und Rechtsanwälte PartmbB, Karlstraße 7, 80333 München, Deutschland

mitwirkend: Patentanwalt Christian Rupp, Patentanwalt Alexander Bach, Mitscherlich Patent- und Rechtsanwälte PartmbB, Karlstraße 7, 80333 München, Deutschland

elektronische Zustelladresse: markus.boelling@mitscherlich.de

Beklagte:

Hefei Xihu Canned Motor Pump Co., Ltd., No. 1 Yanglin Road, Hi-Tech District, Hefei, Anhui, 230088, Volksrepublik China

vertreten durch: Rechtsanwalt Dr. Michael Rüberg, Patentanwalt Oliver Tavenkorn, Boehmert & Boehmert Anwaltspartnerschaft mbB, Pettenkoferstraße 22, 80336 München, Deutschland

elektronische Zustelladresse: rueberg@boehmert.de

STREITPATENT:

Europäisches Patent Nr. EP 2 778 423 B1

SPRUCHKÖRPER/KAMMER:

Spruchkörper der Lokalkammer Düsseldorf

MITWIRKENDE RICHTER:

Die Entscheidung wurde verkündet unter Mitwirkung des Vorsitzenden Richters Thomas als Berichterstatter, der Vorsitzenden Richterin Voß in Vertretung der rechtlich-qualifizierten Richterin Dr. Thom, des rechtlich qualifizierte Richters Kupecz sowie der technisch qualifizierten Richterin Heikkinen-Keinänen.

VERFAHRENSPRACHE: Deutsch

GEGENSTAND: Verletzungsklage und Nichtigkeitswiderklage

MÜNDLICHE VERHANDLUNG: 27. März 2025

KURZE DARSTELLUNG DES SACHVERHALTS:

1. Die Klägerin nimmt die Beklagte wegen einer Verletzung des deutschen, des französischen

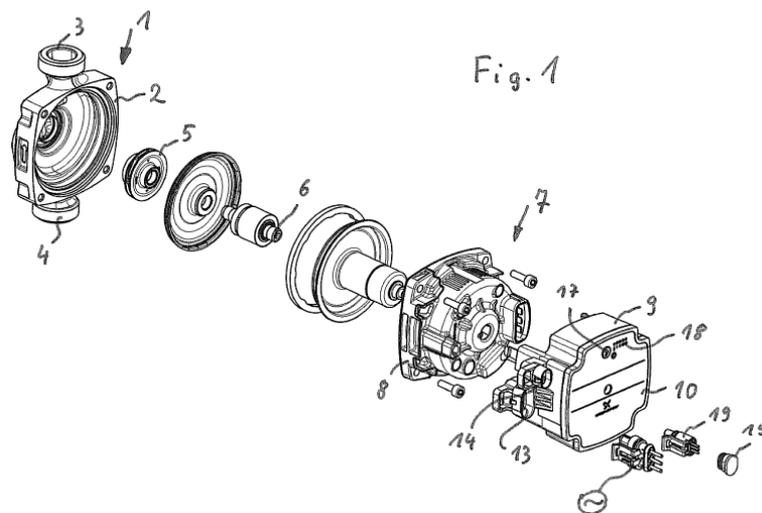
und des italienischen Teils des Europäischen Patents EP 2 778 423 B1 (nachfolgend: Streitpatent) in Anspruch.

2. Das Streitpatent wurde am 11. März 2013 in deutscher Verfahrenssprache angemeldet. Die Veröffentlichung des Hinweises auf Patenterteilung erfolgte am 28. Februar 2018. Das Streitpatent steht in Deutschland, Frankreich und Italien in Kraft. Gegen die Erteilung des Streitpatents wurde beim Europäischen Patentamt kein Einspruch eingelegt.
3. Das Streitpatent trägt die Bezeichnung „Kreiselpumpenaggregat“. Sein Schutzanspruch 1 lautet:

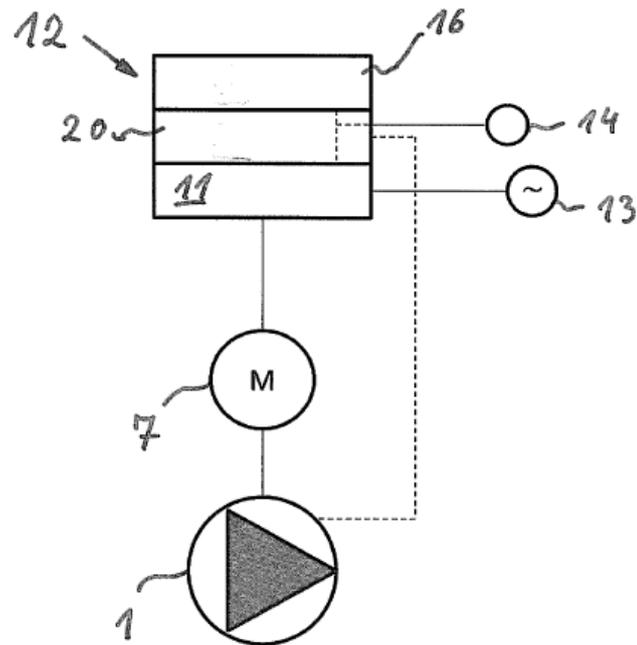
Schutzanspruch 1:

„Heizungsumwälzpumpenaggregat mit einer Kreiselpumpe (1), mit einem die Pumpe (1) antreibenden Elektromotor (7), mit einem elektronischen Drehzahlsteller (11) für den Motor (7) und mit einer internen elektronischen Regelung (16), bei welcher die Stellgröße die Drehzahl des Motors (7) ist, wobei der Drehzahlsteller (11) und die Regelung (16) Teil des Aggregates bilden, ein Signaleingang zur externen Ansteuerung des Motors (7) vorgesehen ist und Mittel (20) zum Umschalten von der internen elektronischen Regelung (16) auf eine externe Drehzahlsteuerung oder zum Zuschalten einer externen Drehzahlsteuerung vorgesehen sind, **dadurch gekennzeichnet, dass** die Mittel (20) zum Umschalten elektronische Mittel sind, welche ermitteln, ob eine externe Steuerung angeschlossen ist oder nicht und bei Ermittlung einer angeschlossenen externen Steuerung auf die externe Steuerung umschalten.“

4. Die nachfolgend eingeblendeten Figuren 1 und 2 zeigen ein bevorzugtes Ausführungsbeispiel der Erfindung.
5. In Figur 1 ist ein Heizungsumwälzpumpenaggregat in einer Explosionsdarstellung zu sehen:



6. Figur 2 ist ein Blockdiagramm eines Aggregats nach Figur 1:



7. Mit ihrer Klage wendet sich die Klägerin gegen das Angebot und den Vertrieb von Heizungsumwälzpumpen durch die Beklagte in Deutschland, Frankreich und Italien. Dazu zählen die über das deutsche Unternehmen Jürgen Schlösser Armaturen GmbH unter den Produktbezeichnungen JSA 20-4/130, JSA 20-6/130, JSA 25-4/180 und JSA 25-6/180 unter anderem in Deutschland angebotenen Heizungsumwälzpumpen, die die Beklagte auch unter ihren Produktbezeichnungen „GPA III“ anbietet und vertreibt (nachfolgend: „angegriffene Ausführungsform“):

UMWÄLZPUMPE UND ISOLIERUNG

MANIFOLD LINE

Anfrage stellen

PRODUKTINFORMATIONEN:

Hocheffizienz- Umwälzpumpe mit Gusseisenkörper für Heizungsanlagen mit integrierter Differenzdruckregelung.

Regelmodus und Förderdruck (Differenzdruck) sind einstellbar.

Der Differenzdruck wird über die Pumpendrehzahl geregelt.

Die Pumpe kann in vier Hauptmodi betrieben werden:

- > AUTO - automatische Anpassung
- > BL - variabler Differenzdruck Δp - v: BL-Modus (Stufe I, II, III)
- > HD - Konstanter Differenzdruck Δp - c: HD-Modus (Stufe I, II, III)
- > HS - Konstante Geschwindigkeit: HS-Modus (Geschwindigkeit I, II, III)



PRODUKTVARIANTEN:

Artikel-Nr.	Typ	Leistung [W]	[m ³ /h]	[m H ₂ O]	Anschluss [G]
2400 3232 027	JSA 20-4/130	25	2,2	4	G 1"
2400 3232 017	JSA 20-6/130	39	2,8	6	G 1"
2400 3232 022*	JSA 25-4/180	25	2,5	4	G 1 1/2"
2400 3232 018	JSA 25-6/180	39	3,2	6	G 1 1/2"

Artikel-Nr.	Typ	EAN
2400 3232 019	EPP-Isolierung für JSA-Pumpe 130mm	42604 7795 8600
2400 3232 020	EPP-Isolierung für JSA-Pumpe 180mm	42604 7795 8617

8. Auch über ihre Internetseite www.shinhoodump.com bietet die Beklagte ihre GPA III Pumpen unter anderem in Deutschland, Frankreich und Italien ansässigen Interessenten auf Deutsch, Französisch und Italienisch an:



GPA III HOEFFIZIENZZIRKULATIONSpumpe



Heim / Produkte / Hocheffiziente Umwälzpumpe / GPA III Hocheffizienz-zirkulationspumpe



**Heißer Verkauf von GPA32-7.5
180 III Hocheffizienz-
Umwälzpumpen gpa III-Serie
passend für: -Gewerbeheizung**



**heißer Verkauf GPA25-7.5 III
Hocheffizienz-Umwälzpumpe**
Umwälzpumpen gpa III-Serie
passend für: -Gewerbeheizung



**Hocheffizienz-Umwälzpumpe
GPA20-7.5 III**
Umwälzpumpen gpa III-Serie
passend für: -Gewerbeheizung



**Lieferant der hocheffizienten
Umwälzpumpe GPA32-7 III**
Umwälzpumpen gpa III-Serie
passend für: -Gewerbeheizung



**Hocheffiziente Umwälzpumpe
GPA25-7 III**
Umwälzpumpen gpa III-Serie
passend für: -Gewerbeheizung



**GPA20-7 130 III Hocheffizienz-
Umwälzpumpe**
Umwälzpumpen gpa III-Serie
passend für: -Gewerbeheizung



**GPA32-6 180 III Hocheffizienz-
Umwälzpumpe**
Umwälzpumpen gpa III-Serie
passend für: -Gewerbeheizung



**Hocheffizienz-Umwälzpumpe
GPA25-6 III**
Umwälzpumpen gpa III-Serie
passend für: -Gewerbeheizung



**GPA20-6 130 III Hocheffizienz-
Umwälzpumpe**
Umwälzpumpen gpa III-Serie
passend für: -Gewerbeheizung



**GPA32-5 180 III Hocheffizienz-
Umwälzwasserpumpe**
Umwälzpumpen gpa III-Serie
passend für: -Gewerbeheizung



**GPA25-5 130/180 III
Hocheffizienz-
Umwälzwasserpumpe**
Umwälzpumpen gpa III-Serie
passend für: -Gewerbeheizung



**GPA20-5 130 III Hocheffizienz-
Umwälzwasserpumpe**
Umwälzpumpen gpa III-Serie
passend für: -Gewerbeheizung



**GPA32-4 180 III Hocheffizienz-
Umwälzpumpe**
Umwälzpumpen gpa III-Serie
passend für: -Gewerbeheizung



**GPA25-4 130/180 III
Hocheffizienz-Umwälzpumpe**
Umwälzpumpen gpa III-Serie
passend für: -Gewerbeheizung



**GPA20-4 130 III Hocheffizienz-
Umwälzpumpe**
Umwälzpumpen gpa III-Serie
passend für: -Gewerbeheizung

Heim / Hocheffiziente Umwälzpumpe / GPA III Hocheffizienz-zirkulationspumpe / Hocheffiziente Umwälzpumpe GPA25-7 III



Hocheffiziente Umwälzpumpe GPA25-7 III

Umwälzpumpen
gpa III-Serie
 passend für:

- Gewerbeheizung
- gewerbliche Heißwasserumwälzung
- Warmwasserumwälzung
- Haushaltsheizung
- Industrieheizung
- Sonnensystem
- Klimaanlage
- in Wärmepumpe integriert

elektronisch geregelte Umwälzpumpen für Wohngebäude und thermische Solaranlagen.
 shinhoo GPA III-Pumpen sind hocheffiziente Umwälzpumpen, für Heizung, Klimaanlagen, Wärmepumpen und thermische Solarsysteme. die ideale Wahl für grundlegende Funktionsanforderungen. einsetzbar als universelle Aufrüstungs- und Ersatzpumpe .

Die Pumpe verfügt über drei Konstantkurvenmodi, Proportionaldruckkurven, Konstantdruckkurven, Auto- und Nachtmodus. Die Drehzahl kann auch durch ein Niederspannungs-PWM-Signal von einem Controller gesteuert werden, um das System zu optimieren Leistung, sowohl PWM1 zum Heizen als auch PWM2 für Solaranlagen sind verfügbar.

[JETZT ANFRAGEN](#)

ANTRÄGE DER PARTEIEN:

Klage:

9. Die Klägerin beantragt,

- I. festzustellen, dass die Beklagte das EP 2 778 423 B1 verletzt, wenn sie Heizungsumwälzpumpenaggregate mit einer Kreiselpumpe, mit einem die Pumpe antreibenden Elektromotor, mit einem elektronischen Drehzahlsteller für den Motor und mit einer internen elektronischen Regelung, bei welcher die Stellgröße die Drehzahl des Motors ist, wobei der Drehzahlsteller und die Regelung Teil des Aggregates bilden, ein Signaleingang zur externen Ansteuerung des Motors vorgesehen ist und Mittel zum Umschalten von der internen elektronischen Regelung auf eine externe Drehzahlsteuerung oder zum Zuschalten einer externen Drehzahlsteuerung vorgesehen sind, in Deutschland, Frankreich oder Italien anbietet/ anbietet lässt, in Verkehr bringt/in Verkehr bringen lässt oder gebraucht/gebrauchen lässt oder zu den genannten Zwecken einführt oder besitzt, bei denen die Mittel zum Umschalten elektronische Mittel sind, welche ermitteln, ob eine externe Steuerung angeschlossen ist oder nicht und bei Ermittlung einer angeschlossenen externen Steuerung auf die externe Steuerung umschalten;
- II. die Beklagte zu verurteilen, es zu unterlassen, Heizungsumwälzpumpenaggregate mit einer Kreiselpumpe, mit einem die Pumpe antreibenden Elektromotor, mit einem elektronischen Drehzahlsteller für den Motor und mit einer internen elektronischen Regelung, bei welcher die Stellgröße die Drehzahl des Motors ist, wobei der Drehzahlsteller und die Regelung Teil des Aggregates bilden, ein Signaleingang zur externen Ansteuerung des Motors vorgesehen ist und Mittel zum Umschalten von der internen elektronischen Regelung auf eine externe Drehzahlsteuerung oder zum Zuschalten einer externen Drehzahlsteuerung vorgesehen sind,

in Deutschland, Frankreich oder Italien anzubieten/ anbieten zu lassen, in Verkehr zu bringen/in Verkehr bringen zu lassen, zu gebrauchen/gebrauchen zu lassen oder zu den genannten Zwecken einzuführen oder zu besitzen, bei denen die

Mittel zum Umschalten elektronische Mittel sind, welche ermitteln, ob eine externe Steuerung angeschlossen ist oder nicht und bei Ermittlung einer angeschlossenen externen Steuerung auf die externe Steuerung umschalten;

- III. die Beklagte zu verurteilen, der Klägerin in einer geordneten und aus sich heraus verständlichen Aufstellung Auskunft darüber zu erteilen, in welchem Umfang sie die zu Ziff. II. bezeichneten Handlungen seit dem 28. Februar 2018 begangen hat, und zwar unter Angabe
1. des Ursprungs und der Vertriebswege der verletzenden Erzeugnisse,
 2. der ausgelieferten, erhaltenen oder bestellten Mengen und der Preise, die für die verletzenden Erzeugnisse gezahlt wurden, und
 3. der Identität aller an der Herstellung oder dem Vertrieb von verletzenden Erzeugnissen beteiligten dritten Personen,

wobei die Beklagte zum Nachweis der Angaben gemäß vorstehender Ziff. III. 1. bis III. 3. die entsprechenden Kaufbelege, nämlich Rechnungen, hilfsweise Lieferscheine, in Kopie vorzulegen hat, wobei geheimhaltungsbedürftige Details außerhalb der auskunftspflichtigen Daten geschwärzt werden dürfen;

- IV. die Beklagte zu verurteilen, der Klägerin in einer geordneten und aus sich heraus verständlichen Aufstellung darüber Rechnung zu legen, in welchem Umfang sie die zu Ziff. II. bezeichneten Handlungen seit dem 28. Februar 2018 begangen hat, und zwar unter Angabe
1. der einzelnen Lieferungen, aufgeschlüsselt nach Liefermengen, Lieferzeiten, Lieferpreisen und Typenbezeichnungen sowie den Namen und Anschriften der gewerblichen Abnehmer,
 2. der einzelnen Angebote, aufgeschlüsselt nach Angebotsmengen, Angebotszeiten, Angebotspreisen und Typenbezeichnungen sowie den Namen und Anschriften der gewerblichen Angebotsempfänger,
 3. der betriebenen Werbung, aufgeschlüsselt nach Werbeträgern, deren Auflagenhöhe, Verbreitungszeitraum und Verbreitungsgebiet,
 4. der nach den einzelnen Kostenfaktoren aufgeschlüsselten Gestehungskosten und des erzielten Gewinns;

- V. die Beklagte zu verurteilen, die sich in ihrem unmittelbaren oder mittelbaren Besitz oder in ihrem Eigentum befindlichen, unter Ziff. II. bezeichneten Erzeugnisse an einen von der Klägerin zu benennenden Gerichtsvollzieher zum Zwecke der Vernichtung auf ihre, der Beklagten, Kosten herauszugeben;

- VI. die Beklagte zu verurteilen, die unter Ziff. II. bezeichneten, seit dem 28. Februar 2018 in Verkehr gebrachten Erzeugnisse gegenüber den gewerblichen Abnehmern unter Hinweis auf den gerichtlich (Urteil des EPG vom ...) festgestellten pa-

tentverletzenden Zustand der Sache und mit der verbindlichen Zusage zurückzurufen, etwaige Entgelte zu erstatten sowie notwendige Verpackungs- und Transportkosten sowie mit der Rückgabe verbundene Zoll- und Lagerkosten zu übernehmen und die Erzeugnisse wieder an sich zu nehmen;

- VII. die Beklagte im Fall der Zuwiderhandlung gegen die Verurteilungen zu II., III., IV., V. oder VI. zu verpflichten, an das Gericht für jeden Fall der Zuwiderhandlung ein Zwangsgeld in Höhe von bis zu 250.000,- EUR zu zahlen;
- VIII. festzustellen, dass die Beklagte verpflichtet ist, der Klägerin allen den vorläufigen Schadensersatz gemäß Ziff. IX. übersteigenden Schaden zu ersetzen, der ihr durch die zu Ziffer II. bezeichneten, seit dem 28. February 2018 begangenen Handlungen entstanden ist und noch entstehen wird;
- IX. die Beklagte zu verurteilen, der Klägerin vorläufigen Schadensersatz in Höhe von 64.000,- EUR zu bezahlen;
- X. die Beklagte trägt die Kosten des Rechtsstreits und die sonstigen Kosten der Klägerin;
- XI. sollte das Gericht die Vollstreckung aus diesem Urteil von der Beibringung einer Sicherheit durch die Klägerin abhängig machen, beantragt die Klägerin die Festsetzung folgender Teilsicherheiten:

Antrag	Teilsicherheit
Ziff. II. (Unterlassung)	700.000,- EUR
Ziff. IV. (Auskunft)	50.000,- EUR
Ziff. V. (Rechnungslegung)	50.000,- EUR
Ziff. VI. (Vernichtung)	100.000,- EUR
Ziff. VII. (Rückruf)	100.000,- EUR
Ziff. IX. (vorl. Schadensersatz)	in Höhe des zuerkannten Betrags

- 10. Hinsichtlich der Formulierung der „insbesondere, wenn“-Anträge wird auf die Klageschrift Bezug genommen.
- 11. Die Beklagte beantragt,
 - I. die Klage abzuweisen;
 - II. der Klägerin die Kosten des Verfahrens aufzuerlegen.

