Interner Verteilerschlüssel:

(A) [-] Veröffentlichung im ABl.
(B) [-] An Vorsitzende und Mitglieder
(C) [-] An Vorsitzende
(D) [X] Keine Verteilung

Datenblatt zur Entscheidung vom 16. Juni 2026

Beschwerde-Aktenzeichen: T 1380/24 - 3.5.06

Anmeldenummer: 17727622.7

Veröffentlichungsnummer: 3468339

IPC: A01B79/00, A01B79/02

Verfahrenssprache: DE

Bezeichnung der Erfindung:
VERFAHREN ZUR ERMITTLUNG VON PFLANZENEIGENSCHAFTEN EINER NUTZPFLANZE

Patentinhaber:
BASF Digital Farming GmbH

Einsprechende:
YARA International ASA

Stichwort:
Kalibrierung/BASF

Relevante Rechtsnormen:
EPÜ Art. 54, 87, 113(1)
EPÜ R. 103(1)(a)
VOBK 2020 Art. 13

Dieses Datenblatt ist nicht Teil der Entscheidun
Es kann jederzeit und ohne Bekanntmachung geändert werde

Schlagwort:
Neuheit - Hauptantrag und Hilfsanträge I bis IV (nein) - Hilfsantrag V (ja)
Wesentlicher Verfahrensmangel - (nein) - Gelegenheit zur Stellungnahme (ja) - Rückzahlung der Beschwerdegebühr (nein)

Zitierte Entscheidungen:

Orientierungssatz:

Dieses Datenblatt ist nicht Teil der Entscheidun(
Es kann jederzeit und ohne Bekanntmachung geändert werde

Europäisches Patentamt
European Patent Office
Office européen des brevets

Beschwerdekammern

Boards of Appeal

Chambres de recours

Boards of Appeal of the
European Patent Office
Richard-Reitzner-Allee 8
85540 Haar
GERMANY
Tel. +49 (0)89 2399-0

Beschwerde-Aktenzeichen: T 1380/24 - 3.5.06

E N T S C H E I D U N G
der Technischen Beschwerdekammer 3.5.06
vom 16. Juni 2026

Beschwerdeführerin: (Einsprechende)	YARA International ASA Drammensveien 131 0277 Oslo (NO)
Vertreter:	AWA Sweden AB P.O. Box 11394 404 28 Göteborg (SE)
Beschwerdegegnerin: (Patentinhaberin)	BASF Digital Farming GmbH Im Zollhafen 24 50678 Köln (DE)
Vertreter:	Maiwald GmbH Elisenhof Elisenstraße 3 80335 München (DE)

Angefochtene Entscheidung: **Entscheidung der Einspruchsabteilung des Europäischen Patentamts, die am 4. Oktober 2024 zur Post gegeben/elektronisch übermittelt wurde und mit der der Einspruch gegen das europäische Patent Nr. 3468339 aufgrund des Artikels 101 (2) EPÜ zurückgewiesen worden ist.**

Zusammensetzung der Kammer:

Vorsitzender M. Müller
Mitglieder: T. Alecu
K. Kerber-Zubrzycka

Sachverhalt und Anträge

I. Die Beschwerde richtet sich gegen die Entscheidung der Einspruchsabteilung, den Einspruch zurückzuweisen.

II. Die Beschwerdeführerin (Einsprechende) beantragt die Aufhebung der Entscheidung der Einspruchsabteilung und den Widerruf des Streitpatents. Die Beschwerdeführerin beantragt außerdem die Rückzahlung der Beschwerdegebühr aufgrund eines wesentlichen Verfahrensmangels.

III. Die Beschwerdegegnerin (Patentinhaberin) beantragt, die Beschwerde zurückzuweisen, und damit das Patent wie erteilt aufrechtzuerhalten (Hauptantrag). Sie beantragt hilfsweise, das Patent auf Grundlage eines der Hilfsanträge I, Ia, Ib, II, IIa, III bis V, VI, VIa, VIb, VII, VIIa, VIIb, VIII, VIIIa, VIIIb, IX, IXa oder IXb aufrechtzuerhalten. Alle Hilfsanträge außer IIa sind mit den entsprechenden Anträgen aus dem Einspruchsverfahren identisch und wurden mit der Beschwerdeerwiderung eingereicht. Der Hilfsantrag IIa wurde mit Schreiben vom 12. Mai 2026 eingereicht.