Widerklage:

- 12. Die Beklagte beantragt,
 - I. das Europäische Patent EP 2 778 423 B1 gemäß Art. 65(2) UPCA i.V.m. Art. 138 Abs. 1 und Art. 139 Abs. 2 EPÜ in vollem Umfang für nichtig zu erklären;

- II. der Klägerin die Kosten des Verfahrens aufzuerlegen.
13. Die Klägerin beantragt,
- I. die Nichtigkeitswiderklage zurückzuweisen;
 - II. der Beklagten die Kosten der Nichtigkeitswiderklage und die hiermit verbundenen Kosten der Klägerin aufzuerlegen.

Anträge auf Änderung des Patents:

14. Die Klägerin beantragt für den Fall, dass die Kammer die Nichtigkeitswiderklage für begründet erachtet, bedingt in Form von Hilfsanträgen die Aufrechterhaltung des Streitpatents im Umfang der als Hilfsantrag 1 bis 6 formulierten Anspruchssätze in der entsprechenden Reihenfolge. Hinsichtlich der Formulierung der Hilfsanträge im Einzelnen wird auf den Antrag auf Änderung des Patents vom 22. Juli 2024 Bezug genommen.
15. Die Beklagte ist den Hilfsanträgen entgegengetreten.

TATSÄCHLICHE UND RECHTLICHE STREITPUNKTE:

Verletzungsklage:

16. Nach Auffassung der Beklagten sieht das Streitpatent Aufgabe und Lösung explizit darin, sämtliche im zitierten Stand der Technik vorbekannten Pumpentypen in einem Aggregat zu vereinen, um dieses sodann für sämtliche der genannten Einsatzzwecke nutzen zu können.
17. Die anspruchsgemäß vorgesehenen Mittel müssten solche sein, die sowohl ein echtes Umschalten von der internen elektronischen Regelung auf eine externe Drehzahlsteuerung als auch ein Zuschalten der externen Drehzahlsteuerung erlauben. Bei letzterem würden die interne und die externe Drehzahlsteuerung miteinander in zeitlicher und sachlicher Hinsicht kombiniert. Die Unteransprüche 6 und 7 stellten spezifische Ausprägungen dieses „Zuschaltens“ gesondert unter Schutz. Die voneinander grundsätzlich getrennten Funktionen des Um- und des Zuschaltens müssten anspruchsgemäß in einem dafür vorgesehenen Mittel vereint sein.
18. Für die Verwirklichung der durch das Streitpatent unter Schutz gestellten technischen Lehre sei es erforderlich, dass die elektronischen Mittel (zum Um- und Zuschalten) „ermitteln“, ob eine externe Steuerung angeschlossen ist und daraufhin den Prozess des „Umschaltens“ einschließlich eines möglichen „Zuschaltens“ auslösen. Hiermit müsse eine Entscheidungslogik verbunden sein, die über ein bloßes „Übersetzen“ des PWM-Signals und eines Überschreitens der internen Regelung beim Anlegen eines externen Steuersignals hinausgehe.
19. Ausgehend von einem solchen Verständnis mache die angegriffene Ausführungsform aus Beklagtensicht von der technischen Lehre des Streitpatents keinen Gebrauch.
20. Die Beklagte bediene sich eines von der Klägerin selbst geschaffenen, weit vor dem Prioritätstag veröffentlichten Standes der Technik für Heizungsumwälzungspumpen. Dieser Stand der Technik entspreche dem „GRUNDFOS DATENHEFT UPM2, UPM GEO, UPM2K Umwälzpumpen 50/60 Hz“ (nachfolgend: „UPM-Pumpe“) aus dem Dezember 2012 (vgl. Anlage B&B 7). Die dort beschriebenen Signale, Kontrollprinzipien, Schnittstellen und PWM-Input-Signale und deren Beispielwerte sowie Schaltzeichnungen und Graphen stimmten mit der

angegriffenen Ausführungsform in allen hier relevanten Belangen identisch überein. Entsprechend verhalte sich die „UPM-Pumpe“ aus dem Stand der Technik auch in allen relevanten Funktionen (Erkennen und Umschalten auf das externe Signal) identisch zu der angegriffenen Ausführungsform.

21. Weder sei die angegriffene Ausführungsform in der Lage, die jeweilige Betriebsumgebung zu ermitteln. Noch erlaube sie das Zuschalten externer Steuersignale. Bei der angegriffenen Ausführungsform seien keine elektronischen Mittel vorhanden, die das Zuschalten einer externen Drehzahlsteuerung erlauben würden. Eine Regelungslogik, die ein bedarfsweises Zuschalten mit dem internen Steuerungssignal erlauben würde, sei weder nachgewiesen noch in der angegriffenen Ausführungsform tatsächlich vorhanden. Eine bedarfsweise Umschaltung auf eine externe Steuerung sei nicht möglich. Sobald ein stabiles (d.h. störungsfreies) externes PWM-Signal anliege, gehe dieses stets der internen Regelung der angegriffenen Ausführungsform vor und steuere hiernach dauerhaft, d.h. bis zum Fortfall des Signals, die Pumpe. Solange die angegriffene Ausführungsform ein stabiles PWM-Signal empfangt, werde die Drehzahl ihres Motors ausschließlich durch den Wert dieses externen Signals bestimmt. Die angegriffene Ausführungsform habe keine Möglichkeit, das stabile PWM-Signal nur für einen bestimmten Zeitraum oder unter bestimmten Bedingungen zu verwenden.
22. Daneben bediene sich die angegriffene Ausführungsform auch keines elektronischen Mittels, das nach einer Ermittlung, ob eine externe Steuerung angeschlossen sei und der Ermittlung der Bedarfsumstände, selbst auf diese umschalte. Ein Mittel, das in der Lage sei, eine externe Steuerung sowohl um- als auch zur internen Regelung zuzuschalten sei dort nicht vorhanden. In der angegriffenen Ausführungsform werde lediglich das Eingangs-PWM-Signal in eine für den eingebauten Mikroprozessor lesbare Sprache „übersetzt“, der dann die interne Pumpenregelung im Sinne eines Overrides „überschreibe“. Ein Zuschalten sei nicht möglich. Dafür würden die Eingangssignale durch die Schnittstellen in Befehle umgewandelt, die der Mikroprozessor lesen könne. Dieser Mikroprozessor sei darüber hinaus von der Software abhängig, mit der er programmiert sei. Diese Software werde von der Beklagten selbst entwickelt und auf den Prozessor gespielt. Die interne Logik der Software lasse nur zu, dass der Mikroprozessor das Signal der internen Regelung mit dem übersetzten Eingangs-PWM-Signal überschreibe. Die Pumpe werde dann über „externe Elemente und Komponenten“ gesteuert, die an die Schnittstellen angeschlossen seien. Wie der Mikroprozessor die Signale zu leiten habe und was an-, aus- und umgeschaltet werde, beeinflusse allein die Software, die kein patentgemäßes Entscheiden und bedarfsgemäßes Um- oder Zuschalten ermögliche. Es gebe mithin bei der angegriffenen Ausführungsform keine zusätzliche Entscheidungslogik, die über das aus dem Stand der Technik bekannte reine Durchstellen hinausginge.
23. Schließlich weist die Beklagte auf vorgerichtlich zwischen den Parteien geführte Vergleichsgespräche hin. Dort habe die Beklagte aus rein wirtschaftlichen Gründen unter anderem ihre Lizenzbereitschaft signalisiert. Auch die Klägerin habe sich zunächst lizenzwillig gegeben. Im Zeitpunkt der Zustellung der Klage zum Einheitlichen Patentgericht hätten sich die Parteien mitten in Preisverhandlungen befunden.
24. Die Klägerin ist diesem Vorbringen entgegengetreten.
25. Soweit sich die Beklagte auf außergerichtliche Lizenzverhandlungen beziehe, hätten diese so nicht stattgefunden. Die Klägerin habe kein vorrangiges Interesse an der Auslizenzierung des Streitpatents an Wettbewerber. Ihr Ziel sei vielmehr die exklusive Eigennutzung der zu ihren Gunsten patentierten technischen Lehre. Vor diesem Hintergrund hätten die Prozessbevoll-

mächtigten nur für den Fall einer schnellen Konfliktlösung und unter im Einzelnen aufgelisteten Rahmenbedingungen (vgl. Anlage K 11) ausnahmsweise die Einräumung einer Lizenz in Aussicht gestellt. Das entsprechende Schreiben sei den Prozessbevollmächtigten der Beklagten jedoch erst nach Zustellung der vorliegenden Verletzungsklage zugegangen.

26. Entgegen der Auffassung der Beklagten mache die angegriffene Ausführungsform von der technischen Lehre des Streitpatents Gebrauch.
27. Aus dem Stand der Technik seien
- Heizungsumwälzpumpen, die (nur) mittels einer *internen elektronischen Regelung* betrieben werden,
 - Heizungsumwälzpumpen, die (nur) über eine *externe Steuerung* zur Drehzahlsteuerung der Pumpe betrieben werden (typischerweise in Heizthermen) sowie
 - Heizungsumwälzpumpen, die (nur) mittels einer *internen elektronischen Regelung* betrieben werden, deren Sollwerte jedoch durch externe Vorgaben verändert werden können,

bekannt gewesen. Davon ausgehend liege der Erfindung die Aufgabe zugrunde, ein gattungsgemäßes Kreiselpumpenaggregat so auszubilden, dass es sowohl in einer Heizungsanlage mit Betrieb der internen elektronischen Regelung als auch in einer Heiztherme mit externer Ansteuerung oder (sogar) kombiniert Verwendung finden könne.

28. Entgegen der Auffassung der Beklagten sei das Vorhandensein von Mitteln zum Umschalten von der internen elektronischen Regelung auf eine externe Drehzahlsteuerung als auch zum Zuschalten einer externen Drehzahlsteuerung für eine Verwirklichung der unter Schutz gestellten technischen Lehre keine Bedingung. Zuschalten und bedarfsweises Umschalten seien ein und dasselbe und keine voneinander unabhängigen Alternativen. Dementsprechend sei das Vorhandensein von *sowohl* Mitteln zum Umschalten von der internen elektronischen Regelung auf eine externe Drehzahlsteuerung *als auch* von Mitteln zum Zuschalten einer externen Drehzahlsteuerung für eine Verwirklichung der beanspruchten technischen Lehre keine Bedingung. Abgedeckt sei vielmehr auch ein Kreiselpumpenaggregat, das *sowohl* in einer Heizungsanlage mit Betrieb der internen elektronischen Regelung *als auch* in einer Heizungstherme mit externer Ansteuerung Verwendung finden könne. Dies gewährleisteten bei der erfindungsgemäßen Lösung insbesondere die Mittel zum ständigen Umschalten.
29. Ausgehend von einem solchen Verständnis habe die Beklagte die Verwirklichung der durch Patentanspruch 1 geschützten technischen Lehre nicht erheblich in Abrede gestellt.

Nichtigkeitswiderklage:

30. Nach Auffassung der Beklagten ist das Streitpatent in vollem Umfang für nichtig zu erklären, da der Nichtigkeitsgrund der mangelnden Ausführbarkeit im Sinne von Art. 138 Abs. 1 lit. b) EPGÜ gegeben sei.
31. Aus Sicht der Beklagten ergebe sich für den Fachmann aus der Streitpatentschrift nicht, was unter den „elektronischen Mitteln“ zu verstehen sei und wie diese auszugestalten seien, um zum erfindungsgemäßen Gegenstand zu gelangen. Aus dem Stand der Technik kenne der Fachmann bereits frequenzumrichter-gesteuerte Heizungsumwälzungspumpenaggregate sowie eine Signalübertragung über ein pulswidenmoduliertes Signal, über das die Drehzahl

der Pumpe gesteuert werden könne. Dass hierbei zur Leistungseinstellung des Motors zusätzlich zum pulsweitenmodulierten Signal ein Drehzahlsteller, beispielsweise in Form eines Frequenzumrichters oder einer H-Brücke, erforderlich sei, sei dem Fachmann ebenfalls bekannt. Da dem Fachmann auch klar sei, dass für diese aus dem Stand der Technik bekannten Pumpenaggregate irgendwelche Mittel erforderlich seien, die das anliegende Signal erkennen und auswerten könnten, um es dem Drehzahlsteller, also dem Frequenzumrichter, zur Verfügung zu stellen, werde er versuchen, in der Streitpatentschrift hinsichtlich der Ausgestaltung der elektronischen Mittel fündig zu werden. Hierbei werde er allerdings nicht erfolgreich sein. Denn die „Mittel zum Umschalten oder Zuschalten“ seien in der Streitpatentschrift nur sehr grob umrissen.

32. Daher fehle es zumindest aus zwei Gründen an der Ausführbarkeit:
33. Lege der Fachmann das Merkmal „Mittel“ entsprechend Patentanspruch 1 so aus, dass die gleichen Mittel zum Umschalten und Zuschalten geeignet wären, wäre die Erfindung nicht ausführbar, denn die Mittel würden in Patentanspruch 1 im Plural verwendet. Dies stehe im Widerspruch dazu, dass das, was man neutral als eine „Hardware-Einrichtung“ bezeichnen könnte, zugleich zwei Zwecke zu erfüllen habe. Lege der Fachmann hingegen den Plural „die Mittel“ so aus, dass damit wirklich mehrere Einrichtungen gemeint seien, und zwar je wenigstens eine zum Umschalten und zum Zuschalten, liege ebenfalls keine ausführbare Erfindung vor, weil das kennzeichnende Merkmal auf Mittel, die ausschließlich zum Zuschalten einer externen Drehzahl-Steuerung vorgesehen seien (aber nicht zum Umschalten), nicht eingehe und dementsprechend keine ausführbare Lehre angebe, mit der dieser Zweck erreichbar wäre. Der Fachmann stehe daher vor dem Problem, die Mittel entweder als ein Bauteil auszuführen, wisse dann aber nicht, ob die „Mittel zum Umschalten“ das eine Bauteil betreffen oder doch mehrere Mittel erforderlich seien. Oder aber, er sehe mehrere Mittel jeweils zum Zuschalten oder zum Umschalten vor, erfahre dann aber nichts hinsichtlich einer Ausgestaltung von Mitteln zum Zuschalten.
34. Darüber hinaus sei das „Mittel zum Umschalten“ in Patentanspruch 1 auch undefiniert. Der Fachmann entnehme Abs. [0012] der Beschreibung des Streitpatents sowie Figur 2 desselben, dass eine Entscheidung darüber getroffen werden solle, ob die Umschaltung ständig oder bedarfsweise erfolge. Die Kriterien dafür, ob die Umschaltung erfolgen solle, könnten also nicht rein digital (an oder aus) ausgeführt sein, wie es das Ausführungsbeispiel mit den Schalterkontakten am Hardware-Stecker für ein Kabel einer externen Steuerung vermuten lassen würde. Bei diesem Ausführungsbeispiel würde ein Mikroschalter an der Steckeraufnahme für die Signalleitung dafür sorgen, dass bei eingestecktem Kabel die Umschaltung vorgenommen würde, und zwar unabhängig von allen etwaigen anderen Umständen im Betriebszustand der Pumpe. Der Fachmann käme daher zu dem Schluss, dass das elektronische Mittel zum Umschalten folglich selbst feststellen müsse, ob eine Steuerung angeschlossen sei und selbst umschalten. Dies setze voraus, dass das Mittel in einem ersten Schritt in der Lage sei, einen Rechnungsprozess durchzuführen, an dessen Ende die Frage beantwortet sei, ob eine externe Regelung angeschlossen sei oder nicht. In einem weiteren Schritt müsse das elektronische Mittel dann anhand vorbestimmter Parameter „entscheiden“, ob auf die externe Steuerung umgeschaltet werde oder nicht („Zuschalten“/„Umschalten“). Es komme erneut auf einen Rechnungsprozess an. Dies könne ein einfacher Stecker oder Mikroschalter allerdings nicht leisten. Demgegenüber sei Patentanspruch 1 so formuliert, dass im Fall des Erkennens einer externen Steuerung automatisch umgeschaltet werde. Das widerspreche aber der Bedeutung des Wortes „Zuschalten“, wonach es möglich sein müsse, dass bei Er-

kennung einer externen Steuerung die interne Regelung nicht abgeschaltet, sondern beibehalten werde. Dafür müsse ein pumpeninterner Rechnungsprozess Signale senden und parallel verarbeiten, während bestimmt werde, ob und wie auf welche Signale umgeschaltet werde. Wie die Mittel hierfür gestaltet werden könnten, sei für den Fachmann basierend auf der Streitpatentschrift ebenfalls nicht ersichtlich.

35. Überdies sei in der Streitpatentschrift auch nicht ausreichend offenbart, wie die elektronischen Mittel ermitteln, ob eine externe Steuerung angeschlossen sei oder nicht.
36. Des Weiteren sei die durch Patentanspruch 1 unter Schutz gestellte Lehre des Streitpatents jeweils ausgehend von der DE 101 39 510 A1 (D 5), dem GRUNDFOS DATENHEFT UPM2, UPM GEO, UPM2K Umwälzpumpen 50/60 Hz Dokument „Grundfosliterature-4927111.pdf“ einschließlich eines Screenshots einer Internetseite (D 6/D 6a), der WO 2008/073413 A2 (D 15), der WO 2008/073436A2 (D 16), einer Grundfos-Anleitung „Grundfos Magna Serie 2000 Montage und Betriebsanleitung“ (D 17) sowie dem „GRUNDFOS Data Booklet MAGNA, UPE Serie 200 circulator pump“ (D 19) nicht neu (Art. 24 Abs. 1 lit. c) EPGÜ i.V.m. Art. 138 Abs. 1 lit. a), Art. 54 EPÜ), wobei die Entgegenhaltungen D 15 bis D 19 erst mit der Replik zur Nichtigkeitswiderklage in das Verfahren eingeführt wurden.
37. Schließlich stellt die Beklagte die erfinderische Tätigkeit in Abrede (Art. 24 Abs. 1 lit. c) EPGÜ i.V.m. Art. 138 Abs. 1 lit. a), Art. 56 EPÜ). In diesem Zusammenhang beruft sich die Beklagte auf eine Kombination der EP 0 866 228 A2 (D 1), der EP 0 735 273 A1 (D 2), der D 6 und der EP 2 151 578 B1 (D 8), jeweils mit der Entgegenhaltung D 5. Ergänzend dazu hat sich die Beklagte erstmals in der Replik zur Nichtigkeitswiderklage im Hinblick auf Patentanspruch 1 auf eine Kombination der Entgegenhaltung D 5 mit einem Handbuch „ALPHA (model A) Manual (D 7)“ sowie der D 5 mit der Verordnung (EU) Nr. 622/2012 der Kommission vom 11. Juli 2012 zur Änderung der Verordnung (EG) Nr. 641/2009 in Bezug auf die Anforderungen an die umweltgerechte Gestaltung von externen Nassläufer-Umwälzpumpen und in Produkte integrierten Nassläufer Umwälzpumpen (D 20) berufen.
38. Ergänzend dazu hat die Beklagte mit Schriftsatz vom 19. Februar 2025 im Rahmen eines Antrages auf Zulassung weiterer Schriftsätze (App_8530/2025) eine Entscheidung des Chinesischen Nationalen Amtes für Geistiges Eigentum vom 6. Januar 2025 (nachfolgend: Amt, vgl. Anlagen B&B D 21) vorgelegt, von der sie mit Schriftsatz vom 10. Februar 2025 (App_11606/2025) als Anlage B&B D 22 eine deutsche Übersetzung zur Akte gereicht hat.
39. Im Hinblick auf die Ausführungen zur aus Sicht der Beklagten ebenfalls fehlenden Rechtsbeständigkeit der Unteransprüche wird auf die Nichtigkeitswiderklage Bezug genommen.
40. Die Klägerin verteidigt das Streitpatent in der erteilten Fassung. Hilfsweise macht sie insgesamt 7 Hilfsanträge geltend, hinsichtlich deren Fassung auf die Replik vom 22. Juli 2024 Bezug genommen wird.

Rechtsfolgen:

41. Nach Auffassung der Beklagten sind die durch die Klägerin geltend gemachten Ansprüche auf Rechnungslegung, Rückruf und Vernichtung unverhältnismäßig.
42. Angaben zu den Namen und Anschriften der gewerblichen Abnehmer sowie der einzelnen Angebote, aufgeschlüsselt nach Angebotsmengen, -zeiten, -preisen und Typenbezeichnungen sowie den Namen und Anschriften der Angebotsempfänger müsse die Beklagte unter

Berücksichtigung des Verhältnismäßigkeitsgrundsatzes nicht machen. Die geforderten Angaben seien zur Bezifferung des Schadenersatzes nicht erforderlich.

43. Ein Rückruf der Heizungsumwälzpumpen, die in weiten Teilen bereits in Gebäudeheizungssysteme eingebaut seien, sei, sofern dieser nicht im privaten Umfeld ohnehin ausgenommen sei, auch im gewerblichen Kontext sowohl unter Berücksichtigung des damit verbundenen Aufwands als auch der Kosten unverhältnismäßig.
44. Darüber hinaus sei ein Rückruf auch deshalb unverhältnismäßig, weil sich die Parteien vor Einreichung der Klage zum Einheitlichen Patentgericht in Lizenzverhandlungen befunden hätten. Die Klägerin habe die Beklagte über ihre Bereitschaft zur Vergabe einer Lizenz getäuscht, verlange nunmehr jedoch gleichwohl mit einer nicht gebotenen Klage einen vollständigen Rückruf.
45. Abgesehen davon sei ein Rückruf auch unter Berücksichtigung der Interessen der Abnehmer, insbesondere der Handwerker sowie der Immobilieneigentümer, nicht mit dem Verhältnismäßigkeitsgrundsatz vereinbar.
46. Schließlich könne das Gericht einen möglichen Schadenersatz in geeigneten Fällen wie dem Vorliegenden als Pauschalbetrag festsetzen. Die Parteien hätten zum Zeitpunkt der Klageerhebung über eine Lizenz verhandelt. Dem Pauschalbetrag sei daher die höchstwahrscheinlich vereinbarte Lizenzgebühr zugrunde zu legen.
47. Die Klägerin ist diesen Ausführungen entgegengetreten.
48. Insbesondere benötige die Klägerin die im Rahmen der Auskunftserteilung und Rechnungslegung begehrten Informationen zur Ermittlung des ihr zustehenden Schadenersatzes sowie zur Überprüfung der von der Beklagten zu machenden Angaben. Die Anordnung der beantragten Rechnungslegung sei auch verhältnismäßig. Bereits aufgrund sie treffender buchhalterischer Aufbewahrungspflichten lägen der Beklagten die beizubringenden Informationen vor. Die Beklagte könne diese daher ohne unzumutbaren Aufwand in eine geordnete und aus sich heraus verständliche Aufstellung überführen. Das zwischen den Parteien bestehende Wettbewerbsverhältnis mache die begehrte Rechnungslegung ebenfalls nicht unverhältnismäßig.
49. Auch der begehrte Rückruf begegne unter Verhältnismäßigkeitsgesichtspunkten keinen Bedenken. Infolge der Handlungen der Beklagten befinde sich eine der Klägerin derzeit noch nicht bekannte Vielzahl von patentverletzenden Heizungsumwälzpumpen in den deutschen, französischen und italienischen Vertriebswegen. Diese Pumpen blockierten eine mögliche Nachfrage an entsprechenden von der Klägerin hergestellten Modellen. Daher bestehe ein schützenswertes Interesse der Klägerin, diesen von der Beklagten geschaffenen Störungszustand zu beseitigen. Ein milderer Mittel zur Beseitigung des Störungszustandes sei nicht ersichtlich. Ebenso wenig könne sich die Beklagte mit Erfolg auf Interessen Dritter berufen. Dass einer Rückrufanordnung Interessen Dritter gegenüberstehen, sei dieser immanent. Dies allein begründe keine Unverhältnismäßigkeit. Hierfür müssten die betroffenen Drittinteressen vielmehr ein Gewicht haben, dass sie das Interesse des Patentinhabers an der Durchsetzung des gesetzlich vorgesehenen Rückrufanspruchs erheblich überwiegen. Dies sei vorliegend jedoch nicht der Fall.
50. Ebenso wenig sei die begehrte Vernichtung unverhältnismäßig. Insoweit fehle es bereits an

Angaben der Beklagten, wie sie die Erzeugnisse in eine nicht patentverletzende Form abzuwandeln gedenke.

51. Soweit die Beklagte eine Pauschalierung des Schadenersatzes anstrebe, sei es an der Klägerin, mit ihrem Vortrag darüber zu entscheiden, ob das Gericht Schadenersatz nach Art. 63 Abs. 3 lit. a) oder b) EPGÜ zusprechen solle. Darüber hinaus begehre die Klägerin im vorliegenden Verfahren zunächst nur die Feststellung der Schadenersatzpflicht dem Grunde nach. Die Höhe des Schadenersatzes sei daher allenfalls in einem nachgelagerten Schadenersatzverfahren relevant.
52. Die Beklagte ist dem Vorbringen der Klägerin entgegengetreten. Insbesondere bestehe als Alternative zum Rückruf die Möglichkeit einer Verplombung/Versiegelung der Signaleingänge der Pumpen, sodass der Anschluss einer externen Drehzahlsteuerung unmöglich gemacht werde. Auch könne die Beklagte von ihren Abnehmern strafbewehrte Absichtserklärungen unterzeichnen zu lassen, die garantieren sollen, dass eine externe Ansteuerung der Pumpe unterbleibe.

RECHTLICHE WÜRDIGUNG:

A. Zulässigkeit der Klage und der Nichtigkeitswiderklage

53. Die Verletzungsklage ist zulässig. Insbesondere ist die internationale Zuständigkeit der Lokalkammer Düsseldorf nach Art. 31 EPGÜ i.V.m. Art. 71b Abs. 2 i.V.m. Art. 7 Abs. 2 der Verordnung (EU) Nr. 1215/2012 (nachfolgend: Brüssel Ia-VO) gegeben. Gemäß Art. 32 Abs. 1 lit. a) EPGÜ ist das Einheitliche Patentgericht (EPG) darüber hinaus für Klagen wegen tatsächlicher oder drohender Verletzung von Europäischen Patenten ausschließlich zuständig, soweit – wie hier – kein Opt-out (Art. 83 Abs. 3 EPGÜ) erklärt wurde. Nachdem die Beklagte innerhalb der Einspruchsfrist keinen Einspruch eingelegt hat, gelten im Übrigen sowohl die Zuständigkeit des EPG als auch die Zuständigkeit der Lokalkammer Düsseldorf als anerkannt, R. 19 Abs. 7 VerfO.
54. Gegen die Zulässigkeit der Nichtigkeitswiderklage bestehen ebenfalls keine Bedenken. Insbesondere ist das EPG auch international zuständig. Gemäß Art. 32 Abs. 1 lit. e) EPGÜ ist das EPG für Widerklagen auf Nichtigkeit von (europäischen) Patenten ausschließlich zuständig. Da derzeit kein Opt-Out von der ausschließlichen Zuständigkeit des Gerichts in Bezug auf das Streitpatent in Kraft ist, ist die internationale Zuständigkeit des EPG – als gemeinsames Gericht der Mitgliedstaaten des EPGÜ – gemäß Art. 31 EPGÜ i.V.m. Art. 24 Abs. 4, 71a Abs. 2 lit. a), 71b Abs. 1 Brüssel Ia-VO für die vorliegende Nichtigkeitswiderklage gegeben.

B. Relevanter Fachmann

55. Der relevante Fachmann ist nach Auffassung der Kammer ein Mechatroniker mit Fachhochschulabschluss und mehrjähriger Erfahrung in der Entwicklung von Umwälzpumpen.

C. Schutzbereich des Streitpatents

56. Das Streitpatent betrifft ein Kreiselpumpenaggregat in Gestalt eines Heizungsumwälzungsaggregats.
57. Wie der Fachmann den einleitenden Bemerkungen in der Streitpatentschrift entnimmt bestehen Kreiselpumpenaggregate typischerweise aus einer Kreiselpumpe und einem diese an-

treibenden Elektromotor, einem elektronischen Drehzahlsteller (wie etwa einem Frequenzumrichter) für den Motor sowie einer internen elektronischen Regelung, bei welcher die Stellgröße die Drehzahl des Motors ist, wobei Drehzahlsteller und Regelung einen Teil des Aggregats bilden und typischerweise in einem Klemmen- bzw. Elektronikkasten neben dem Pumpen- und Motorgehäuse angeordnet sind. Regelgröße einer solchen Regelung sind beispielsweise der Differenzdruck zwischen dem Eingang und dem Ausgang der Pumpe, der Volumenstrom sowie davon abgeleitete Größen (Abs. [0002]).

58. Bei modernen Heizumwälzungspumpen der vorgenannten Art zählt es, so führt die Streitpatentschrift weiter aus, zum Stand der Technik, dass die interne elektronische Regelung nicht nur eine Vielzahl von anwählbaren Regelkurven bereitstellt, sondern dass das Aggregat über einen internen Prozessor mit entsprechender Software verfügt, der in der Lage ist, anhand der Gegebenheiten in der Heizungsanlage, insbesondere der sich einstellenden Druckverläufe, der sich annähernden Temperatur des Fördermediums, des Förderstroms und dergleichen, die Sollwertgrößen der Regelung selbstständig an die Heizungsanlage anzupassen. Diese selbstlernende Sollwertanpassung der internen Regelung hat den Vorteil, dass sich die Pumpe in nahezu idealer Weise an die Anforderungen der Heizungsanlage anpasst und mit vergleichsweise geringer Energie betrieben werden kann (Abs. [0003]).
59. Daneben zählen frequenzumrichter gesteuerte Heizungs-umwälzpumpenaggregate zum Stand der Technik, bei denen eine externe Steuerung zur Drehzahlsteuerung der Pumpe vorgesehen ist. Diese externe Steuerung ist typischerweise Teil der zentralen Steuerung einer Heizungsanlage. Die Schnittstelle zur Drehzahlsteuerung ist ein Steuereingang an der Pumpe, über die ein pulsweitenmoduliertes Signal übermittelt wird, wobei die Pulsweite die effektive Spannung bzw. Frequenz und damit die Drehzahl der Pumpe bestimmt. Derartige Pumpen sind beispielsweise in Gasthermen zu finden, wie sie als Kompaktheizgeräte in Wohnungen anzutreffen sind oder auch in kleineren Häusern Verwendung finden (Abs. [0004]).
60. Davon ausgehend haben sich ausweislich der Beschreibung des Streitpatents unterschiedliche Pumpenbaureihen etabliert: Einerseits selbstlernende Heizungs-umwälzpumpen, die in Heizungsanlagen vor Ort verbaut werden, und andererseits fremdgesteuerte Heizungs-umwälzpumpen, die typischerweise herstellerseitig in Heizthermen verbaut werden. Beispiele für Pumpen des Standes der Technik sind beispielsweise in der EP 0 886 228 A2 sowie in der EP 0 735 273 A1 offenbart. Da die hydraulischen Anforderungen in beiden Fällen häufig gleich sind, unterscheiden sich die Kreiselpumpenaggregate in ihrem mechanischen Aufbau praktisch nicht. Es sind jedoch herstellerseitig bei gleichen Anschlussdaten des Pumpengehäuses stets zwei Baureihen zu produzieren. Auch müssen hinsichtlich des Ersatzes stets für jede der vorgenannten Anwendungen unterschiedliche Kreiselpumpenaggregate bevorratet werden, was aufwändig und teuer ist (Abs. [0005]).
61. Schließlich zählt es bei Heizungs-umwälzungspumpen größerer Bauart, wie sie beispielsweise in Gruppen von zwei bis acht Pumpen parallel verbaut werden, zum Stand der Technik (Grundfos-Pumpe Typ Magna UPE), diese einzelnen Heizungs-umwälzpumpen, die jeweils eine interne elektronische Regelung aufweisen, von außen anzusteuern, wobei hierbei nicht die interne Regelung als solche beeinflusst wird, sondern lediglich die Sollwertvorgaben (Abs. [0006]).
62. Davon ausgehend liegt der Erfindung nach der Streitpatentbeschreibung die Aufgabe (das technische Problem) zugrunde, ein gattungsgemäßes Kreiselpumpenaggregat so auszubilden, dass es sowohl in einer Heizungsanlage mit Betrieb der internen elektronischen Regelung als auch in einer Heiztherme mit externer Ansteuerung oder kombiniert Verwendung

finden kann (Abs. [0007]).

63. Zur Lösung dieser Aufgabe stellt Patentanspruch 1 des Streitpatents ein Heizungsumwälzpumpenaggregat unter Schutz, das durch eine Kombination der folgenden Merkmale gekennzeichnet ist:
1. Heizungsumwälzpumpenaggregat
 - 1.1. mit einer Kreiselpumpe (1),
 - 1.2. mit einem die Pumpe (1) antreibenden Elektromotor (7),
 - 1.3. mit einem elektronischen Drehzahlsteller (11) für den Motor (7)
 - 1.4. und mit einer internen elektronischen Regelung (16),
 - 1.4.1. bei welcher die Stellgröße die Drehzahl des Motors (7) ist.
 2. Der Drehzahlsteller (11) und die Regelung (16) bilden einen Teil des Aggregates.
 3. Es ist ein Signaleingang zur externen Ansteuerung des Motors (7) vorgesehen.
 4. Es sind Mittel (20) vorgesehen
 - 4.1. zum Umschalten von der internen elektronischen Regelung (16) auf eine externe Drehzahlsteuerung oder zum Zuschalten einer externen Drehzahlsteuerung.
 - 4.2. Die Mittel (20) zum Umschalten sind elektronische Mittel, welche ermitteln, ob eine externe Steuerung angeschlossen ist oder nicht und bei Ermittlung einer angeschlossenen externen Steuerung auf die externe Steuerung umschalten.
64. Gemäß Art. 69 EPÜ i.V.m. dem Protokoll über dessen Auslegung ist der Patentanspruch nicht nur der Ausgangspunkt, sondern die maßgebliche Grundlage für die Bestimmung des Schutzbereichs eines europäischen Patents. Für die Auslegung eines Patentanspruchs kommt es nicht allein auf seinen genauen Wortlaut im sprachlichen Sinne an. Vielmehr sind die Beschreibung und die Zeichnungen als Erläuterungshilfen für die Auslegung des Patentanspruchs stets mit heranzuziehen und nicht nur zur Behebung etwaiger Unklarheiten im Patentanspruch anzuwenden. Das bedeutet aber nicht, dass der Patentanspruch lediglich als Richtlinie dient und sich sein Gegenstand auch auf das erstreckt, was sich nach Prüfung der Beschreibung und der Zeichnungen als Schutzbegehren des Patentinhabers darstellt (UPC_CoA_335/2023, Anordnung v. 26.02.2023 i.V.m. Anordnung v. 11.03.2024, GRUR-RS 2024, 2829, Leitsatz 2. und Rn. 73 - 77 – 10x Genomics v. NanoString; UPC_CFI_452/2023 (LK Düsseldorf), Anordnung v. 09.04.2024, S. 13, GRUR-RS 2024, 7207, Rn. 49 – Ortovox v. Mammut; vgl. auch UPC_CFI_7/2024 (LK Düsseldorf), Entscheidung v. 03.07.2024 – Franz Kaldewei v. Bette; UPC_CFI_239/2024 (LK Den Haag), Entscheidung v. 22.11.2024 – Plant-e v. Arkyne (Bioo); UPC_CFI_50/2024 (LK Düsseldorf), Entscheidung v. 10.04.2025 – Yellow Sphere v. Knaus Tabbert).
65. Dies vorausgeschickt bedürfen einige Merkmale der Erläuterung.
66. Das durch Patentanspruch 1 unter Schutz gestellte Heizungsumwälzungspumpenaggregat zeichnet sich dadurch aus, dass es über eine interne elektronische Regelung (16) verfügt

(Merkmal 1.4.), die zusammen mit dem Drehzahlsteller (11) einen Teil des Aggregates bildet (Merkmal 2.). Da zugleich auch ein Signaleingang zur externen Ansteuerung des Motors (7) vorgesehen ist (Merkmal 3.), kann die Pumpe – anders als bei den in den Abs. [0003] und [0004] beschriebenen, aus dem Stand der Technik bekannten Lösungen – nicht nur ausschließlich intern oder extern, sondern je nach Bedarf entweder intern oder extern gesteuert werden.

67. Erfindungsgemäß sind weiterhin Mittel (20) zum Umschalten von der internen elektronischen Regelung auf eine externe Drehzahlsteuerung oder zum Zuschalten einer externen Drehzahlsteuerung vorgesehen (Merkmale 4. und 4.1.).
68. Während unter einem Umschalten ausgehend vom allgemeinen Sprachgebrauch ein (vollständiger) Wechsel von der internen elektronischen Regelung auf eine externe Drehzahlsteuerung zu verstehen ist, tritt die externe Drehzahlsteuerung bei einem Zuschalten neben die interne Regelung.
69. Dass auch das Streitpatent von einem solchen Verständnis ausgeht, wird bereits mit Blick auf die (allerdings für die Reichweite des Schutzbereichs nicht entscheidende) englische Fassung des Patentanspruchs deutlich („means (20) are provided *for switching over* from the internal electronic regulation (16) *to an external speed control or for the connection* of an external speed control“). Entweder erfolgt ein Wechsel von der internen auf die externe Steuerung („switching over from ... to“ = Umschalten) oder die externe Steuerung tritt lediglich zur internen Steuerung hinzu („for connection of ...“ = Zuschalten).
70. Damit im Einklang führt die Streitpatentschrift in Abs. [0028] im Rahmen der Erläuterung des bevorzugten Ausführungsbeispiels weiter aus:

„[...] wird die Steuer- und Regelelektronik (12) mittels eines elektronischen Schalters (20) so geschaltet, dass dann, wenn ein PWM-Signal an dem durch den Stecker (14) gebildeten Eingang anliegt, über den Frequenzumrichter (11) ein entsprechendes Drehzahlsignal für den Motor (7) erzeugt [...]. Die Steuer- und Regelelektronik (12) schaltet also dann auf den externen Eingang um, die interne Regelung kann dann ganz oder teilweise abgeschaltet sein.“

(Unterstreichungen hinzugefügt)

Wird die interne Regelung ganz abgeschaltet, entspricht dies dem Umschalten. Bei einer teilweisen Abschaltung der internen Regelung bleibt diese demgegenüber noch aktiv, die externe Steuerung wird mithin lediglich zugeschaltet.