IV. Die Beschwerdeführerin bezieht sich u.a. auf folgende Dokumente:

D5: WO 2017/060168 A1, 13. April 2017
D5a: EP 15188312 - Prioritätsanmeldung zur D5
D6: EP 16173692 - Prioritätsanmeldung zum Patent
D7: US 2012/101634 A1
D8: US 2013/338931 A1

V. Anspruch 1 des Patents wie erteilt lautet (Nummerierung wie in der angefochtenen Entscheidung):

Verfahren umfassend die Schritte
M1: Bewegen einer Messvorrichtung durch oder über ein Feld, in dem Nutzpflanzen angebaut werden,
M1a) wobei die Messvorrichtung einen Sensor und ein Positionsbestimmungssystem umfasst
M2: Erfassen von Rohmesswerten bezüglich einer Pflanzeneigenschaft der Nutzpflanzen
M2a) mit Hilfe des Sensors unter gleichzeitiger Bestimmung der Position der Messvorrichtung in oder uber dem Feld mit Hilfe des Positionsbestimmungssystems
M3: Bereitstellen einer digitalen Karte des Feldes, in der teilflächenspezifisch Werte für mindestens eine Eigenschaft des Feldes verzeichnet sind,
M4: Identifizieren des/der zu einem erfassten Rohmesswert in Bezug auf die Position korrespondierenden Werts/Werte der digitalen Karte, gekennzeichnet durch
M5: Ermitteln eines kalibrierten oder korrigierten Wertes für die Pflanzeneigenschaft aus dem erfassten Rohmesswert und dem/den korrespondierenden Wert/Werten der digitalen Karte.

VI. Anspruch 1 des Hilfsantrags I unterscheidet sich vom Anspruch 1 des Hauptantrags dadurch, dass das folgende Merkmal hinzugefügt worden ist:

wobei das Verfahren umfasst, die Werte der digitalen Karte zur Kalibrierung des Rohmesswertes und/oder zur Parametrisierung der Messvorrichtung zu verwenden.

VII. Anspruch 1 des Hilfsantrags Ia unterscheidet sich vom Anspruch 1 des Hauptantrags dadurch, dass das folgende Merkmal hinzugefügt worden ist:

wobei das Verfahren umfasst, die Werte der digitalen Karte zur Kalibrierung des Rohmesswertes oder zur Parametrisierung der Messvorrichtung zu verwenden.

VIII. Anspruch 1 des Hilfsantrags Ib unterscheidet sich vom Anspruch 1 des Hauptantrags dadurch, dass das folgende Merkmal hinzugefügt worden ist:

wobei das Verfahren umfasst, die Werte der digitalen Karte zur Kalibrierung des Rohmesswertes zu verwenden.

IX. Anspruch 1 des Hilfsantrags II unterscheidet sich vom Anspruch 1 des Hauptantrags dadurch, dass die folgende drei Alternativmerkmale hinzugefügt worden sind:

wobei sich aus den Rohmesswerten der Stickstoffgehalt der Nutzpflanzen ermitteln lässt, während in der digitalen Karte des Feldes der Stickstoffgehalt des Bodens verzeichnet ist und die korrigierten Werte der Pflanzeneigenschaft den Gesamtstickstoffgehalt der Nutzpflanze einschließlich des noch im Boden befindlichen Stickstoffgehalts angeben, oder

wobei sich aus den Rohmesswerten ein Stickstoffgehalt der Nutzpflanzen ermitteln lässt, während in der digitalen Karte des Feldes das Wachstumsstadium der angebauten Nutzpflanzen verzeichnet ist und die kalibrierten Werte der Pflanzeneigenschaft den auf Basis des jeweils vorliegenden Wachstumsstadiums kalibrierten Stickstoffgehalt der Nutzpflanze angeben, oder

wobei die Messvorrichtung einen Sensor für die tatsächlich geerntete Nutzpflanze umfasst und mittels des Sensors das Gewicht des geernteten Korns gemessen wird, und in der digitalen Karte Werte für die

Kornfeuchte verzeichnet sind, und aus dem Gewicht des geernteten Korns und der Kornfeuchte ein kalibriertes, auf eine bestimmte Kornfeuchte normiertes Korngewicht ermittelt wird.

X. Im Anspruch 1 des Hilfsantrags IIa ist die zweite Alternative gestrichen worden.

XI. Der Anspruch 1 des Hilfsantrags III enthält nur die erste Alternative des Hilfsantrags II.

XII. Der Anspruch 1 des Hilfsantrags IV enthält nur die zweite Alternative des Hilfsantrags II.

XIII. Der Anspruch 1 des Hilfsantrags V enthält nur die dritte Alternative des Hilfsantrags II.

XIV. Der Wortlaut der weiteren Hilfsanträge ist für diese Entscheidung unerheblich.

Entscheidungsgründe

Das Patent

1. Das Patent betrifft die Ermittlung von Pflanzeneigenschaften einer Nutzpflanze auf einem Feld. Es sei bekannt, mithilfe von Sensoren die Eigenschaften von überwachten Nutzpflanzen ("Pflanzeneigenschaften") zu bestimmen und auf dieser Grundlage automatisch landwirtschaftliche Maßnahmen vorzuschlagen, beispielsweise Bewässerung oder Stickstoffversorgung (Absätze 1 und 2).

1.1 Sensoren können durch oder über das Feld bewegt werden und dort beispielsweise den Stickstoffgehalt der Pflanzen (bspw. mit dem Yara N-Sensor, Absatz 30) oder

das Gewicht der geernteten Nutzpflanzen messen (Absatz 32). Auch die Verwendung von Satellitensensoren ist möglich, um einen Vegetationsindex (zum Beispiel NDVI) zu messen und die Biomasse auf dem Feld zu schätzen (Absatz 34).

2. Dem Patent zufolge eignen sich die Rohmesswerte jedoch nicht direkt dazu, geeignete Maßnahmen vorzuschlagen. Das Patent schlägt daher vor, die Rohmesswerte unter Verwendung von sogenannten "externen Daten" zu "kalibrieren" (vgl. Absätze 58 und 59). Externe Daten sind dabei Werte für Eigenschaften des Feldes, die in einer digitalen Karte des Feldes verzeichnet sind (Absätze 39 und 40).

2.1 Die Kalibrierung wird in den Absätzen 58 und 59 so beschrieben: Aus dem erfassten Rohmesswert und dem korrespondierenden Wert der digitalen Karte "*wird ein kalibrierter oder korrigierter Wert für die Pflanzeneigenschaft ermittelt*" (vgl. auch Anspruch 1). In Absatz 60 wird festgestellt: "*Die externen Daten können auch als offline-Daten bezeichnet werden, die zur Kalibrierung von online-Daten (hier Rohmesswerte) verwendet werden. Mit anderen Worten dienen die offline-Daten in einer Ausführungsform der vorliegenden Erfindung zur Parametrisierung der Messvorrichtung*".

3. Die Beschreibung enthält mehrere Beispiele für die Kalibrierung. Drei davon werden auch beansprucht.

3.1 Der gemessene Stickstoffgehalt kann anhand des Bodensstickstoffgehalts korrigiert werden, um den Gesamtstickstoffgehalt der Nutzpflanzen zu ermitteln (Absätze 25 und 64, sowie Anspruch 3).

3.2 Alternativ kann der kalibrierte Stickstoffgehalt auf Basis der gemessenen Werte und des Wachstumsstadiums der Nutzpflanzen ermittelt werden (Absatz 28 und Anspruch 4).

3.3 Das gemessene Gewicht des geernteten Korns kann anhand der mit Hilfe eines Pflanzenwachstumsmodells ermittelten Kornfeuchte auf eine bestimmte Feuchte normiert werden (Absatz 32 und Anspruch 6).

Hauptantrag

Anspruchsauslegung

4. Für die Frage der Neuheit gegenüber D5 ist die Auslegung des Merkmals M5 entscheidend:

M5: *Ermitteln eines kalibrierten oder korrigierten Wertes für die Pflanzeneigenschaft aus dem erfassten Rohmesswert und dem/den korrespondierenden Wert/Werten der digitalen Karte*.

4.1 Die Einspruchsabteilung war der Ansicht, dass das Merkmal wie folgt auszulegen ist (Entscheidung 15.2; Hervorhebung durch die Einspruchsabteilung):

"*Gemäß Merkmal M5 werden die 'Werte für die Pflanzeneigenschaft', also die (durch den Sensor erfassten) Rohmesswerte nach Merkmal M2, kalibriert oder korrigiert, um einen 'kalibrierten oder korrigierten Wert für die Pflanzeneigenschaft' zu ermitteln*".