71. Der Fachmann, der sich die Reichweite des Schutzbereichs von Patentanspruch 1 zu erschließen versucht, darf allerdings nicht aus dem Blick verlieren, dass die Merkmale 4. und 4.1. nicht verlangen, dass die Mittel tatsächlich umschalten oder zuschalten. Vielmehr sind danach lediglich Mittel (20) *zum Umschalten* von der internen elektronischen Regelung auf eine externe Drehzahlsteuerung oder *zum Zuschalten* einer externen Drehzahlsteuerung vorgesehen. Merkmal 4.1. enthält somit lediglich Zweckangaben. Enthält ein Patentanspruch Zweckangaben, dienen diese üblicherweise dem besseren Verständnis der Erfindung. Sie haben im Regelfall mittelbar die Wirkung, den durch das Patent geschützten Gegenstand dahingehend zu definieren, dass er nicht nur die räumlich-körperlichen Merkmale erfüllen, sondern auch ausgebildet sein muss, um für den im Patentanspruch angegebenen Zweck verwendbar zu sein (UPC_CFI_463/2023 (LK Düsseldorf), Anordnung v. 30.04.2024, Leitsatz 2 – 10x Genomics v. Curio Bioscience). Mit anderen Worten definieren Zweckangaben die durch ein Patent geschützte Sache näher dahin, dass diese nicht nur die räumlich-körperlichen

Merkmale erfüllen muss, die der Patentanspruch explizit formuliert. Vielmehr muss die Sache darüber hinaus so ausgebildet sein, dass sie die im Patentanspruch erwähnte Wirkung herbeiführen kann. Auf Merkmal 4.1. gewendet muss das Mittel somit derart ausgebildet sein, dass es ein Umschalten oder ein Zuschalten herbeiführen kann. Eine Eignung zum kumulierten Um- und Zuschalten verlangt Merkmal 4.1. nicht.

72. Die in Abs. [0007] der Streitpatentbeschreibung formulierte Aufgabe zwingt ebenso wenig zu einer anderen Bewertung wie der in der Streitpatentschrift gewürdigte Stand der Technik.
73. Wie der Fachmann den Absätzen [0003], [0004] und [0006] der Streitpatentschrift entnimmt, waren im Stand der Technik insgesamt drei Typen von Heizungsumwälzpumpenaggregaten bekannt:
1. Heizungsumwälzpumpen mit einer internen elektronischen Regelung (Abs. [0003]);
 2. frequenzumrichter gesteuerte Heizungsumwälzaggregate, bei denen eine externe Steuerung zur Drehzahlsteuerung der Pumpe vorgesehen ist (Abs. [0004]);
 3. Heizungsumwälzpumpen größerer Bauart, bei denen Gruppen von zwei bis acht Pumpen parallel verbaut sind, die jeweils eine interne elektronische Regelung aufweisen, die jeweils (auch) von außen angesteuert werden können, ohne dass die interne Regelung beeinflusst werden soll (Abs. [0006]).

(Unterstreichungen hinzugefügt)

Während die beiden erstgenannten Varianten entweder intern oder extern gesteuert werden, zeichnen sich Heizungsumwälzpumpen der dritten Gruppe dadurch aus, dass die interne elektronische Regelung um eine externe Ansteuerung ergänzt wird, ohne dass dies zu einer Beeinträchtigung der internen elektronischen Regelung führt.

74. Davon ausgehend wird der Fachmann weiterhin in seine Überlegungen einbeziehen, dass sich die in Abs. [0005] genannten Nachteile ausschließlich auf die beiden erstgenannten Varianten beziehen: Obwohl die hydraulischen Anforderungen in beiden Fällen häufig die gleichen sind, unterscheiden sich die Kreiselpumpenaggregate in ihrem mechanischen Aufbau kaum. Gleichwohl sind bei gleichen Anschlussdaten des Pumpengehäuses stets zwei Baureihen zu produzieren, die sodann auch entsprechend bevorratet werden müssen.
75. Bezeichnet es das Streitpatent vor diesem Hintergrund als Aufgabe der Erfindung, ein gattungsgemäßes Kreiselpumpenaggregat so auszubilden, dass es sowohl in einer Heizungsanlage mit Betrieb der internen elektronischen Regelung als auch in einer Heiztherme mit externer Ansteuerung oder kombiniert Verwendung finden kann (Abs. [0007], Hervorhebung hinzugefügt), liest der Fachmann dies mit dem ihm zuvor vermittelten Wissen über die im Stand der Technik bekannten Pumpentypen. Daraus wird ihm klar, dass damit letztlich zwei Konstellationen angesprochen sind:
1. Das Heizungsumwälzpumpenaggregat ist sowohl in Heizungsanlagen mit Betrieb der internen Regelung als auch in einer Heiztherme mit externer Ansteuerung einsetzbar.

2. Das Heizungsumwälzpumpenaggregat ist in Heizungsanlagen einsetzbar, die sowohl intern als auch extern angesteuert werden („oder kombiniert“).

Nur in der letztgenannten Variante bedarf es zwingend der Möglichkeit der Zuschaltung. Damit im Einklang verlangt Merkmal 4.1. lediglich die Eignung zur Umschaltung oder Zuschaltung, nicht aber, dass das entsprechende Mittel stets sowohl zum Um- als auch zum Zuschalten geeignet sein muss.

76. Merkmal 4.2. konkretisiert die Mittel (20) zum Umschalten weiter dahingehend, dass es sich um elektronische Mittel handeln muss, die ermitteln, ob eine externe Steuerung angeschlossen ist oder nicht und die bei Ermittlung einer angeschlossenen externen Steuerung auf diese umschalten.
77. Bis auf die Vorgabe, dass es sich um elektronische (und damit nicht etwa nur mechanische) Mittel handeln soll, werden die Mittel ausschließlich funktional beschrieben: Sie müssen (1) *ermitteln*, ob eine externe Steuerung angeschlossen ist oder nicht und (2) für den Fall, dass eine angeschlossene externe Steuerung angeschlossen ist, auf diese *umschalten*. Mehr verlangt Merkmal 4.2. nicht. Er enthält insbesondere keine Vorgaben dazu, wie die Ermittlung des Anschlusses einer externen Steuerung erfolgt. Diese kann mithin unmittelbar dadurch erfolgen, dass etwa der Kontakt zwischen Stecker und Gegenstecker durch einen Mikroschalter innerhalb des Steckers erfasst wird (vgl. Abs. [0027]). Ebenso vom Schutzbereich erfasst ist jedoch auch eine Gestaltung, bei welcher die Ermittlung mittelbar, etwa durch die Erfassung des Vorhandenseins eines externen Steuersignals, erfolgt. Darüber hinaus stellt Patentanspruch 1 die Entscheidung, wie das Umschalten erfolgt, in das Belieben des Fachmanns.
78. Soweit die Beklagte demgegenüber das Vorhandensein einer Entscheidungslogik in dem Sinne verlangt, dass das Mittel in der Lage sein muss, eigene Entscheidungen in Bezug auf das externe Signal und die Übernahme der Steuerung der Drehzahl zu treffen, lässt sich ein solches Verständnis bereits nicht mit dem Wortlaut von Patentanspruch 1 in Einklang bringen. Danach ermitteln die Mittel (20), ob eine externe Steuerung angeschlossen ist oder nicht. Ist eine solche externe Steuerung angeschlossen, schalten die Mittel (20) auf die externe Steuerung um. Einen eigenen Entscheidungsspielraum für die Frage des Umschaltens räumt Patentanspruch 1 dem Mittel gerade nicht ein. Ist die Bedingung – Anschluss einer externen Steuerung – erfüllt, ist die Folge des Eintritts dieser Bedingung vielmehr das Umschalten. Dafür, dass die Mittel, wie von der Beklagten weiter vertreten, im Fall der Ermittlung des Anschlusses einer externen Steuerung zwischen einem Umschalten und einem Zuschalten der externen Steuerung entscheiden, findet sich in Patentanspruch 1 ebenso wenig ein Hinweis.
79. Die Streitpatentbeschreibung zwingt zu keiner anderen Bewertung. Dies gilt insbesondere auch unter Berücksichtigung von Abs. [0012], wo es heißt:

„Dabei sind erfindungsgemäß die Mittel zum Umschalten der internen elektronischen Regelung auf eine externe Drehzahlsteuerung oder zum Zuschalten einer externen Drehzahlsteuerung so ausgebildet sein, dass diese ermitteln, ob eine externe Steuerung angeschlossen ist oder nicht und bei Ermittlung einer angeschlossenen externen Steuerung auf die externe Steuerung ständig oder ggf. bedarfsweise umschalten.“

(Unterstreichung hinzugefügt)

80. Die dort erwähnte „ggf. bedarfsweise Umschaltung“ hat in dem für die Reichweite des

Schutzbereichs maßgeblichen Patentanspruch keinen Niederschlag gefunden. Soweit Abs. [0012] sodann davon spricht, dass eine geeignete elektronische Schaltung in Abständen ermittelt, ob der Signaleingang mit einer externen Steuerung verbunden ist oder nicht, handelt es sich dabei explizit („beispielsweise“) um ein Beispiel, auf welches die Erfindung nicht reduziert werden kann. Gleiches gilt, soweit die Streitpatentbeschreibung unmittelbar im Anschluss von der Ermittlung eines „hand shaking“ oder geeigneter „Einmesszyklen“ spricht. Schließlich handelt es sich auch bei der in Abs. [0027] i.V.m. Figur 2 beschriebenen Gestaltung der „Steuer- und Regelelektronik“ lediglich um die Erläuterung eines bevorzugten Ausführungsbeispiels, ohne dass der Schutzbereich auf eine solche Gestaltung beschränkt wäre. Anhaltspunkte dafür, dass sich das Streitpatent, wie von der Beklagten vertreten, gerade durch das Vorhandensein einer inneren Entscheidungs- und Steuerungslogik von dem in Abs. [0004] der Streitpatentbeschreibung Stand der Technik abzugrenzen versucht.

81. Auch wenn die Beklagte schließlich zur Begründung ihrer abweichenden Auffassung auf die Erteilungsakte verweist, bedarf die durch das Berufungsgericht bisher nicht abschließend beantwortete Frage, ob und ggf. in welchem Umfang diese bei der Auslegung des Streitpatents Berücksichtigung finden darf, vorliegend keiner Entscheidung. Inwiefern Abs. [0013] im Rahmen der Patentauslegung noch Berücksichtigung finden darf oder ob dieser im Rahmen des Erteilungsverfahrens hätte angepasst werden müssen, ist vorliegend nicht entscheidungserheblich. Selbst wenn ein einfacher Schalter am Pumpenaggregat durch die im Erteilungsverfahren erfolgte Beschränkung auf *elektronische Mittel*, die ausgebildet sind, zu *ermitteln*, ob eine externe Steuerung angeschlossen ist der nicht und *bei Ermittlung* einer externen Steuerung die externe Steuerung *umzuschalten* möglicherweise nicht mehr von Schutzbereich des Streitpatents erfasst ist, zwingt dies ausgehend von den vorstehenden Ausführungen nicht dazu, umgekehrt nur noch eine solche Gestaltung unter den Schutzbereich zu fassen, die über eine Steuer- und Entscheidungslogik verfügt.

D. Widerklage

82. Die Nichtigkeitswiderklage hat in der Sache keinen Erfolg.

I. Ausführbarkeit der Erfindung

83. Daran, dass die Erfindung gemäß Patentanspruch 1 so deutlich und vollständig offenbart ist, dass ein Fachmann sie ausführen kann und damit die Voraussetzungen des Art. 83 EPÜ erfüllt werden, bestehen keine Zweifel.
84. Um den dort aufgestellten Anforderungen zu genügen, muss der Gegenstand eines Patents auf der Grundlage des Patents in seiner Gesamtheit, einschließlich der Beispiele, unter Berücksichtigung des allgemeinen Fachwissens des Fachmanns hinreichend offenbart sein. Auch wenn die Erfindung in der Patentschrift ausführbar offenbart sein muss, ist bei der Prüfung der ausreichenden Offenbarung auch das allgemeine Fachwissen zu berücksichtigen (UPC_CFI_355/2023 (LK Düsseldorf), Entscheidung v. 28.01.2025, S. 36 – Fujifilm v. Kodak).
85. Davon ausgehend vermag das Vorbringen der Beklagten die Ausführbarkeit der Erfindung nicht erheblich in Frage zu stellen.
86. Soweit die Beklagte darauf verweist, der Fachmann stehe vor dem Problem, die im Anspruch angesprochenen „Mittel zum Umschalten oder zum Zuschalten“ als ein Bauteil auszuführen, wisse dann aber nicht, ob die Mittel zum Umschalten das eine Bauteil betreffen oder ob doch mehrere Bauteile erforderlich sind, oder aber er sehe mehrere Mittel jeweils zum Zuschalten

und Umschalten vor, erfahre aus der Streitpatentschrift dann aber nichts hinsichtlich einer Ausgestaltung von Mitteln zum Zuschalten, betreffen diese Überlegungen nicht die Ausführbarkeit, sondern allenfalls die Klarheit des Anspruchs. Diese ist jedoch kein Nichtigkeitsgrund im Sinne von Art. 138 EPÜ (vgl. dazu: UPC_CFI_50/2024 (LK Düsseldorf), Entscheidung v. 10.04.2025, Rz. 134 – Yellow Sphere v. Knaus Tabbert). Das diesbezügliche Vorbringen der Beklagten ist daher von vornherein nicht geeignet, die Rechtsbeständigkeit des Streitpatents erheblich in Abrede zu stellen. Abgesehen davon kennt der Fachmann nicht nur Mittel zum Umschalten. Ihm wird vielmehr mit einem Schalter in der Streitpatentbeschreibung auch beispielhaft ein solches Mittel genannt (vgl. Abs. [0013] sowie auch Unteransprüche 3 und 4). Die Erfindung ist mithin ausführbar.

87. Nichts anders gilt im Hinblick auf die durch die Beklagte im Zusammenhang mit der Ausführbarkeit weiterhin angesprochene technische Gestaltung der Ermittlung des Anschlusses einer externen Drehzahlsteuerung. Insoweit entnimmt der Fachmann Unteranspruch 4, dass die Mittel zum Umschalten einen Sensor oder Mikroschalter aufweisen, der zur Erfassung einer Konnektierung des elektrischen Anschlusssteckers des Signaleingangs ausgebildet ist. Ergänzend dazu findet der Fachmann in Abs. [0027] weiterhin den Hinweis, dass die Regelungselektronik bei dem in den Figuren 1 und 2 gezeigten Ausführungsbeispiel so ausgelegt ist, dass sie selbstständig erfasst, ob der Stecker (14) durch einen Gegenstecker (19) kontaktiert ist. Dazu ist innerhalb des Steckers (14) ein Mikroschalter vorgesehen, der dies erfasst und elektronisch ermittelt, ob über den Gegenstecker eine elektronische Steuerung angeschlossen ist. Sobald dies der Fall ist, wird die Steuer- und Regelelektronik (12) mittels des elektronischen Schalters (20) so geschaltet, dass dann, wenn ein PWM-Signal an dem durch den Stecker (14) gebildeten Eingang anliegt, über den Frequenzumrichter (11) ein entsprechendes Drehzahlsignal für den Motor (7) erzeugt wird. Gründe, weshalb es ausgehend von dem vorstehend im einzelnen dargestellten Verständnis des Schutzbereichs an der Ausführbarkeit der Erfindung fehlen soll, sind nicht ersichtlich.

II. Neuheit

88. Der durch die Beklagte entgegengehaltene Stand der Technik nimmt die technische Lehre des Streitpatents nicht neuheitsschädlich vorweg.

1. Maßstab der Neuheitsprüfung

89. Eine Erfindung gilt als neu, wenn sie in wenigstens einem der bekannten Merkmale von dem im Stand der Technik Vorhandenen abweicht. Im Stand der Technik vorweggenommen ist nur das, was sich für eine mit dem jeweiligen technischen Gebiet vertrauten Fachperson unmittelbar aus der Veröffentlichung oder Vorbenutzung ergibt (vgl. UPC_CoA_382/2024 (Berufungsgericht), Anordnung v. 14.02.2025, APL_39664/2024 – Abbott v. Sibio). Erkenntnisse, die ein Fachmann erst aufgrund weiterführender Überlegungen oder der Heranziehung weiterer Schriften oder Benutzungen gewinnt, sind nicht Stand der Technik (vgl. UPC_CFI_50/2024 (LK Düsseldorf), Entscheidung v. 10.04.2025, Rz. 136 – Yellow Sphere v. Knaus Tabbert; UPC_CFI_7/2024 (LK Düsseldorf), Entscheidung v. 03.07.2024 – Kaldewei v. Bette; UPC_CFI_239/2024 (LK Den Haag), Entscheidung v. 22.11.2024 – Plant-e v. Arkyne (Bio)).

2. Neuheitsprüfung im Einzelfall

90. Davon ausgehend erweist sich die durch Patentanspruch 1 unter Schutz gestellte Erfindung gegenüber dem von der Beklagten entgegengehaltenen Stand der Technik als neu.

a) DE 101 39 510 A1 (Anlage B&B D 5, nachfolgend: DE `510 oder D 5)

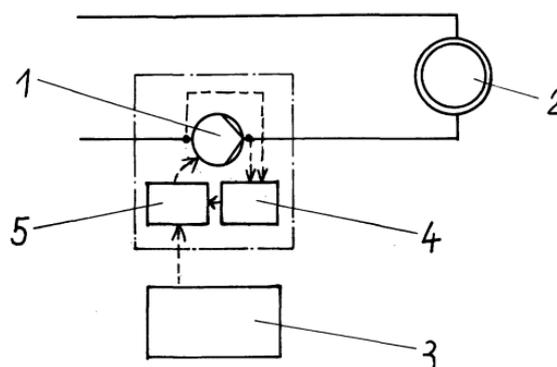
91. Die DE `510 A1 betrifft ein Verfahren zur Regelung der Drehzahl einer Umwälzpumpe im Heizkreislauf zwischen einem Heizkessel und mindestens einem wärmeverbrauchenden Heizkreis in einer Heizungsanlage mit einem Regelgerät. Zur Durchführung des Verfahrens wird eine Umwälzpumpe mit einer Messeinrichtung zur Erfassung der Druckdifferenz und mit einem zusätzlichen Eingang für ein Signal zur Pulsweitenmodulation eingesetzt (Abs. [0010]). Wie der Fachmann der Entgegenhaltung weiter entnimmt, wird mit dem dort offenbarten Verfahren eine herkömmliche, durch Messung der Druckdifferenz in der angeschlossenen Leitung des Heizkreislaufs arbeitende Pumpe manipulierbar. Dadurch werden die Arbeitsweisen einer druckdifferenzgeregelten und einer pulsweitenmodulierten Pumpe zusammengeführt, ohne auf die jeweiligen Vorteile zu verzichten. Eine vorzugsweise modular aufgebaute Regelschaltung kann sowohl direkt an der Umwälzpumpe als auch am Regelgerät angebracht sein. Die beiden anliegenden Signale zur Pulsweitenmodulation und zur Druckdifferenz, die beide Rückschlüsse auf die gewünschte Fördermenge zulassen, werden von der Regelschaltung permanent ausgewertet (Abs. [0011]).
92. Ein Ausführungsbeispiel der in der D 5 offenbarten Erfindung ist in den nachfolgend eingeblendeten Figuren 1 und 3 der Entgegenhaltung dargestellt. Figur 1 zeigt die Reaktion einer Umwälzpumpe nach dem Verarbeiten von unterschiedlichen Signalen durch eine Regelschaltung:

Fig. 1

pulsweitenmoduliertes Signal (vom Regelgerät)	Signal entsprechend der Druckdifferenz (Pumpe)	Reaktion der Pumpe (nach Regelschaltung)
kein	0-100 %	Signal Druckdifferenz; 0-100 %
0-100 %	0-100 %	Signal Regelgerät; 0-100 %
30 %	80 %	Maximalwert-Auswahl, Signal Druckdifferenz; 80 %
30 %	80 %	Minimalwert-Auswahl, Signal Regelgerät; 30 %

93. In Figur 3 ist die Anordnung einer Umwälzpumpe in einem Heizkreis mit interner Messung der Druckdifferenz sowie einer internen Regelschaltung zur Signalauswahl dargestellt:

Fig.3



94. Bei der vorstehend eingeblendeten Anordnung sind die Messeinrichtung (4) zur Erfassung

der Druckdifferenz sowie die Regelschaltung (5) zur Signalauswahl in die Umwälzpumpe (1) integriert. Wenn das Regelgerät (3) kein Signal zur Pulsweitenmodulation an die Regelschaltung liefert, arbeitet die Umwälzpumpe (1) nach der intern gemessenen Druckdifferenz. Liegt demgegenüber ein Signal zur Pulsweitenmodulation an der Regelschaltung (5) an, bekommt dieses entsprechend den vorgegebenen Auswahlkriterien Vorrang oder nicht.