5. Die Kammer folgt der Auslegung der Einspruchsabteilung nicht.

5.1 Zunächst ist festzustellen, dass das Merkmal M5 nicht besagt, dass die *Rohmesswerte* kalibriert werden. Laut M5 sind es die *Werte für die Pflanzeneigenschaft*, die kalibriert werden (vgl. Beschwerdebegründung, Punkt 4.1 auf Seite 5). Hier ist anzumerken, dass beide Formulierungen in der Beschreibung verwendet werden (vgl. 2.1 hier oben), und sich die Patentinhaberin dafür entschieden hat, die breitere in den Anspruch aufzunehmen.

5.2 Die beanspruchten "Werte" müssen keine Messwerte sein. Merkmal M2 definiert lediglich das Erfassen von Rohmesswerten *bezüglich* einer Pflanzeneigenschaft. Die *eigentlichen* Werte der Pflanzeneigenschaft können aus den Rohmesswerten abgeleitet sein. Auch die Liste der Beispiele für Pflanzeneigenschaften in den Absätzen 22 und 23 stützen diese Auslegung des Merkmals M2: Einige Eigenschaften, wie das Stresslevel oder das Wachstumsstadium, lassen sich nicht direkt messen.

5.3 Damit ergibt sich für den Fachmann die folgende Auslegung von Merkmal 5. Ausgehend von den Rohmesswerten und den "externen" Daten wird ein Wert für die Pflanzeneigenschaften ermittelt. Dieser ist in dem Sinne kalibriert, dass er durch die Verwendung korrespondierender externer Daten ermittelt wird. Eine darüber hinausgehende Kalibrierung der Rohmesswerte wird nicht gefordert.

6. Die Kammer hat diese Auslegung des Merkmals M5 den Parteien in dem Bescheid vom 13. Februar 2026 mitgeteilt.

6.1 Während der mündlichen Verhandlung sowie in ihrem Schreiben vom 12. Mai 2026 hat die Beschwerdegegnerin für eine Nuancierung dieser Auslegung plädiert. Die Pflanzeneigenschaft würde grundsätzlich auf Basis von

Online-Sensordaten, d.h. Rohmesswerten, bestimmt. Die in einer Tabelle gespeicherten Offline-Daten würden verwendet, um die Erkenntnisse aus den Sensordaten zu kalibrieren oder korrigieren. Ein Verfahren, mit dem Offline-Daten kalibriert/korrigiert werden, sei nicht im Sinne des Anspruchs.

7. Die Kammer ist der Ansicht, dass diese Nuancierung nicht vom Wortlaut des Anspruchs gestützt wird. Der Anspruch definiert keine Berechnung eines Werts, der ausschließlich auf den Sensordaten basiert, und eine nachfolgende Kalibrierung. Stattdessen wird der Wert der Pflanzeneigenschaft aus beiden Daten ermittelt. Die Kammer kann bestenfalls eine gedankliche Perspektive erkennen, die sich jedoch in keinem technischen Merkmal widerspiegelt.

Priorität und D5 als Stand der Technik

8. Die Beschwerdeführerin argumentiert, dass der Gegenstand der unabhängigen Ansprüche gegenüber D5 nicht neu sei.

9. D5 wurde nach dem Prioritätsdatum des Streitpatents (9. Juni 2016) veröffentlicht. Die Beschwerdeführerin ist der Ansicht, dass die Priorität des Streitpatents ungültig ist.

9.1 Zur Begründung trägt die Beschwerdeführerin in ihrer Beschwerdebegründung vor, dass D6 nicht die "erste Anmeldung" im Sinne von Artikel 87 EPÜ sei, sondern D5a (Anmeldetag: 5. Oktober 2015), also die Prioritäts-anmeldung zur D5.

9.2 D5 (mit identischem Inhalt zu D5a) sei deshalb Stand der Technik gemäß Art. 54(2) EPÜ.

10. Die Kammer stellt fest, dass nicht mehr vorgetragen wurde, dass der Gegenstand der vorliegenden Anspruchssätze über den Inhalt der behaupteten Priorität D6 hinausgehe (vgl. Entscheidung 15.1, letzter Absatz). Dementsprechend ist D5 allenfalls für die Neuheit relevant. Wenn und soweit D5a die erste Anmeldung für einen beanspruchten Gegenstand ist, verliert dieser Gegenstand die Priorität von D6 und ist damit nicht neu gegenüber D5 (Article 54(2) EPÜ). Soweit D5a *nicht* die erste Anmeldung eines beanspruchten Gegenstands ist, behält dieser Gegenstand die Priorität von D6. In diesem Fall ist D5/D5a nur Stand der Technik unter Artikel 54(3) EPÜ, aber eben nicht neuheitsschädlich, und könnte für einen Einwand mangelnder erfinderischer Tätigkeit nicht herangezogen werden.

Neuheit: D5

11. D5 beschreibt die Verwendung eines Pflanzenwachstumsmodells zur Ermittlung voraussichtlicher Werte für Pflanzeneigenschaften im Erntezeitraum (siehe Seite 10). Das Pflanzenwachstumsmodell verwendet beispielsweise meteorologische Daten, Bodendaten oder Satellitendaten (NDVI) (vgl. z.B. Ansprüche 6 bis 8). Auf Basis der voraussichtlichen Werte können die Betriebsparameter einer Erntemaschine bestimmt werden.

11.1 Zur Erntezeit misst ein Sensor auf der Erntemaschine die tatsächlichen Werte (bspw. das Gewicht). Die berechneten Pflanzeneigenschaften können dann "entsprechend kalibriert" oder "nachjustiert" werden. D5 sagt weiter das Folgende dazu (Seite 10, zweiter Absatz):

"*Diese Kalibrierung kann auch georeferenziert erfolgen, wobei hier georeferenzierte Ertragsdaten des Sensors*

für das tatsächlich geerntete Erntegut den entsprechenden georeferenzierten [...] Daten des Pflanzenwachstumsmodells gegenübergestellt werden".

12. Es ist strittig, ob dies das Merkmal M5 offenbart. Nach Ansicht der Patentinhaberin und der Einspruchsabteilung (Entscheidung 15.2 und 16.2.1) erfolge diese Kalibrierung anders als im Anspruch verlangt: Gemäß D5 werde das Pflanzenwachstumsmodel kalibriert, nicht jedoch die Messwerte. Die Patentinhaberin ist weiter der Ansicht, dass die *voraussichtlichen* Werte keine Eigenschaften des Feldes darstellen (Beschwerdeerwiderung, Seite 12, oben).

13. Die Kammer stellt zunächst fest, dass das Patent selbst unterstreicht, dass der Begriff "*Eigenschaften des Feldes*" breit auszulegen sei (Absatz 41). Als Beispiele werden unter anderem ("und dergleichen") nicht weiter eingeschränkte "*Eigenschaften der auf dem Feld angebauten Nutzpflanzen*" genannt sowie "modellierte Werte zum Pflanzenwachstum". Damit erscheinen auch *voraussichtliche* Werte von Pflanzeneigenschaften (zum Beispiel das Gewicht) als Eigenschaften des Feldes im Sinne des Patents.

13.1 Bezüglich der Kalibrierung verweist die Kammer auf ihre Auslegung des Merkmals M5, dergemäß die beanspruchte Kalibrierung die Ermittlung eines Werts einer Pflanzeneigenschaft aus Rohmesswerten und „externen" Daten bezeichnet (siehe oben, Punkt 5). Dies wird durch die georeferenzierte Kalibrierung von D5 offenbart.

14. Daraus folgt, dass der Gegenstand von Anspruch 1 des Streitpatents nicht neu ist gegenüber D5.

Hilfsanträge I, Ia, Ib

15. In all diesen Anträgen enthält Anspruch 1 das folgende Merkmal wenigstens als eine Alternative:

wobei das Verfahren umfasst, die Werte der digitalen Karte zur Kalibrierung des Rohmesswertes zu verwenden.

16. In D5 werden Ertragsdaten gemessen (d.h. Rohmesswerte im Sinne des Anspruchs) und den voraussichtlichen Ertragsdaten gegenübergestellt, um einen endgültigen Wert für den Ertrag zu ermitteln. Dies offenbart das neue Merkmal.

17. Daraus folgt, dass der Gegenstand von Anspruch 1 dieser Anträge nicht neu ist gegenüber D5.

Hilfsantrag II

18. Laut der Beschwerdeführerin sei die dritte Alternative in Anspruch 1 dieses Antrags durch D5 offenbart. Das Pflanzenwachstumsmodell in D5 beziehe sich unter anderem auch auf die Kornfeuchte (Seite 5). Die voraussichtlichen Werte der Kornfeuchte seien in einer digitalen Karte gespeichert (Seite 7 unten).