95. Davon ausgehend fehlt es bereits an der Offenbarung einer Kreiselpumpe (Merkmal 1.1.). Offenbart ist zwar eine Umwälzpumpe. Nichts gesagt ist jedoch über deren Typ. Soweit die Beklagte vor diesem Hintergrund in der mündlichen Verhandlung darauf verwiesen hat, der Fachmann sei ausgehend von der Verordnung (EU) 622/2012 zur Änderung der Verordnung (EG) Nr. 641/2009 in Bezug auf die Anforderungen an die umweltgerechte Gestaltung von externen Nassläufer-Umwälzpumpen und in Produkte integrierten Nassläufer-Umwälzpumpen (vgl. Anlage D 20), nach welcher der Begriff „Umwälzpumpe“ eine Kreiselpumpe bezeichne (Art. 2 Ziff. 1 dieser VO), gezwungen, die Pumpe als Kreiselpumpe auszuführen, vermag dies schon deshalb nicht zu überzeugen, weil die Verordnung zwar den Begriff der „Umwälzpumpe“ zum Zwecke der Verordnung als Kreiselpumpe definiert. Aus der Verordnung geht jedoch nicht hervor, dass eine Umwälzpumpe (stets) als Kreiselpumpe auszuführen ist. Selbst wenn der Fachmann, was zu Gunsten der Beklagten unterstellt wird, die D 5 mit dem Wissen der D 20 liest, geht aus einer solchen Kombination daher jedenfalls nicht direkt und eindeutig hervor, dass es sich bei der in der D 5 gezeigten Umwälzpumpe tatsächlich um eine Kreiselpumpe im Sinne von Patentanspruch 1 des Streitpatents handelt.
96. Darüber hinaus offenbart die Entgegenhaltung auch keinen *elektronischen* Drehzahlsteller für den Motor im Sinne von Merkmal 1.3. Auch wenn eine Regelung der Drehzahl in Abs. [0018] Erwähnung findet und ein Drehzahlsteller damit unerlässlich sein dürfte, kann ein solcher auch etwa als hydraulische Kupplung und damit nicht elektronisch ausgestaltet sein. Es fehlt mithin auch an einer Offenbarung von Merkmal 1.3.

b) „Grundfos-Datenheft UPM2, UPM GEO, UPM2K Umwälzpumpen 50/60 Hz“ (Anlage B&B D 6, nachfolgend: Datenheft)

97. Auch das als Entgegenhaltung D 6 vorgelegte Datenheft offenbart die durch Patentanspruch 1 des Streitpatents unter Schutz gestellte technische Lehre des Streitpatents nicht neuheits-schädlich.
98. In dem Datenheft werden drei Reihen von Umwälzpumpen beschrieben. Während die UPM2 Pumpe für den Einbau in Heizkesseln oder anderen Heizungsanwendungen mit einer Fernwärmeregulierung der Pumpendrehzahl bestimmt ist, sind die Umwälzpumpen UPM Geo und UPPM2K besonders für Kaltwasseranwendungen geeignet (vgl. Anlage D 6, S. 3, linke Spalte). Wie der Fachmann dem Datenheft weiterhin entnimmt, handelt es sich bei dem Modell UPCM2 um fernregelbare, drehzahlgeregelte Hocheffizienz-Umwälzpumpen mit Permanentmagnetrotor und Frequenzumrichter, wobei die Regelung über ein digitales, pulsweitenmoduliertes Niederspannungssignal erfolgt (Anlage D 6, S. 3, rechte Spalte oben). Die Regelung der betreffenden Pumpen erfolgt mithin grundsätzlich extern, es fehlt an einer internen elektronischen Regelung im Sinne von Merkmal 1.4.
99. Die Funktionsweise des PWM-Eingangssignals ist auf S. 9 des Datenheftes wie folgt näher beschrieben:

PWM-Eingangssignal

Bei hohen Prozentwerten des PWM-Signals (Arbeitszyklus) verhindert eine Hystereseffunktion, dass die Pumpe immer wieder ein- und ausschaltet, wenn das Eingangssignal um den Schwellenwert schwankt.

Bei niedrigen Prozentwerten des PWM-Signals läuft die Pumpe aus Sicherheitsgründen mit maximaler Drehzahl. Dann läuft die Pumpe bei einem Kabelbruch im Gaskessel mit maximaler Drehzahl weiter, um die Wärme vom Hauptwärmetauscher abzuführen. Diese Funktion ist auch für Wärmepumpen geeignet, um sicherzustellen, dass die Pumpen die Wärme bei einem Kabelbruch abführen.

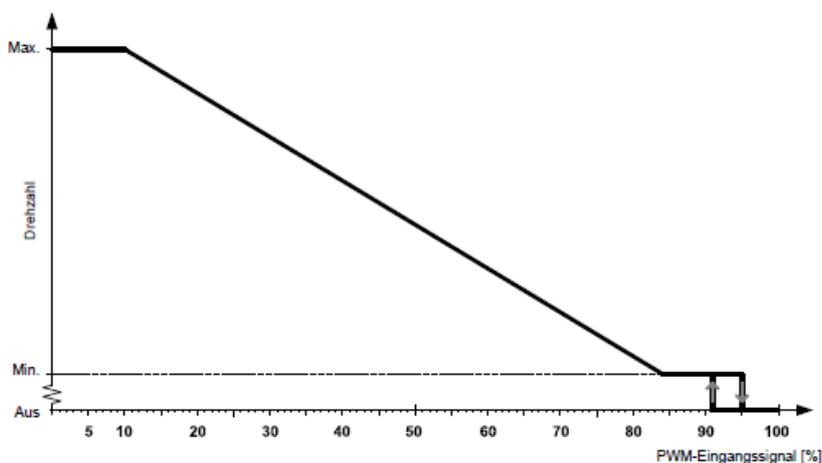


Abb. 6 PWM-Eingangsprofil

PWM-Eingangssignal [%]	Pumpenstatus
< 10	Die Pumpe läuft mit maximaler Drehzahl.
10-84	Die Pumpendrehzahl wird linear vom maximalen auf den minimalen Wert abgesenkt.
85-91	Die Pumpe läuft mit minimaler Drehzahl.
91-96	Eine Hystereseffunktion verhindert, dass die Pumpe immer wieder ein- und ausschaltet, wenn das Eingangssignal um den Schwellenwert schwankt.
96-100	Betriebsbereitschaft.

100. Wie aus der vorstehend eingeblendeten Abbildung ersichtlich ist, erfolgt die Steuerung der Pumpe über das PWM-Signal, wenn dessen Prozentsatz zwischen 10 % und 84 % liegt. In diesem Intervall nimmt die Pumpendrehzahl linear vom Maximum zum Minimum ab. Sinkt der Prozentsatz, etwa infolge eines Kabelbruchs, unter 10 %, läuft die Pumpe mit maximaler Drehzahl weiter, um die Wärme vom primären Wärmetauscher zu übertragen. Liegt der Prozentsatz demgegenüber zwischen 85 % und 91 %, läuft die Pumpe mit minimaler Drehzahl. Für den Fall eines Prozentsatzes des PWM-Eingangssignals zwischen 91 und 95 % steuert die externe Drehzahl mit einer Hysterese, um zu verhindern, dass die Pumpe immer wieder an- und ausschaltet, wenn das Eingangssignal um den Schwellenwert schwankt. Bei einem PWM-Signal zwischen 96 % und 100 % befindet sich die Pumpe in Betriebsbereitschaft.
101. Davon ausgehend fehlt es an einer internen Regelung, d.h. eines Abgleichs von Ist- und Sollwerten im Sinne von Merkmal 1.4. Die Steuerung erfolgt allein über das (externe) PWM-Signal. Fehlt es ausnahmsweise an einem solchen oder ist es zu schwach, läuft die Pumpe automatisch mit maximaler Drehzahl (vgl. Anlage D 6, S. 19, linke Spalte unten); eine interne Regelung findet auch dann nicht statt. Soweit die Beklagte vor diesem Hintergrund darauf verweist, intern werde die Pumpe von einem kleinen Frequenzumrichter geregelt, der mit Gleichspannung betrieben werde (vgl. Anlage D 6, S. 17, rechte Spalte unten), arbeitet ein solcher Frequenzumrichter selbst nicht ohne Steuerung oder Regelung zur Rückführung. Mit anderen Worten lässt ein solcher Frequenzumrichter die Pumpe mit einer bestimmten Drehzahl laufen, wenn er entsprechende Anweisungen erhält. Vor diesem Hintergrund ist dem Fachmann bewusst, dass der Frequenzumrichter nach seiner technischen Funktion nur der Drehzahlsteller für die Pumpe ist. Er kann die Pumpe nur in Abhängigkeit des am PWM-Ein-

gang anliegenden, d.h. extern zugeführten Niederspannungssignals regeln. Dass der Frequenzumrichter/Drehzahlsteller der D 6 darüber hinausgehend ein von einer internen Regelung erzeugtes Signal erhält, lässt sich der D 6, nach welcher die Pumpendrehzahl durch eine Fernregelung bestimmt wird (vgl. Anlage D 6, S. 3, linke Spalte), nicht entnehmen.

102. Da es an einer internen elektronischen Regelung fehlt, sind im Datenheft auch keine Mittel zum Umschalten im Sinne der Merkmalsgruppe 4. offenbart.

c) Weiterer Stand der Technik

103. Soweit die Beklagte ihren Neuheitsangriff darüber hinaus in ihrer Replik zur Nichtigkeitswiderklage zusätzlich auf die WO 2008/073413 A2 (Anlage B&B D 15), die WO 2008/0734336A2 (Anlage B&B D 16), die „Grundfos-Anleitung – Grundfos Magna Series 2000“ (Anlage B&B D 17) sowie das „Grundfos Data Booklet MAGNA, UPE Series 2000 circulator pump“ (Anlage B&B D 19) gestützt hat, handelt es sich dabei um eine Klageerweiterung im Sinne von R. 263 VerfO (so auch: UPC_CFI_390/2023 (LK München, Panel 1), Entscheidung v. 13.09.2024, S. 42 – Koninklijke Philips N.V. v. Edrich).
104. Nach dieser Vorschrift kann eine Partei zu jedem Zeitpunkt des Verfahrens beim Gericht die Zulassung einer Klageänderung oder Klageerweiterung einschließlich einer (Nichtigkeits-)Widerklage beantragen. In dem Antrag ist zu begründen, weshalb die Änderung oder Ergänzung nicht schon in dem ursprünglichen Schriftsatz enthalten war. Vorbehaltlich des Absatzes 3 wird die Zulassung abgelehnt, wenn die Partei, welche die Änderung beantragt, unter Berücksichtigung aller Umstände das Gericht nicht davon überzeugen kann, dass (a) die in Rede stehende Änderung bei gebotener Sorgfalt nicht früher vorgenommen werden konnte und (b) die Änderung die andere Partei in ihrer Verfahrensführung nicht unangemessen behindert. Beide Bedingungen müssen unabhängig voneinander erfüllt sein. Die Beweislast, dass sowohl die Anforderungen von R. 263 Abs. 1 VerfO als auch die Ausschlussgründe gemäß R. 263 Abs. 2 VerfO nicht erfüllt sind, liegt beim Antragsteller. Daher muss dieser erklären, warum die Änderung nicht in den ursprünglichen Schriftsätzen enthalten war. Ebenso muss das Gericht in der Lage sein, auf der Grundlage der Erklärung des Antragstellers über die in R. 263 Abs. 2 VerfO enthaltenen Ausschlusskriterien zu entscheiden (UPC_CFI_114/2024 (LK München, Panel 1), Anordnung v. 25.09.2024, S. 13 f. – Heraeus v. Vibrantz; UPC_CFI_483/2024 (LK München, Panel 2), Anordnung v. 28.02.2025 – Esko-Graphics v. XSYS).
105. Auch wenn zu Gunsten der Beklagten auch ohne einen ausdrücklichen Antrag unterstellt werden kann, dass mit der Einführung der weiteren Entgegenhaltungen konkludent ein Antrag auf Zulassung der damit verbundenen Erweiterung der Nichtigkeitswiderklage verbunden ist, hat die Beklagte nichts dazu vorgetragen, was nach R. 263 Abs. 2 VerfO die Zulassung dieser Erweiterung der Nichtigkeitswiderklage trotz der Verspätung rechtfertigen könnte. Gründe, weshalb die betreffenden Schriften nicht bereits mit der Nichtigkeitswiderklage in das Verfahren eingeführt werden konnten, trägt die Beklagte nicht vor. Ebenso wenig lässt sich feststellen, dass die Zulassung der erstmals mit der Replik in das Verfahren eingeführten Entgegenhaltungen die Klägerin nicht unangemessen in ihrer Verfahrensführung behindert.
106. In diesem Zusammenhang gilt es zu berücksichtigen, dass das Verfahren vor dem EPG „front-loaded“ ausgestaltet ist. Daher sind die Nichtigkeitsgründe bereits in der Nichtigkeitswiderklage geltend zu machen. Auch sind die Dokumente, auf welche sich die Beklagte zur Begründung der Nichtigkeitswiderklage stützt, mit der Nichtigkeitswiderklage vorzulegen. Dass dem so ist, geht bereits aus R. 25 Abs. 1 lit. b), c) und d) VerfO hervor. Danach muss die Widerklage

einen oder mehrere Nichtigkeitsgründe, die vorgebrachten Tatsachen und, soweit verfügbar, die vorgebrachten Beweismittel enthalten. Unter Berücksichtigung der in der Verfahrensordnung für den Regelfall vorgesehenen Abfolge von Schriftsätzen sowie dem damit verbundenen strengen Fristenregime kann nur so gewährleistet werden, dass der Kläger in seiner Verfahrensführung nicht unangemessen benachteiligt wird. Finden sich die Nichtigkeitsgründe in der Nichtigkeitswiderklage, kann der Kläger auf dieses Vorbringen innerhalb einer Frist von 2 Monaten erwidern (R. 29 lit. a) VerfO) und bei Bedarf mit einem Änderungsantrag nach R. 30 Abs. 1 VerfO reagieren. Für die Duplik zur Nichtigkeitswiderklage steht ihm demgegenüber nur eine Monatsfrist zur Verfügung (R. 29 lit. c) VerfO). Auch kann er zu diesem Zeitpunkt Änderungsanträge nur unter den zusätzlichen Voraussetzungen von R. 30 Abs. 2 VerfO einbringen.

107. Davon ausgehend wäre es an der Beklagten gewesen, nicht nur die Gründe aufzuzeigen, die sie zunächst daran gehindert haben, die weiteren Entgegenhaltungen frühzeitig in das Verfahren einzuführen. Es wäre vielmehr darüber hinaus an ihr gewesen darzulegen, weshalb deren Berücksichtigung die Klägerin nicht unangemessen in ihrer Verfahrensführung behindert. Keine dieser Voraussetzungen hat die Beklagte hinreichend erfüllt, wobei insbesondere auch nicht ersichtlich ist, dass das ergänzende Vorbringen der Beklagten durch das Vorbringen der Klägerin im Anschluss an die Nichtigkeitswiderklage veranlasst gewesen wäre. Daher sind die weiteren Entgegenhaltungen nicht zuzulassen (vergleichbar: UPC_CFI_263/2023 (CD Paris), Entscheidung v. 29.07.2024 – Bitzer v. Carrier; UPC_CFI_390/2023 (LK München, Panel 1), Entscheidung v. 13.09.2024 – Koninklijke Philips N.V. v. Edrich; UPC_CFI_430/2023 (Nordic-Baltic Regional Division), Vorläufige Anordnung v. 07.10.2024 – Abbott v. Dexcom).

III. Mangelnde erfinderische Tätigkeit

1. Maßstab

108. Gemäß Art. 56 EPÜ gilt eine Erfindung als auf einer erfinderischen Tätigkeit beruhend, wenn sie sich für den Fachmann nicht in naheliegender Weise aus dem Stand der Technik ergibt.
109. Nach Auffassung der Zentralkammer München (UPC_CFI_1/2023 (CD München), Entscheidung vom 16.07.2024 – Sanofi v. Amgen), der sich die Lokalkammer Düsseldorf bereits in der Vergangenheit wiederholt angeschlossen hat (UPC_CFI_363/2023, Entscheidung vom 10.10.2024, – Seoul Viosys v. expert; UPC_CFI_16/2024, Entscheidung v. 14.01.2025 – Orthovox v. Mammut; UPC_CFI_50/2024 (LK Düsseldorf), Entscheidung v. 08.03.2025, Rz. 166 – 173), bedarf es im Rahmen der Prüfung der erfinderischen Tätigkeit immer einer Beurteilung im Einzelfall unter Berücksichtigung aller relevanten Tatsachen und Umstände. Dabei ist ein objektiver Ansatz zu wählen. Die subjektiven Vorstellungen des Anmelders oder Erfinders sind unerheblich. Es ist nur relevant, was die beanspruchte Erfindung tatsächlich zum Stand der Technik beiträgt.
110. Die erfinderische Tätigkeit ist aus der Sicht des Fachmanns auf der Grundlage des gesamten Standes der Technik einschließlich des allgemeinen Fachwissens zu beurteilen. Es ist davon auszugehen, dass der Fachmann zum maßgeblichen Zeitpunkt Zugang zum gesamten allgemein zugänglichen Stand der Technik hatte. Entscheidend ist, ob sich der beanspruchte Gegenstand so aus dem Stand der Technik ergibt, dass der Fachmann ihn aufgrund seiner Kenntnisse und Fähigkeiten gefunden hätte, z. B. durch naheliegende Abwandlungen des bereits Bekannten.

111. Um zu beurteilen, ob eine beanspruchte Erfindung für einen Fachmann naheliegend war oder nicht bedarf es zunächst der Bestimmung eines Ausgangspunktes im Stand der Technik. Es muss begründet werden, warum der Fachmann einen bestimmten Teil des Standes der Technik als realistischen Ausgangspunkt ansehen würde. Ein Ausgangspunkt ist realistisch, wenn seine Lehre für einen Fachmann von Interesse gewesen wäre, der zum Prioritätszeitpunkt des Streitpatents ein ähnliches Erzeugnis oder Verfahren wie das im Stand der Technik offenbarte zu entwickeln suchte, das also ein ähnliches Grundproblem wie die beanspruchte Erfindung hat (vgl. UPC_CoA_335/2024, Anordnung v. 26.02.2024, S. 34 – Nanostring v. 10x Genomics, unter „cc“ in der deutschen Originalfassung, „Für eine Fachperson, die sich zum Prioritätszeitpunkt des Verfügungspatents vor die Aufgabe gestellt sah, war [...] D 6 von Interesse“). Es kann mehrere realistische Ausgangspunkte geben, wobei es nicht notwendig, den „vielversprechendsten“ Ausgangspunkt zu bestimmen.
112. Vergleicht man den beanspruchten Gegenstand nach Auslegung mit dem Stand der Technik, so stellt sich die Frage, ob es für den Fachmann naheliegend gewesen wäre, ausgehend von einer realistischen Offenbarung des Standes der Technik in Anbetracht des zugrundeliegenden Problems zu der beanspruchten Lösung zu gelangen. Wenn es nicht naheliegend war, zu dieser Lösung zu gelangen, erfüllt der beanspruchte Gegenstand die Erfordernisse des Artikels 56 EPÜ.
113. Im Allgemeinen ist eine beanspruchte Lösung naheliegend, wenn der Fachmann, ausgehend vom Stand der Technik, motiviert wäre (d.h. einen Anreiz hätte, siehe den CoA in NanoString v. 10x Genomics, S. 34), die beanspruchte Lösung in Betracht zu ziehen und als nächsten Schritt („nächster Schritt“, vgl. UPC_CoA_335/2024, Anordnung v. 26.02.2024, S. 35, zweiter Absatz – Nanostring v. 10x Genomics) bei der Entwicklung des Standes der Technik umzusetzen. Andererseits kann es von Bedeutung sein, ob der Fachmann mit besonderen Schwierigkeiten bei der Durchführung des nächsten Schritts oder der nächsten Schritte gerechnet hätte. Je nach den Tatsachen und Umständen des Falles kann es zulässig sein, Offenbarungen aus dem Stand der Technik zu kombinieren.
114. Eine technische Wirkung oder ein Vorteil, der durch den beanspruchten Gegenstand im Vergleich zum Stand der Technik erzielt wird, kann ein Hinweis auf erfinderische Tätigkeit sein. Ein Merkmal, das willkürlich aus mehreren Möglichkeiten ausgewählt wurde, kann im Allgemeinen nicht zur erfinderischen Tätigkeit beitragen.
115. Eine rückschauende Betrachtung muss vermieden werden. Die Frage der erfinderischen Tätigkeit sollte nicht dadurch beantwortet werden, dass bei Kenntnis des patentierten Gegenstands oder der patentierten Lösung im Nachhinein nach (kombinierten) Offenbarungen des Stands der Technik gesucht wird, aus denen diese Lösung abgeleitet werden könnte.

b) Vorliegender Fall

116. Gemessen daran ist das Vorbringen der Beklagten nicht geeignet, die erfinderische Tätigkeit in Frage zu stellen.

aa) D 6 mit D 5

117. Dies gilt zunächst für die durch die Beklagte angesprochene Kombination der Entgegenhaltung D 6 mit der Entgegenhaltung D 5.
118. Es erscheint bereits fraglich, ob es sich bei der D 6 um einen realistischen Ausgangspunkt für die Beurteilung der erfinderischen Tätigkeit handelt.