18.1 Das voraussichtliche Korngewicht sei eine Funktion der Kornfeuchte. Wenn das gemessene Korngewicht durch die voraussichtlichen Werte kalibriert wird, sei folgerichtig das ermittelte Korngewicht ein mit Bezug auf die Kornfeuchte normiertes Korngewicht.

18.2 Als Teil ihrer Argumentation führte die Beschwerdeführerin weiter aus, dass die Normierung im strittigen Patent nicht definiert wird. Der Begriff sei daher weit auszulegen. Jede Kalibrierung, die die Kornfeuchte

berücksichtigt, sei eine Normierung im Sinne des Anspruchs.

19. Die Kammer merkt an, dass der Anspruch das folgende definiert:

mittels des Sensors das Gewicht des geernteten Korns gemessen wird, und in der digitalen Karte Werte für die Kornfeuchte verzeichnet sind, und aus dem Gewicht des geernteten Korns und der Kornfeuchte ein kalibriertes, auf eine bestimmte Kornfeuchte normiertes Korngewicht ermittelt wird.

20. Es wird somit eine mathematische Operation definiert, die mindestens drei Größen verwendet, nämlich das gemessene Korngewicht, die in einer digitalen Karte gespeicherte Kornfeuchte und die "bestimmte" Kornfeuchte. Bei der Kalibrierung des Korngewichts in D5 wird keine Kornfeuchte (zumindest nicht explizit) und insbesondere keine "bestimmte" Kornfeuchte verwendet.

20.1 Weiterhin ist das Ziel einer Normierung, dass die resultierenden Werte vergleichbar sind. Dies ist jedoch nicht der Fall bei D5. Das Ziel der Kalibrierung in D5 ist es, den richtigen Wert zu ermitteln, sodass die Maschine korrekt eingestellt ist. Diese Art von Kalibrierung ist keine Normierung.

21. Die Kammer kommt daher zu dem Schluss, dass die dritte beanspruchte Alternative gegenüber D5 neu ist.

Neuheit: D8

22. In D8 wird ein REIP-Vegetationsindex gemessen, aus dem sich die Pflanzennährstoffaufnahme (Stickstoff) ermitteln lässt. Eine als "absolute" bezeichnete

Pflanzennährstoffaufnahme wird abhängig vom Pflanzenwachstumsstadium und der ortsspezifischen Ertragsrate des Bodens ermittelt (Absätze 43-47). Weiterhin werden eine optimale Pflanzennährstoffaufnahme sowie die dafür notwendige Düngemenge ermittelt (Absätze 51 und 52). Die Düngemaschine ermittelt die Verteilungsmenge abhängig von ihrer Position (GPS) und einer Bodenkarte, die den ortsabhängigen Ertrag angibt (Absatz 68, Figur 11).

23. Die Beschwerdeführerin argumentiert, dass die zweite beanspruchte Alternative in D8 offenbart sei. Die absolute (Absatz 43), die optimale (Absatz 51), und die notwendige (Absatz 52) Pflanzennährstoffaufnahme seien Pflanzeneigenschaften im Sinne des Anspruchs, welche aus dem gemessenen REIP-Index (Rohmesswert) abhängig vom Pflanzenwachstumstadium (Feldeigenschaft) ermittelt werden. Das Pflanzenwachstumsstadium sei ortsabhängig und in einer digitalen Karte gespeichert. Dies sei aus den Absätzen 19 und 47 ersichtlich.

Absatz 19:
"*the optimum nutrient uptake [...] is read out with the current stage of development and/or the yield potential in this partial agricultural plot*".

Absatz 47:
"*the absolute N uptake [...] may thus be determined for the respective stage of development and yield potential of the examined location*".

Eine digitale Karte für die Ertragsrate sei in Figur 11 dargestellt (s. auch Absatz 68). Für den Fachmann sei es klar, dass in D8 eine entsprechende Karte für das Pflanzenwachstumstadium D8 verwendet wird.

24. Die Beschwerdegegnerin argumentiert, dass die Absätze 68 und 47 nicht zusammen gelesen werden könnten. In Absatz 68 gehe es um die Düngemenge, die verteilt werden müsse. Diese sei abhängig von der GPS-Position und könnte bereits berechnet worden sein.