119. Die in der D 6 offenbarte Lösung unterscheidet sich von Patentanspruch 1 dadurch, dass es anders als bei der streitpatentgemäßen Lösung an einer internen elektronischen Regelung als Teil einer Baugruppe sowie davon ausgehend auch an einem Mittel zum Umschalten von einer solchen internen elektronischen Regelung auf eine externe Drehzahlsteuerung fehlt (Merkmal 1.4. und Merkmalsgruppe 4.). Auch wenn sich sowohl die D 6 als auch das Streitpatent auf eine Heizungsumwälzungspumpenbaugruppe beziehen, unterscheiden sich beide Lösungen in ihrer grundsätzlichen Auslegung und Gestaltung: Die in der D 6 offenbarte Pumpe ist allein auf eine externe Steuerung ausgerichtet. Das dem Streitpatent zugrundeliegende Problem, ein gattungsgemäßes Kreiselpumpenaggregat so auszubilden, dass es sowohl in einer Heizungsanlage mit Betrieb der internen elektronischen Regelung als auch in einer Heizterme mit externer Ansteuerung oder kombiniert Verwendung finden kann, stellt sich daher von vornherein nicht.
120. Abgesehen davon hat der Fachmann jedenfalls keinen Anlass, die in der D 6 offenbarte Lösung mit der D 5 gezeigten Gestaltung zu kombinieren.
121. Die in der D 6 offenbarten Pumpen sind auf eine Fernsteuerung der Drehzahl ausgelegt. In dieser Ausführungsform steuert im Regelfall die externe Drehzahlregelung die Pumpe. Fällt das PWM-Eingangssignal unter 10 %, läuft die Pumpe auf maximaler Drehzahl. Demgegenüber lehrt die D 5 die Hinzufügung eines weiteren kontinuierlichen Signals in Gestalt eines internen Steuersignals, das auf den Messwerten des Heizkreises basiert. Liegt kein PWM-Signal an, läuft die Pumpe auf der Grundlage des internen Steuersignals. Ist neben dem internen Steuersignal ein externes PWM-Eingangssignal vorhanden, kann der Steuerkreis den Maximal- oder den Minimalwert für die Steuerung der Pumpe auswählen.
122. Davon ausgehend sind die Steuerung der D 6 und der D 5 als solche nicht kompatibel. Ein Fachmann würde daher den Regelkreis der D 5 nicht auf die interne Regelung der D 6 übertragen.

bb) EP 0 866 228 A2 (D 1) mit D 5

123. Soweit die Beklagte das Fehlen der erfinderischen Tätigkeit weiterhin ausgehend von der EP 0 866 228 A2 (Anlage B&B D 1, nachfolgend: EP `228 oder D 1) zu begründen versucht, ist nicht ersichtlich, welchen Anlass der Fachmann haben sollte, die dort offenbarte Lösung mit der in der D 5 offenbarten Steuerung zu kombinieren.
124. Die EP `228 offenbart ein Pumpenaggregat für Heizungsanlagen, welches auf eine Drossel- bzw. eine Regelkurve, vorzugsweise werkseitig, voreingestellt ist (Sp. 1, Z. 49 - 54). Durch eine solche werkseitige Voreinstellung der Drossel- bzw. Regelkurve kann das Aggregat gehandhabt werden wie ein Pumpenaggregat ohne Steuerelektronik bzw. mit fest eingestellter Regelkurve (Sp. 2, Z. 8 - 12). Damit ein Fachmann das Aggregat auch bei Anwendungen einsetzen kann, die eine Steuerung der Drehzahl erfordern, verfügt das Aggregat weiterhin über eine Einstellvorrichtung, mithilfe derer das Aggregat an die Erfordernisse der Heizungsanlage angepasst werden kann (Sp. 2, Z. 22 - 28). Ist die Einstellvorrichtung leitungsgebunden ausgestaltet, kann im Aggregat beispielsweise im Klemmkasten eine Steckeraufnahme vorgesehen sein, wie sie beispielsweise für die Aufnahme von Diagnosesteckern bekannt ist (Sp. 2, Z. 29 - 37). Wie der Fachmann Sp. 3, Z. 3 - 8 der Entgegenhaltung entnimmt, ist die Einstellvorrichtung dabei „ausschließlich für vom Fachmann durchzuführende Einstellungen vorgesehen“.
125. Auch wenn es sich davon ausgehend bei der D 1 um einen realistischen Ausgangspunkt für

die Beurteilung der erfinderischen Tätigkeit handeln dürfte, ist nicht ersichtlich, welchen Anlass der Fachmann haben sollte, die in der D 1 offenbarte Lösung, die sich durch eine interne Steuerung auszeichnet, die lediglich mithilfe einer ggf. leitungsgebunden anschließbaren Vorrichtung eingestellt werden kann, mit der in der D 5 offenbarten externen Steuerung zu kombinieren.

126. Das in der D 1 offenbarte Pumpenaggregat zeichnet sich gerade dadurch aus, dass es über eine interne Steuerung verfügt, die lediglich über eine externe Einstellvorrichtung durch den Fachmann an die individuellen Bedürfnisse der jeweiligen Heizungsanlage angepasst werden kann (vgl. Sp. 1, Z. 56 - Sp. 2, Z. 8). Die entsprechende Einstellvorrichtung wird dabei ausdrücklich dahingehend beschrieben, dass sie ausschließlich für vom Fachmann durchzuführende Einstellungen vorgesehen ist (vgl. Sp. 3, Z. 3 - 8). Bei der in der D 1 vorgesehenen Einstellmöglichkeit handelt es sich mithin um keine externe Drehzahlsteuerung im Sinne des Streitpatents, weshalb es auch keiner Mittel zum Umschalten zwischen einer internen und einer externen Steuerung bedarf (Merkmal 3. und Merkmalsgruppe 4.).
127. Nachdem die D 1 die ihr zugrundeliegende Aufgabe, ein Pumpenaggregat zu schaffen, das einerseits den Anforderungen eines von moderner Elektronik unterstützten Pumpenaggregats genügt und andererseits gleichwohl ohne langwierige Einstellungen als Standardgerät einsetzbar ist, über eine voreingestellte und ausschließlich über eine separate Einstellvorrichtung änderbare Drossel- oder Regelkurve löst, bildet die Ausgestaltung der internen Steuerung den Kern der in der D 1 offenbarten Lösung. Durch die werkseitige Voreinstellung auf eine Drossel- bzw. Regelkurve kann das Aggregat wie ein Pumpenaggregat ohne Steuer elektronik bzw. mit fest eingebauter Regelkurve gehandhabt werden (Sp. 2, Z. 8 - 12). Die notwendige Flexibilität bei der Anwendung wird über die (für den Fachmann vorgesehene) externe Einstellmöglichkeit (Sp. 3, Z. 3 - 8) erreicht.
128. Diese, den Kern der in der D 1 offenbarten Lösung bildende Kombination aus einer standardisierten internen Steuerung und deren externer Einstellmöglichkeit würde durch das Vorsehen einer externen Steuerung und den dann notwendigen Umschaltmitteln durchbrochen. Daher hat der Fachmann ausgehend von der D 1 keinen Anlass, die dort vorgesehene Lösung mit einer externen Steuerung sowie Umschaltmitteln zu kombinieren.

cc) EP 2 151 578 B1 (D 8) mit D 5

129. Auch ausgehend von der EP 2 151 578 (Anlage B&B D 8, nachfolgend: EP `578 oder D 8) in Kombination mit der D 5 fehlt es nicht an der erfinderischen Tätigkeit.
130. Die D 8 offenbart ein Umwälzpumpenaggregat, welches einen elektrischen Antriebsmotor und eine Steuereinrichtung zur Steuerung des Antriebsmotors aufweist. Dabei weist die Steuereinrichtung eine Kommunikationsschnittstelle auf, die zum Anschluss an mindestens einen externen Sensor und/oder mindestens eine weitere, von der Steuereinrichtung zu steuernde Einheit ausgebildet ist (Sp. 1, Z. 47 - 58). Die Steuereinrichtung ist so ausgebildet, dass sie die Funktion einer externen Steuereinheit übernehmen kann, wie sie in bekannten Anlagen verwendet wird. Die Kommunikationsschnittstelle ermöglicht die Kommunikation des Steuergerätes mit weiteren Anlagenkomponenten, insbesondere mit weiteren zu steuernden Geräten (Sp. 2, Z. 7 - 11). Dabei kann das Steuergerät eines Umwälzpumpenaggregates oder einer Pumpe gleichzeitig die Steuerung oder Regelung weiterer Aggregate übernehmen, wie es in benannten Anlagen das externe Steuergerät übernimmt. Zusätzlich können über die Kommunikationsschnittstelle Sensoren angeschlossen werden, die das Steuergerät mit Systemparametern versorgen, um die Pumpe in Abhängigkeit von diesen Parametern

steuern zu können.

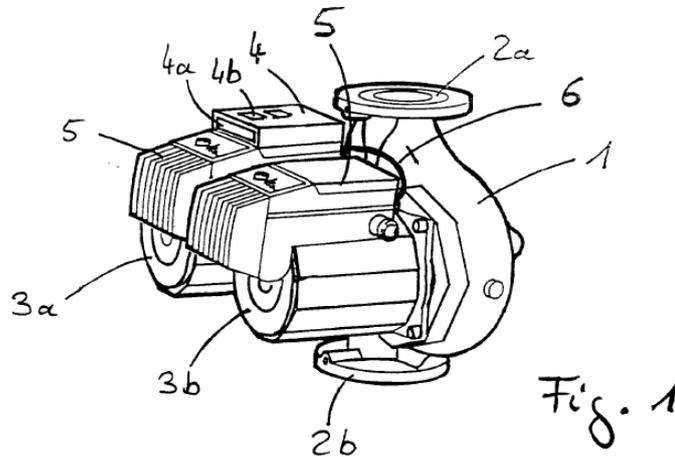
131. Ob das in der D 8 offenbarte, für große Anlagen mit zahlreichen Umwälzpumpen und mit einer zentralen Steuereinheit ausgelegte Umwälzpumpenaggregat überhaupt einen realistischen Ausgangspunkt für die Beurteilung der erfinderischen Tätigkeit darstellt, erscheint bereits fraglich, bedarf jedoch keiner abschließenden Entscheidung. Selbst wenn dies der Fall sein sollte, fehlt es in der D 8 jedenfalls an der Offenbarung elektronischer Mittel im Sinne der Merkmalsgruppe 4., die feststellen, ob eine externe Steuerung angeschlossen ist oder nicht und die bei Feststellung einer angeschlossenen externen Steuerung auf diese umschalten (Merkmalsgruppe 4.). Ein solches elektronisches Mittel, welches die in Merkmal 4.2. genannten Anforderungen in Gestalt des Umschaltens, sobald der Anschluss einer externen Steuerung ermittelt wurde, erfüllt, ist wie ausgeführt auch in der D 5 nicht offenbart.
132. Soweit die Beklagte vor diesem Hintergrund darauf verweist, bei einer Slave-Pumpe bedürfe es immer einer Koordination zwischen einer internen Regelung und einer externen Steuerung, mag dies zutreffen. Dies bedeutet jedoch nicht zwangsläufig, dass der externen Steuerung zwingend Vorrang einzuräumen ist, wenn das betreffende elektronische Mittel den Anschluss einer externen Steuerung detektiert (Unterstreichung hinzugefügt). Vielmehr ist die Haupt-Master-Pumpe nach der in der D 8 beschriebenen Lösung über eine Kommunikationsschnittstelle zur Datenübertragung mit zumindest einer Neben-(Slave)-Pumpe verbunden, wobei die Neben-Pumpe eine Steuereinrichtung aufweist, welche zur Steuerung der Nebenpumpe in Abhängigkeit von Daten ausgebildet ist, welche von der Hauptpumpe empfangen werden (vgl. D 8, Abs. [0021]). Die Steuerung erfolgt mithin weiterhin – in Abhängigkeit von Daten, die von der Hauptpumpe empfangen wurden – durch die Steuerung der Neben-Pumpe. Haupt-Pumpe und Neben-Pumpe sind mithin dauerhaft miteinander verbunden. Ein vollständiges Umschalten auf eine externe Steuerung für den Fall der Ermittlung des Anschlusses einer solchen durch ein elektronisches Mittel im Sinne der Merkmalsgruppe 4. findet nicht statt und ist auch nicht erforderlich.
133. Ausgehend vom Offenbarungsgehalt der D 8 hatte der Fachmann auch keinen Anlass, die dort offenbarte Lösung in Richtung eines Exklusivverhältnisses zwischen interner und externer Steuerung weiterzuentwickeln. Ein solcher Anlass ergibt sich insbesondere auch nicht mit Blick auf das in den Figuren 1 und 2 gezeigte und in Abs. [0027] ff. beschriebene Ausführungsbeispiel. Zwar übernimmt bei der dort gezeigten Anlage die Hauptpumpe (12) die Steuerung des Gesamtsystems, d.h. sie steuert die anderen Pumpen (44), (46) und (48) sowie die Ventile (vgl. Abs. [0036] f.). Jedoch steuert die durch die Haupt-Pumpe gesteuerte Neben-Pumpe (46) die Erwärmung des Wassers in dem Wasserspeicher sowie die Entnahme des Wassers aus dem Wasserspeicher (Abs. [0039]). Auch wenn die Neben-Pumpe (46) durch die Haupt-Pumpe und damit extern gesteuert wird, verfügt sie daher offenbar zusätzlich über eine interne Steuerung, um die von der Haupt-Pumpe empfangenen Steuersignale zu verarbeiten. Ein Umschalten von einer internen Steuerung auf eine externe Steuerung findet mithin nicht statt.

dd) EP 0 735 273 A1 (D 2) mit D 5

134. Schließlich ergibt sich die durch das Streitpatent unter Schutz gestellte technische Lehre auch nicht naheliegend aus der EP 0 735 273 A1 (Anlage B&B D 2, nachfolgend: EP `273 oder D 2) in Verbindung mit der Entgegenhaltung D 5.
135. In der EP `273 wird eine Doppelpumpe mit zwei in einem Gehäuse angeordneten Laufrädern offenbart, wobei jedes Laufrad von je einem Elektromotor angetrieben ist. Darüber hinaus

ist eine übergeordnete Steuerung und/oder Regelung vorgesehen, mithilfe derer die Drehzahlen der beiden Elektromotoren jeweils unabhängig voneinander beliebig zwischen dem Motorstillstand und der Nenndrehzahl einstell- oder regelbar sind (vgl. D 2, Abs. [0001]).

136. Die nachfolgend eingeblendete Figur 1 der D 2 verdeutlicht die dort offenbarte Lösung anhand eines bevorzugten Ausführungsbeispiels:



137. Figur 1 zeigt eine Doppelpumpe mit einem Gehäuse (1), welches eine Pumpenansaugseite (2b) und eine Pumpenauslassseite (2a) hat. In dem Gehäuse (1) sind zwei nicht dargestellte Pumpenlaufräder angeordnet, die jeweils von den Elektromotoren (3a, 3b) angetrieben werden. Auf den Motorenhäusen sind Regelungen (5) als Module mittels Schraubverbindungen befestigt. Auf dem Regelungsmodul (5) ist das übergeordnete Steuerungsmodul (4) befestigt, welches mittels eines Übertragungskabels (6) mit dem Regelungsmodul des zweiten Elektromotors (3b) verbunden ist und diesen über das Kabel (6) steuert.
138. Davon ausgehend fehlt es in der Entgegnung jedenfalls an der Offenbarung eines elektronischen Mittels im Sinne der Merkmalsgruppe 4, welches ermittelt, ob eine externe Steuerung angeschlossen ist und das bei der Ermittlung einer angeschlossenen externen Steuerung auf eine solche externe Steuerung umschaltet.
139. Ausgehend von der D 2 hat der Fachmann auch keinen Anlass, ein solches Mittel vorzusehen. Die dort offenbarte Lösung zeichnet sich dadurch aus, dass die jeweilige Regelung (5) der einzelnen Pumpen die Motordrehzahl des zugehörigen Elektromotors entsprechend der von der übergeordneten Steuerung und/oder Regelung (4) vorgegebenen Führungsgröße einregelt (vgl. Unteranspruch 2). Die übergeordnete Steuerung bzw. Regelung und die jeweilige Regelung arbeiten mithin dauerhaft zusammen. Eines Umschaltens bedarf es nicht. Dass dem so ist, verdeutlicht die Erläuterung des in Figur 3 der D 2 dargestellten Blockschaltbildes, wo es in Sp. 5, Z. 40 – 45 heißt:

„Jede Regelung 5 ist über eine zusätzliche Kommunikationsschnittstelle mit der übergeordneten Steuerung 4 in Verbindung. Mittels der Kommunikationsschnittstelle tauschen die Regelungen 5 mit der übergeordneten Steuerung Daten aus.“

140. Ein solcher Datenaustausch setzt voraus, dass die übergeordnete Steuerung bzw. Regelung (4) mit den Regelungen (5) kommuniziert. Dies wird den Fachmann davon abhalten, ein Mittel, welches zwischen beiden Regelungen umschaltet, vorzusehen.

ee) D 5 mit D 7 bzw. D 20

141. Nachdem sich die Beklagte erstmals in der Replik zur Nichtigkeitswiderklage im Rahmen der Erörterung der erfinderischen Tätigkeit auf eine Kombination der D 5 mit der D 7 bzw. mit der D 20 berufen hat, handelt es sich auch dabei um einen neuen Angriff und daher um eine Klageerweiterung, deren Zulassung nur unter den in R. 263 VerfO niedergelegten Voraussetzungen in Betracht kommt.
142. Diese liegen jedoch nicht vor. Weder hat es die Beklagte vermocht, tragfähige Gründe dafür aufzuzeigen, warum der nunmehr in das Verfahren eingeführte weitere Angriff auf die erfinderische Tätigkeit nicht bereits in der Nichtigkeitswiderklage enthalten war. Noch kann vor dem Hintergrund des strengen Fristenregimes des EPG davon ausgegangen werden, dass die Klägerin durch die Zulassung nicht unangemessen in ihrer Verfahrensführung beeinträchtigt würde.
143. Soweit die Beklagte versucht, die erstmals in der Replik zur Nichtigkeitswiderklage zu findende Diskussion einer Kombination der D 5 mit der D 7 bzw. der D 20 damit zu rechtfertigen, die Klägerin habe die Offenbarung einer Kreiselpumpe sowie eines Elektromotors in der D 5 in Abrede gestellt (vgl. Replik zur Nichtigkeitswiderklage, S. 26), vermag ihr dieses Vorbringen bereits deshalb nicht zum Erfolg zu verhelfen, weil sie bereits in der Nichtigkeitswiderklage selbst eingeräumt hat, aus der D 5 würden weder die Ausgestaltung der Umwälzpumpe als Kreiselpumpe noch der Antrieb der Pumpe über einen Elektromotor explizit offenbart (vgl. Nichtigkeitswiderklage, S. 25 oben). Davon ausgehend bot bereits das eigene Vorbringen der Beklagten Anlass, ausgehend von der D 5 zumindest hilfsweise das (vermeintliche) Fehlen in der erfinderischen Tätigkeit in der Nichtigkeitswiderklage zu diskutieren. Gleichwohl hat sich die Beklagte in ihrer Nichtigkeitswiderklage dazu entschieden, die erfinderische Tätigkeit ausschließlich ausgehend von der D 1, D 2, D 6 und D 8, jeweils in Kombination mit der D 5, zu erörtern. Nachvollziehbare Gründe, die es gleichwohl rechtfertigen würden, die erstmals in der Replik zur Nichtigkeitswiderklage aufgenommene Erörterung der D 5 als Ausgangspunkt zuzulassen, hat die Beklagte nicht aufzuzeigen vermocht, weshalb die damit verbundene Erweiterung der Nichtigkeitswiderklage nicht zuzulassen war.
144. Wollte man dies anders sehen, hat die Beklagte jedenfalls auch nicht dargelegt, welchen Anlass der Fachmann haben sollte, die D 5 jeweils mit den genannten Schriften zu kombinieren. Greift der Beklagte – wie hier – erst im weiteren Verlauf des Nichtigkeitsverfahrens die erfinderische Tätigkeit unter Heranziehung einer weiteren Kombination von Schriften an und ist die damit verbundene Erweiterung der Nichtigkeitswiderklage ausnahmsweise zulässig, trifft den Beklagten insoweit jedenfalls eine hohe Substantiierungslast. Diesen hohen Anforderungen genügt das Beklagtenvorbringen nicht. Soweit die Beklagte in ihrer Replik zur Nichtigkeitswiderklage (vgl. S. 31, zweiter vollständiger Absatz) davon ausgeht, der Fachmann sehe sich ausgehend von der D 5 vor die Aufgabe gestellt, die aus der D 5 bekannte Pumpe so zu konkretisieren, dass sie für den Einsatz als Umwälzpumpe in Heizungsanlagen optimiert sei, erscheint diese Betrachtung nicht nur rückschauend, sondern auch konstruiert und durch die Entgegenhaltung D 5 nicht veranlasst. Der bloße Verweis darauf, die D 7 beziehe sich bereits nach ihrem Titel auf eine „Umwälzpumpe“, genügt demgegenüber ebenso wenig zur Begründung einer Veranlassung wie der weitere Hinweis, beide Dokumente offenbarten jeweils für sich genommen eine Mehrzahl von Patentmerkmalen.

ff) Entscheidung des Chinesischen Nationalen Amtes für Geistiges Eigentum vom 6. Januar 2025 (nachfolgend: Amt)

145. Soweit die Beklagte außerhalb der ihr eröffneten Möglichkeiten zur Stellungnahme eine Entscheidung des Chinesischen Nationalen Amtes für Geistiges Eigentum vom 6. Januar 2025 vorgelegt hat (vgl. Anlage B & B 22), mit welcher ein chinesisches Parallelpatent wegen mangelnder erfinderischer Tätigkeit vernichtet wurde, begründet das Amt seine Entscheidung mit einer Kombination der D 5 mit der D 7. Wie bereits ausgeführt hat es die Beklagte jedoch versäumt, die Kombination dieser Schriften rechtzeitig in das vorliegende Verfahren einzuführen, weshalb ihr diesbezügliches Vorbringen und die damit verbundene Klageerweiterung nicht zuzulassen war. Vor diesem Hintergrund hat die Kammer auch die Entscheidung des Amtes nach R. 9 Abs. 2 VerfO unberücksichtigt gelassen.

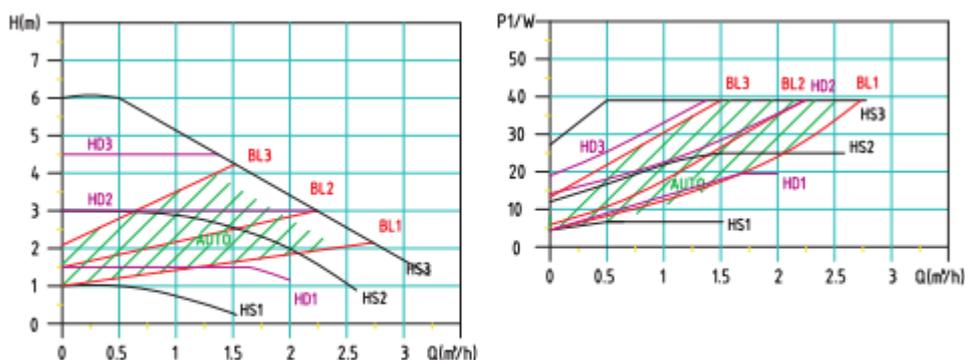
E. Verletzung

I. Merkmalsverwirklichung

146. Zu Recht ist zwischen den Parteien eine Verwirklichung der Merkmalsgruppen 1. bis 3. nicht umstritten, so dass es insoweit keiner weiteren Ausführungen bedarf. Darüber hinaus macht die angegriffene Ausführungsform von den übrigen Merkmalen des Streitpatents Gebrauch. Ausgehend von dem vorstehend im Einzelnen herausgearbeiteten Verständnis verfügt die angegriffene Ausführungsform über Mittel (20), die den Anforderungen der Merkmalsgruppe 4. genügen.

1. Funktionsweise der angegriffenen Ausführungsformen

147. Dass die angegriffene Ausführungsform über eine durch drei elektronische Komponenten realisierte interne Regelung verfügt, hat die Beklagte nicht in Abrede gestellt. Dabei erfasst eine Mehrzahl von Shunt-Widerständen die den Motor repräsentierenden Signale. Der Mikroprozessor verarbeitet die von den Shunt-Widerständen erfassten Motorstromsignale, um geeignete Signale für die Einstellung der Motordrehzahl auszugeben. Überdies verfügt die angegriffene Ausführungsform über eine H-Brücke (d.h. eine elektronische Schaltung), die den Elektromotor mit Spannung versorgt. Diese wird durch die genannten Ausgangssignale des Mikroprozessors gesteuert und steuert so die Geschwindigkeit des Elektromotors. Der Nutzer kann zwischen vier verschiedenen Haupt-Betriebsmodi der internen Pumpenregelung wählen, von denen drei in unterschiedlichen Stufen/Geschwindigkeiten zur Verfügung stehen. Dabei variieren die von der internen Pumpenregelung umgesetzten Regelkurven je nach ausgewähltem Betriebsmodus:

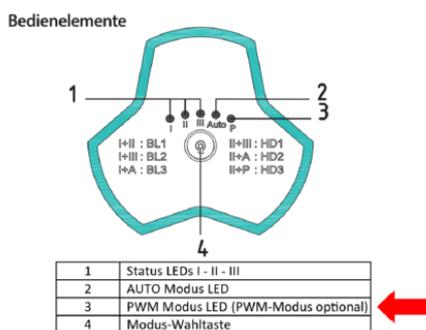


JSA XX-6

148. Im werksseitig voreingestellten AUTO-Modus passt die interne Regelung die Pumpenleistung in kurzen Regelintervallen innerhalb des in der vorstehenden Abbildung grün schraffierten Regelbereichs schrittweise automatisch an den tatsächlichen Wärmebedarf der Heizungsanlage an. Abhängig vom Wärmebedarf der Heizungsanlage erfolgt mithin eine Anpassung der Sollwertgrößen über einen längeren Zeitraum durch die interne Regelung.
149. Des Weiteren weist das Pumpengehäuse der angegriffenen Ausführungsform neben einem Saug- und einem Druckanschluss zwei Anschlüsse für externe Leitungen auf, einen für die Stromversorgung und einen für den Anschluss einer Steuersignalleitung:

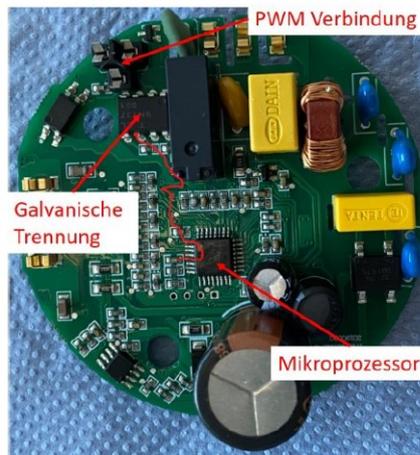


150. Über die Steuersignalleitung können dem pumpeninternen Mikroprozessor externe Steuerungssignale in Form von **Pulse-Width Modulation-Signalen** (Pulsweitenmodulation) zugeführt werden.



2. Merkmale 4. und 4.1.

151. Dies vorausgeschickt verfügt die angegriffene Ausführungsform über Mittel zum Umschalten von der internen elektronischen Regelung (16) auf eine externe Drehzahlsteuerung oder zum Zuschalten einer externen Steuerung (Merkmale 4. und 4.1.). Wie die Kammer bereits im Rahmen der Auslegung des Patentanspruchs im Einzelnen dargelegt hat, muss das Mittel dafür derart ausgebildet sein, dass es ein Umschalten oder ein Zuschalten herbeiführen kann. Dies ist bei der angegriffenen Ausführungsform der Fall.
152. Der dort zu findende pumpeninterne Mikroprozessor ist über eine galvanische Trennung mit dem Anschluss für die externe Steuerung verbunden:



(Leiterplatte - Rückansicht: Übertragungsweg für externe PWM-Signale zum Mikroprozessor)

153. Er erkennt, wenn von der externen Steuerung über den gehäuseseitigen Anschluss PWM-Signale angelegt werden. Die Ansteuerung des elektrischen Motors erfolgt dann nicht mehr nach dem voreingestellten Betriebsmodus der internen Regelung, sondern entsprechend der von der externen Steuerung vorgegebenen PWM-Signale. Dabei gibt das Tastverhältnis der PWM-Signale die jeweils gewünschte Geschwindigkeit des elektrischen Motors vor. Es erfolgt mithin ein Umschalten von der internen auf die externe Drehzahlsteuerung.
154. Dass die Motordrehzahl bei der angegriffenen Ausführungsform entweder durch die interne Pumpenregelung oder durch die externe Drehzahlsteuerung bestimmt wird, so dass es an der Möglichkeit einer Kombination beider Steuerungen fehlt (vgl. dazu: Anlage B&B 9a/9b sowie B&B 11a/11b), steht einer Verwirklichung der unter Schutz gestellten technischen Lehre wie ausgeführt nicht entgegen. Die Einräumung der Möglichkeit des Zuschaltens der externen Drehzahlsteuerung setzt Patentanspruch 1 nicht zwingend voraus, solange die Mittel die Umschaltung von der internen elektronischen Regelung zur externen Drehzahlsteuerung wie in Merkmal 4.2. beschrieben ermöglichen („oder Zuschalten“).

3. Merkmal 4.2.

155. Dass die angegriffene Ausführungsform ausgehend von dem vorstehend herausgearbeiteten Verständnis auch über elektronische Mittel im Sinne der Merkmalsgruppe 4.2. verfügt, erschließt sich bereits aus den durch die Beklagten als Anlagen B&B 9a/9b bzw. B&B 11a/11b vorgelegten eidesstattlichen Versicherungen.
156. Danach umfasst die angegriffene Ausführungsform einen Mikroprozessor (MCU), einen PWM-Eingang für den Empfang externer PWM-Signale und eine Optokoppler-Isoliervorrichtung. Der PWM-Eingang dient zur Verbindung mit einer externen Steuerung, um externe PWM-Signale zu empfangen. Das empfangene PWM-Signal wird dann von der Optokoppler-Isoliervorrichtung in ein von der MCU erkennbares digitales Impulssignal umgewandelt. Wenn die MCU das digitale Signal empfängt, wandelt sie das digitale Impulssignal sofort in ein Drehzahlsignal um und gibt es über die H-Brücke an den Motor weiter (Anlagen B&B 9a/9b, Ziff. 5).
157. Sobald ein stabiles PWM-Signal anliegt, schaltet die angegriffene Ausführungsform auf dieses Signal um. Sie verfügt mithin in Gestalt des Mikroprozessors über elektronische Mittel zum Umschalten von der internen Regelung zu einer externen Drehzahlsteuerung. Dass die angegriffene Ausführungsform dabei konstruktionsbedingt gezwungen ist, das stabile PWM-

Signal, sobald es vorliegt, für die Steuerung der Drehzahl zu verwenden und dementsprechend in keiner Weise entscheiden kann (vgl. Anlagen B&B 11a/11b, Ziff. 3), führt aus dem Schutzbereich des Streitpatents nicht heraus. Die Einräumung einer Entscheidungsmöglichkeit verlangt Patentanspruch 1 nicht. Er schließt eine solche vielmehr sogar aus.

158. Der im Gehäuse der angegriffenen Ausführungsform angeordnete Mikroprozessor stellt somit ein elektronisches Bauteil und damit Mittel dar, welches den Anschluss der externen PWM-Drehzahlsteuerung erkennt und daraufhin auf diese umschaltet.

II. Vermeintliche Identität mit der in der Anlage B&B 7 gezeigten Gestaltung

159. Der durch die Beklagte erhobene Einwand, die im Stand der Technik („GRUNDFOS DATENHEFT UPM2, UPM GEO, UPM2K Umwälzpumpen 50/60 Hz“ aus dem Dezember 2012, vgl. Anlage B&B 7) beschriebenen Signale, Kontrollprinzipien, Schnittstellen und PWM-Input-Signale und deren Beispielwerte sowie Schaltzeichnungen und Graphen stimmten mit der angegriffene Ausführungsform in allen hier relevanten belangen identisch überein, führt unabhängig von der Frage, ob ein solcher Einwand im Rahmen der Verletzungsdiskussion bei einer wortsinngemäßen Patentverletzung überhaupt Bedeutung erlangen kann (dagegen: UPC_CFI_452/2023 (LK Düsseldorf), Anordnung v. 09.04.2024, S. 16 – Ortovox v. Mammut), schon deshalb nicht zum Erfolg, weil die dort gezeigte Umwälzpumpe anders als die angegriffene Ausführungsform gerade nicht sowohl mittels einer internen Regelung als auch über eine externe Steuerung betrieben werden kann. Die Pumpe ist vielmehr ausschließlich zu einer externen Steuerung ausgebildet (vgl. Anlage B&B 7, S. 3). Ist kein zur Übertragung geeigneter PWM-Steuersignale geeignetes Kabel vorhanden, arbeitet die im Stand der Technik gezeigte Pumpe im Maximalbetrieb und nicht auf der Basis einer internen elektronischen Regelung (vgl. Merkmal 1.4.).

III. Verletzungshandlungen der Beklagten

160. Indem die Beklagte die angegriffene Ausführungsform im Geltungsbereich des Streitpatents anbietet und vertreibt, hat sie unstreitig auch Verletzungshandlungen im Sinne von Art. 25 (a) EPGÜ begangen. Dabei begründet das Anbieten und in Verkehr bringen zugleich eine widerlegbare Vermutung dafür, dass die Beklagte die angegriffene Ausführungsform ebenfalls gebraucht bzw. zu den Zwecken des Anbietens, in Verkehrbringens oder Gebrauchs einführt oder besitzt (UPC_CFI_7/2024 (Lokalkammer Düsseldorf), Entscheidung v. 03.07.2024 – Kaldewei v. Bette; UPC_CFI_363/2023 (Lokalkammer Düsseldorf, Entscheidung v. 10.10.2024 – Seoul Viosys v. expert e-Commerce; UPC_CFI_50/3035 (LK Düsseldorf), Entscheidung v. 10.04.2025, Rz. 199 – Yellow Sphere v. Knaus Tabbert).

F. Rechtsfolgen

161. Nachdem sich das Streitpatent als rechtsbeständig und verletzt erwiesen hat, gilt im Hinblick auf die Rechtsfolgen Folgendes:

I. Unterlassung

162. Die Klägerin hat unter Berücksichtigung der Umstände des Falles ein Recht auf Untersagung der Fortsetzung der Verletzung gemäß Art. 25 lit. a) EPGÜ i.V.m. Art. 63 Abs. 1 EPGÜ.

II. Auskunftserteilung und Rechnungslegung

163. Ebenfalls hat die Klägerin ein Recht auf Auskunft gem. Art. 25 lit. a) EPGÜ i.V.m. Art. 67 EPGÜ.

Im Hinblick auf die begehrte Art und Weise der Auskunft bestehen keine Bedenken. Soweit die Klägerin Angaben zu den Namen und Anschriften der gewerblichen Abnehmer verlangt, begehrt sie damit Informationen über die Vertriebswege der verletzenden Erzeugnisse i.S.v. Art. 67 Abs. 1 lit. 1) EPGÜ.

164. Darüber hinaus kann die Klägerin nach Art. 68 Abs. 3 lit. a), b) EPGÜ i.V.m. R. 191 S. 1 Alt. 2 VerfO zum Zwecke der Rechtsverfolgung diejenigen Informationen verlangen, die sie zum Zwecke ihrer Rechtsverfolgung vernünftigerweise benötigt und die sie zudem in die Lage versetzen, die erteilten Auskünfte auf ihre Stichhaltigkeit überprüfen zu können und Anhaltspunkte für ihre Schadensberechnung zu erlangen (UPC_CFI_7/2023 (LK Düsseldorf), Entscheidung v. 03.07.2024, S. 29 – Kaldewei v. Bette; UPC_CFI_16/2024 (LK Düsseldorf), Entscheidung v. 14.01.2025, S. 36 – Ortovox v. Mammut; UPC_CFI_210/2023 (LK Mannheim), Entscheidung v. 22.11.2024, Rz. 179 – Panasonic v. Oppo). Dazu zählen auch Informationen zu einzelnen Angeboten, aufgeschlüsselt nach Angebotsmengen, -zeiten, -preisen und Typenbezeichnungen sowie der Namen und Anschriften der Angebotsempfänger.
165. Da der Antrag der Klägerin darauf gerichtet ist, zum Nachweis entsprechende Kaufbelege, nämlich Rechnungen, hilfsweise Lieferscheine vorzulegen, geht der weitere Einwand der Beklagten, die Klägerin begehre (vermeintlich) die Vorlage von Rechnungen und Lieferscheinen, ins Leere.