24.1 Auch wenn für die Berechnung der Düngemenge das Pflanzenwachstumsstadium benötigt würde, sei nicht direkt und unmittelbar offenbart, dass eine digitale Karte des Pflanzenwachstumsstadiums verwendet werde. Es reiche, dass die Korrespondenz zwischen der GPS-Position und dem Pflanzenwachstumsstadium gespeichert sei.

24.2 Die Kammer merkt an, dass die Düngemaschine die Düngemenge ortsabhängig berechnet (Absatz 68). Dafür wird unter anderem die absolute Pflanzennährstoff-aufnahme benötigt. Diese ist eine Pflanzeneigenschaft im Sinne des Anspruchs. Sie wird aus den Rohmesswerten REIP auf Basis des Pflanzenwachstumsstadiums ermittelt, also durch "Kalibrierung". Das Pflanzenwachstumsstadium ist tatsächlich ortsabhängig. Um die Berechnung zu ermöglichen, müssen Werte für jede relevante GPS-Position gespeichert werden. Diese Werte stellen nach Ansicht der Kammer eine digitale Karte wie beansprucht dar. Eine graphische Darstellung, wie etwa in Figur 11 für den Ertrag offenbart, verlangt der Anspruch nicht.

25. Die zweite beanspruchte Alternative ist daher in D8 offenbart. Der Gegenstand von Anspruch 1 dieses Antrags ist daher nicht neu.

Hilfsantrag IIa

Zulassung

26. Die Zulassung dieses Hilfsantrags ist nach Artikel 13 VOBK zu beurteilen. Die Beschwerdeführerin beantragt, den Antrag nicht zuzulassen, da keine außergewöhnlichen Umstände vorliegen, die eine Zulassung rechtfertigen würden.

27. Die Kammer bemerkt, dass die Prüfung des neuen Antrag keine neuen Diskussionen erfordert. Der geänderte Anspruch 1 ist auf die beiden Alternativen beschränkt, die von der Kammer in ihrer vorläufigen Meinung als neu betrachtet wurden. Alle Alternativen wurden bereits von den Parteien und der Kammer diskutiert und werden auch einzeln beansprucht. Der neue Antrag IIa räumt somit den Neuheitseinwand gegen die mittlere Alternative aus und wirft keine neuen Fragen auf. Die Kammer ist der Ansicht, dass diese Umstände die Zulassung des Antrags rechtfertigen.

Neuheit: D8

28. Hinsichtlich der ersten Alternative dieses Antrags bezieht sich die Beschwerdeführerin auch auf D8, wo diese Alternative dadurch offenbart sei, dass die notwendige Düngemenge (Pflanzeneigenschaft) auf Basis des REIP-Index und eines DIMA-Faktors berechnet wird (vgl. D8, Absätze 52 und 53). Auch der DIMA-Faktor sei, wie das Pflanzenwachstumsstadium, ortsabhängig und deshalb in einer digitalen Karte gespeichert.

28.1 Der DIMA-Faktor könne alle oder mehrere, aber auch nur eine der vier genannten Komponenten (D, I, M oder A) einbeziehen (vgl. D8, Anspruch 1, Merkmal (e): "at

least one"). Mindestens die Komponente M (Stickstoff-mineralisierung im Boden) stelle einen "im Boden befindlichen Stickstoffgehalt" im Sinne des Patents dar (vgl. Patent, Absatz 53, b)). Der Stickstoffgehalt gemäß des Patents (vgl. Absatz 44) könne, wie in D8, auch nur qualitativ angegeben werden.

29. Die Beschwerdegegnerin bestreitet, dass der DIMA-Faktor nur durch eine der vier Komponenten definiert sein könne. In der Beschreibung mache D8 (Absatz 53) klar, dass alle vier Komponenten wichtig seien und einbezogen werden müssten. Die Formulierung im Anspruch 1 sei keine klare Offenbarung. Zumindest sei die Verwendung nur einer Komponente nicht unmittelbar und eindeutig offenbart.