III. Rückruf

166. Die Anordnung des Rückrufs aus den Vertriebswegen in Bezug auf die unmittelbar verletzenden Erzeugnisse beruht auf Art. 64 Abs. 2 lit. b) EPGÜ. Die gestellte Fassung des Antrages ist auch unter Bestimmtheitsgesichtspunkten nicht zu beanstanden.
167. Eine solche Rückrufanordnung begegnet auch unter Verhältnismäßigkeitsgesichtspunkten (Art. 64 Abs. 4 VerfO) keinen Bedenken.
168. Dass die angegriffene Ausführungsform möglicherweise, wie von der Beklagten behauptet, teils tief in Gebäudeheizsystemen verbaut ist, steht der Anordnung einer Verpflichtung zum Rückruf aus den Vertriebswegen schon deshalb nicht entgegen, weil mit dem Rückruf lediglich eine Rückruferklärung und damit ein bloßes Schreiben an die gewerblichen Abnehmer geschuldet ist. Eine Entfernung aus den Vertriebswegen verlangt die Klägerin nicht. Auf die durch die Beklagte angesprochenen Alternativmaßnahmen und insbesondere auf die Möglichkeit der Verplombung kommt es daher im Zusammenhang mit dem Rückruf nicht an. Abgesehen davon gehören zu den Vertriebswegen alle gewerblichen Besitzer und damit auch die gewerblichen Endverbraucher (vgl. Tilmann/von Falck/Plassmann, Art. 64 Rz. 25). Solange die entsprechende Pumpe noch nicht in das Heizungssystem eines Gebäudes eingebaut wurde, wäre sie deshalb selbst dann zurückzurufen, würde man – wie die Beklagte – auf eine Handlung abstellen, die über die Rückruferklärung hinausgeht.
169. Die durch die Beklagte weiterhin angesprochenen Interessen der Hauseigentümer und Handwerker stehen einer Verpflichtung zum Rückruf ebenfalls nicht entgegen. Pumpen, die in Gebäuden privater Hauseigentümer eingebaut sind, unterfallen von vornherein nicht der Verpflichtung zum Rückruf. Befinden sich die Pumpen demgegenüber im Besitz gewerblicher Endabnehmer und wurden in deren Gebäude eingebaut, gelten die vorstehenden Ausführungen entsprechend.
170. Soweit sich die Beklagte schließlich darauf beruft, die Parteien hätten sich bei Einreichung

der Klage in Lizenzverhandlungen befunden, wobei die Beklagte unter wirtschaftlichen Bedingungen bereit gewesen sei, angemessene Lizenzgebühren zu zahlen, sie sei jedoch durch die Klägerin über die Bereitschaft zur Lizenzvergabe getäuscht worden, steht dies der Anordnung eines Rückrufs schon deshalb nicht entgegen, weil es zu keiner Lizenzvergabe gekommen ist. Gemäß Art. 25 EPGÜ gewährt ein Patent dem Inhaber das Recht, Dritten zu verbieten, ohne seine Zustimmung die unter Buchstaben a) bis c) der Norm genannten Benutzungshandlungen durchzuführen. Das ausschließliche Recht zur Nutzung des Streitpatents ist daher der Klägerin zugewiesen, die grundsätzlich selbst entscheiden kann, ob und ggf. unter welchen Bedingungen sie davon ausgehend das Patent lizenziert und damit Dritten ein Nutzungsrecht einräumt. Solange die Klägerin das Streitpatent nicht zu Gunsten der Beklagten lizenziert und dieser damit ein Nutzungsrecht eingeräumt hat, steht der Beklagten kein Recht zur Nutzung des Streitpatents zu. Bringt sie die angegriffene Ausführungsform gleichwohl in patentverletzender Weise in die Vertriebswege, kann sie gegen eine daraus ggf. resultierende Rückrufverpflichtung nicht mit Erfolg einwenden, sie habe auf eine spätere Lizenzeinräumung vertraut.

IV. Vernichtung

171. Die Anordnung der Vernichtung findet ihre Grundlage in Art. 64 Abs. 2 lit. e), 64 Abs. 4 EPGÜ.
172. Da die Vernichtung den Eintritt oder Wiedereintritt der Erzeugnisse in den Markt zuverlässig verhindern soll (UPC_CFI_16/2024 (LK Düsseldorf), Entscheidung v. 14.01.2025, S. 37 – Ortovox v. Mammut; Tilmann/von Falck/Tilmann, Einheitspatent, Einheitliches Patentgericht, Art. 64 EPGÜ, Rz. 33), handelt es sich bei der durch die Beklagte als mögliche Ersatzmaßnahme angesprochenen Verplombung bzw. Versiegelung der Signaleingänge der Pumpe sowie eine Verpflichtung der Beklagten, ihre Abnehmer eine strafbewehrte Unterlassungserklärung unterzeichnen zu lassen, nur dann um relevante Alternativen, wenn sie sicherstellen, dass die streitgegenständlichen Pumpen beim Einsatz einer derartigen Lösung nicht erneut in einen patentverletzenden Zustand versetzt werden und dann in Verkehr gebracht werden können (UPC_CFI_16/2024 (LK Düsseldorf), Entscheidung v. 14.01.2025, S. 37 – Ortovox v. Mammut).
173. Dafür genügt die bloße Verpflichtung der Beklagten zur Einholung strafbewehrter Unterlassungserklärungen schon deshalb nicht, weil eine solche Verpflichtung für die Klägerin kaum zu überwachen wäre. Sie wird dem Interesse der Klägerin auf Vernichtung daher von vornherein nicht gerecht.
174. Dass eine Verplombung bzw. Versiegelung der Eingänge diesen Anforderungen genügt, hat die Beklagte ebenfalls nicht hinreichend aufzuzeigen vermocht. Hinzu kommt, dass sich auch nicht feststellen lässt, dass es sich dabei, auch unter Berücksichtigung der dabei entstehenden Kosten, überhaupt um ein gegenüber einer Vernichtung milderes Mittel handelt. Schließlich ist es der Beklagten auch nicht gelungen darzulegen, dass, ausgehend von dem vorstehend im Einzelnen erläuterten Schutzbereich, eine mit einer Verplombung versehene Gestaltung nicht mehr in den Schutzbereich des Streitpatents fällt.

V. Feststellung der Schadenersatzpflicht

175. Die Feststellung der Zuerkennung der Schadenersatzleistung dem Grunde nach ist auf der Grundlage von Art. 68 Abs. 1 EPGÜ möglich. Die Beklagte hätte bei entsprechender Sorgfalt erkennen müssen, dass sie durch ihre Handlungen das Streitpatent verletzt.

176. Soweit die Beklagte im Hinblick auf die Forderung nach Schadenersatz einwendet, als Schadenersatz sei allenfalls ein Pauschalbetrag festzusetzen, bedarf diese Frage derzeit keiner Entscheidung. Die Entscheidung über die Höhe des Schadenersatzes ist dem sich ggf. an das Verletzungsverfahren anschließenden Höheverfahren vorbehalten. Im Verletzungsverfahren begehrt die Klägerin demgegenüber lediglich die Feststellung einer Schadenersatzpflicht dem Grunde nach.

VI. Vorläufiger Schadenersatz

177. Gemäß R. 119 VerfO kann das Gericht der obsiegenden Partei unter von ihm festgelegten Bedingungen vorläufigen Schadenersatz zuerkennen, der zumindest die vorläufigen Kosten des Schadenersatz- und Entschädigungsverfahrens auf Seiten der obsiegenden Partei abdecken soll.

178. Die Beklagte ist dem durch die Klägerin auf 64.000,- EUR bezifferten Betrag für den vorläufigen Schadenersatz nicht erheblich entgegengetreten, weshalb dieser der Klägerin zugesprochen werden konnte.

VII. Androhung von Zwangsgeld

179. Die Androhung von Zwangsgeld für die Unterlassung (Art. 63 Abs. 2 EPGÜ) begegnet keinen Bedenken. Dies gilt auch unter Verhältnismäßigkeitsgesichtspunkten. Die Androhung für die Maßnahmen der Auskunft, Information, Rückruf, Entfernung und Vernichtung finden ihre Grundlage in Art. 82 Abs. 1 und 4 EPGÜ, R. 354 Abs. 3 VerfO (UPC_CFI_7/2023 (LK Düsseldorf), Entscheidung v. 03.07.2024, S. 31, F. 5. – Kaldewei v. Bette; UPC_CFI_16/2024 (LK Düsseldorf), Entscheidung v. 14.01.2025, S. 39 – Ortovox v. Mammut; UPC_CFI_50/2024 (LK Düsseldorf; UPC_CFI_50/2024 (LK Düsseldorf), Entscheidung v. 10.04.2025, Rz. 276 f. – Yellow Sphere v. Knaus Tabbert).

180. Das angedrohte Zwangsgeld von bis zu 250.000,- EUR gibt der Kammer jeweils die notwendige Flexibilität, um im Fall der Zuwiderhandlung die jeweiligen Umstände des Einzelfalls einschließlich des Verhaltens des Verletzers zu berücksichtigen und davon ausgehend gemäß Art. 82 Abs. 4 S. 2 EPGÜ i.V.m. R. 354.4 VerfO ein angemessenes Zwangsgeld festsetzen zu können.

VIII. Kostengrundentscheidung

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

182. Da die Klägerin mit ihrer Verletzungsklage vollumfänglich obsiegt hat, ist es gerechtfertigt, der Beklagten insoweit die Kosten des Verfahrens aufzuerlegen.

183. Die Nichtigkeitswiderklage ist erfolglos geblieben. Deren Kosten hat daher die Beklagte ebenfalls zu tragen.

IX. Erstattungsobergrenze

184. Die Festsetzung der Obergrenze für erstattungsfähige Vertreterkosten beruht auf dem Beschluss des Verwaltungsausschusses über die Obergrenzen erstattungsfähiger Kosten vom 24. April 2023 (D - AC/10/24042023_D).

X. Keine Sicherheitsleistung

185. Gemäß Art. 82 Abs. 2 EPGÜ, R. 118 Abs. 8 S. 2 VerfO kann das Gericht jede Anordnung bzw. Maßnahme von einer Sicherheitsleistung abhängig machen, die es festzusetzen hat.
186. Wie bereits der Wortlaut der vorgenannten Norm verdeutlicht, steht der Kammer bei der Anordnung einer Sicherheitsleistung ein Ermessen zu, wobei das Interesse der Klägerin an einer effektiven Durchsetzung ihres Schutzrechts mit dem Interesse an der effektiven Durchsetzung möglicher Schadenersatzansprüche im Fall einer späteren Aufhebung des Urteils abzuwägen ist.
187. Es bedarf mithin stets einer Einzelfallprüfung. Zu den Faktoren, die bei der Frage nach der Anordnung einer Sicherheitsleistung zu berücksichtigen sind, gehören die finanzielle Lage des Klägers, die Anlass zu der berechtigten und realen Sorge geben kann, dass ein möglicher Schadenersatzanspruch bei einer Aufhebung oder Änderung der erstinstanzlichen Entscheidung nicht oder nur mit einem unverhältnismäßigen Aufwand durchgesetzt und/oder vollstreckt werden kann. Ob und inwieweit solche Faktoren vorliegen, ist nicht anders als bei einem Antrag auf Sicherheitsleistung nach R. 158 VerfO anhand der von den Parteien vorgelegten Tatsachen und Argumente zu ermitteln. Macht die Kammer eine Anordnung oder Maßnahme von einer Sicherheitsleistung abhängig, dient dies dem Schutz der Position und der potenziellen Rechte des Beklagten. Dessen Schutz muss gegen die Belastung des Klägers durch die Anordnung einer Sicherheitsleistung abgewogen werden. Vor diesem Hintergrund obliegt es dem Beklagten, Tatsachen und Argumente vorzubringen, warum es im konkreten Fall angemessen erscheint, die Anordnung oder Maßnahme gemäß R. 118 Abs. 8 VerfO von einer vom Gericht festzusetzenden Sicherheitsleistung abhängig zu machen. Ist der Beklagte dem nachgekommen, obliegt es dem Kläger, diese Tatsachen und Gründe substantiiert zu bestreiten, zumal er in der Regel über Kenntnisse und Beweise zu seiner finanziellen Situation verfügt. Ebenso ist es die Aufgabe des Klägers, gegebenenfalls darzulegen, weshalb trotz der durch den Beklagten vorgebrachten Gründe sein Interesse an der Durchsetzung seines Schutzrechts ohne Sicherheitsleistung überwiegt (vgl. UPC_CFI_50/2024 (LK Düsseldorf), Entscheidung v. 10.04.2025, Rz. 282 – 285 – Yellow Sphere v. Knaus Tabbert; UPC_CFI_16/2024 (LK Düsseldorf), Entscheidung v. 14.01.2025 – Ortovox v. Mammut; UPC_CFI_363/2024 (LK Düsseldorf), Entscheidung vom 10.10.2024 – Seoul Viosys v. expert).
188. Ausgehend von diesen Grundsätzen hat die Beklagte keine Gründe vorgetragen, die Anlass geben, die Vollstreckung im vorliegenden Fall von einer Sicherheitsleistung abhängig zu machen. Die Kammer hat daher von der Anordnung einer solchen Vollstreckungssicherheit abgesehen.

ENTSCHEIDUNG:

- A. Es wird festgestellt, dass die Beklagte das EP 2 778 423 B1 verletzt, wenn sie Heizungsumwälzpumpenaggregate mit einer Kreiselpumpe, mit einem die Pumpe antreibenden Elektromotor, mit einem elektronischen Drehzahlsteller für den Motor und mit einer internen elektronischen Regelung, bei welcher die Stellgröße die Drehzahl des Motors ist, wobei der Drehzahlsteller und die Regelung Teil des Aggregates bilden, ein Signaleingang zur externen Ansteuerung des Motors vorgesehen ist und Mittel zum Umschalten von der internen elektronischen Regelung auf eine externe Drehzahlsteuerung oder zum Zuschalten einer externen Drehzahlsteuerung vorgesehen sind, in Deutschland, Frankreich oder Italien anbietet/ anbietet lässt, in Verkehr bringt/in Verkehr bringen lässt oder gebraucht/gebrauchen lässt oder zu den genannten Zwecken einführt oder besitzt, bei denen die Mittel zum Umschalten elektronische Mittel sind, welche ermitteln, ob eine externe Steuerung angeschlossen ist oder nicht und bei Ermittlung einer angeschlossenen externen Steuerung auf die externe Steuerung umschalten.
- B. Der Beklagten wird aufgegeben,
- I. es zu unterlassen, Heizungsumwälzpumpenaggregate mit einer Kreiselpumpe, mit einem die Pumpe antreibenden Elektromotor, mit einem elektronischen Drehzahlsteller für den Motor und mit einer internen elektronischen Regelung, bei welcher die Stellgröße die Drehzahl des Motors ist, wobei der Drehzahlsteller und die Regelung Teil des Aggregates bilden, ein Signaleingang zur externen Ansteuerung des Motors vorgesehen ist und Mittel zum Umschalten von der internen elektronischen Regelung auf eine externe Drehzahlsteuerung oder zum Zuschalten einer externen Drehzahlsteuerung vorgesehen sind,

in Deutschland, Frankreich oder Italien anzubieten/ anbieten zu lassen, in Verkehr zu bringen/in Verkehr bringen zu lassen, zu gebrauchen/gebrauchen zu lassen oder zu den genannten Zwecken einzuführen oder zu besitzen, bei denen die Mittel zum Umschalten elektronische Mittel sind, welche ermitteln, ob eine externe Steuerung angeschlossen ist oder nicht und bei Ermittlung einer angeschlossenen externen Steuerung auf die externe Steuerung umschalten;
 - II. der Klägerin in einer geordneten und aus sich heraus verständlichen Aufstellung Auskunft darüber zu erteilen, in welchem Umfang sie die zu Ziff. B. I. bezeichneten Handlungen seit dem 28. Februar 2018 begangen hat, und zwar unter Angabe
 1. des Ursprungs und der Vertriebswege der verletzenden Erzeugnisse,
 2. der ausgelieferten, erhaltenen oder bestellten Mengen und der Preise, die für die verletzenden Erzeugnisse gezahlt wurden, und
 3. der Identität aller an der Herstellung oder dem Vertrieb von verletzenden Erzeugnissen beteiligten dritten Personen,

wobei die Beklagte zum Nachweis der Angaben gemäß vorstehender Ziff. B. II. 1.

- bis B. III. 3. die entsprechenden Kaufbelege, nämlich Rechnungen, hilfsweise Lieferscheine, in Kopie vorzulegen hat, wobei geheimhaltungsbedürftige Details außerhalb der auskunftspflichtigen Daten geschwärzt werden dürfen;
- III. der Klägerin in einer geordneten und aus sich heraus verständlichen Aufstellung darüber Rechnung zu legen, in welchem Umfang sie die zu Ziff. II. bezeichneten Handlungen seit dem 28. Februar 2018 begangen hat, und zwar unter Angabe
1. der einzelnen Lieferungen, aufgeschlüsselt nach Liefermengen, Lieferzeiten, Lieferpreisen und Typenbezeichnungen sowie den Namen und Anschriften der gewerblichen Abnehmer,
 2. der einzelnen Angebote, aufgeschlüsselt nach Angebotsmengen, Angebotszeiten, Angebotspreisen und Typenbezeichnungen sowie den Namen und Anschriften der gewerblichen Angebotsempfänger,
 3. der betriebenen Werbung, aufgeschlüsselt nach Werbeträgern, deren Auflagenhöhe, Verbreitungszeitraum und Verbreitungsgebiet,
 4. der nach den einzelnen Kostenfaktoren aufgeschlüsselten Gestehungskosten und des erzielten Gewinns;
- IV. die sich in ihrem unmittelbaren oder mittelbaren Besitz oder in ihrem Eigentum befindlichen, unter Ziff. II. bezeichneten Erzeugnisse an einen von der Klägerin zu benennenden Gerichtsvollzieher zum Zwecke der Vernichtung auf ihre, der Beklagten, Kosten herauszugeben;
- V. die Beklagte zu verurteilen, die unter Ziff. B. I. 1. bezeichneten, seit dem 28. Februar 2018 in Verkehr gebrachten Erzeugnisse gegenüber den gewerblichen Abnehmern unter Hinweis auf den gerichtlich (Urteil des EPG vom 8. Mai 2025) festgestellten patentverletzenden Zustand der Sache und mit der verbindlichen Zusage zurückzurufen, etwaige Entgelte zu erstatten sowie notwendige Verpackungs- und Transportkosten sowie mit der Rückgabe verbundene Zoll- und Lagerkosten zu übernehmen und die Erzeugnisse wieder an sich zu nehmen;
- VI. der Klägerin vorläufigen Schadensersatz in Höhe von 64.000,- EUR zu zahlen;
- VII. im Fall der Zuwiderhandlung gegen die Anordnungen gemäß Ziff. B. I., B. II., B. III., B. IV. und B. V. für jeden Fall der Zuwiderhandlung ein Zwangsgeld in Höhe von bis zu 250.000,- EUR zu zahlen.
- C. Es wird festgestellt, dass die Beklagte verpflichtet ist, der Klägerin allen Schaden zu ersetzen, der ihr durch die zu Ziffer II. bezeichneten, seit dem 28. Februar 2018 begangenen Handlungen entstanden ist und noch entstehen wird.
- D. Die Nichtigkeitswiderklage wird abgewiesen.
- E. Die Kosten der Klage und der Nichtigkeitswiderklage trägt die Beklagte.
- F. Der Streitwert der Klage und der Nichtigkeitswiderklage wird auf jeweils 1.000.000,-

EUR festgesetzt.

- G. Die Obergrenze der erstattungsfähigen Vertretungskosten wird für die Klage sowie für die Nichtigkeitswiderklage insgesamt auf 200.000,- EUR festgesetzt.
- H. Die Anordnungen zu Buchstaben B. I. bis B. VII. sind erst vollstreckbar, nachdem die Klägerin dem Gericht mitgeteilt hat, welchen Teil der Anordnungen sie zu vollstrecken beabsichtigt und, soweit erforderlich, eine beglaubigte Übersetzung der Anordnungen in die Amtssprache des Vertragsmitgliedstaats, in dem die Vollstreckung erfolgen soll, eingereicht hat und nachdem den Beklagte die Mitteilung und die – falls zutreffend – (jeweilige) beglaubigte Übersetzung zugestellt wurde.

DETAILS DER ANORDNUNG:

Hauptaktenzeichen ACT_2097/2024 und CC_32579/2024

UPC-Nummer: UPC_CFI_11/2024

Verfahrensart: Verletzungsklage und Nichtigkeitswiderklage

Düsseldorf am 8. Mai 2025

NAMEN UND UNTERSCHRIFTEN

Vorsitzender Richter Thomas	
Vorsitzende Richterin Voß	
Rechtlich qualifizierter Richter Kupecz	

Technisch qualifizierte Richterin Heikkinen-Keinänen	
Für den Hilfskanzler Boudra-Seddiki	

INFORMATIONEN ZUR BERUFUNG:

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

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

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

Diese Entscheidung wurde am 8. Mai 2025 in öffentlicher Sitzung verkündet.
Vorsitzender Richter Thomas