29.1 Außerdem sei der DIMA-Faktor dimensionslos. Er könne keinen Stickstoffgehalt im Boden angeben.

30. Die Kammer stimmt dem Argument der Beschwerdeführerin zu. Die Offenbarung in Anspruch 1 der D8 ist eindeutig und nicht technisch sinnlos. Welche Komponenten wichtig sind und verwendet werden, kann von Fall zu Fall variieren. Es mag auch sein, dass einige Informationen nicht verfügbar sind. Da es sich hier zudem nur um vier Komponenten handelt, betrachtet die Kammer eine Ausführung unter Verwendung von nur einer Komponente als unmittelbar und eindeutig offenbart.

30.1 Weiterhin gibt die Kammer der Beschwerdeführerin darin recht, dass auch ein qualitativer Wert einen Stickstoffgehalt im Sinne des Patents darstellt. Ein relativer Wert ist daher auch als Stickstoffgehalt im Sinne des Patents zu betrachten. Die Komponente M gibt

den im Boden befindlichen Stickstoffgehalt als eine relative Größe an (D8, Absatz 53, Mitte).

31. Es folgt daraus, dass die erste beanspruchte Alternative in D8 offenbart ist. Der Gegenstand von Anspruch 1 dieses Antrags ist somit nicht neu.

Hilfsanträge III und IV

32. Aus der vorausgehenden Diskussion zur Neuheit der Hilfsanträge II und IIa ergibt sich, dass auch der Gegenstand von Anspruch 1 dieser Anträge nicht neu ist gegenüber D8.

Hilfsantrag V

Neuheit: D7

33. Die Beschwerdeführerin bezieht sich auf die Offenbarung in den Absätzen 149 und 150 der D7. Diese Absätze offenbarten eine Messung des Erntegewichts bei einem bestimmten Volumen ("test weight") sowie der Erntefeuchte an mehreren Orten ("a plurality of locations") in einem Feld. So sei eine digitale Karte der Kornfeuchte offenbart. D7 offenbare auch explizit die Verwendung von digitalen Karten (Figur 3).

33.1 Da D7 die Messung eines Testgewichts und der Kornfeuchte offenbare, sei die Normierung des Gewichts auf eine bestimmte Feuchte implizit offenbart.

34. Die Kammer sieht darin mindestens keine eindeutige und unmittelbare Offenbarung einer Normierung des Gewichts (vgl. Beschwerdeerwiderung, Seite 41). Es ist richtig, dass der Fachmann weiß, dass das Gewicht von der Feuchte abhängig ist. Eine Normierung, um den Einfluss

der Feuchte auf das Gewicht auszugleichen, ist in D7 jedoch nicht vorgesehen.

34.1 Anspruch 1 dieses Antrags ist somit neu gegenüber D7.

Weitere Einwände

35. Während der mündlichen Verhandlung vor der Kammer hat die Beschwerdeführerin erklärt, keine weiteren Einwände zu diesem Hilfsantrag zu haben.

Wesentlicher Verfahrensmangel

36. Die Beschwerdeführerin ist der Ansicht, dass ihr rechtliches Gehör (Artikel 113(1) EPÜ) verletzt wurde, da die Einspruchsabteilung

a) die Bedenken der Beschwerdeführerin bezüglich der Auslegung des Merkmals M5 nicht (erkennbar) berücksichtigt habe (Beschwerdebegründung, Punkt 4.1),

b) das Merkmal M5 in der Entscheidung inkorrekt und inkonsistent ausgelegt habe (Beschwerdebegründung, Punkte 4.1 und 4.2), und

c) ihre Auslegung des Begriffs "Pflanzeneigenschaft" erst nach der Diskussion über das Merkmal M5 gegeben und keine weitere Diskussion zugelassen habe, obwohl die Beschwerdeführerin von dieser Auslegung überrascht gewesen sei (Beschwerdebegründung, Punkt 4.3).

Sie beantragt deswegen die Zurückzahlung der Beschwerdegebühr (Regel 103(1)(a) EPÜ).

37. Die Kammer gibt diesem Antrag nicht statt.

37.1 Zu a) bemerkt die Kammer, dass die Einspruchsabteilung ihre Auslegung des Merkmals M5 den Parteien vor der mündlichen Verhandlung schriftlich mitgeteilt hat (vgl. Ladungszusatz, Punkt 8.6.1) und dass die Auslegung des Merkmals M5 in der mündlichen Verhandlung diskutiert wurde. Die Begründung der Entscheidung ist diesbezüglich zwar knapp, jedoch hat die Kammer keinen Anlass anzunehmen, dass die Argumente der Beschwerdeführerin nicht berücksichtigt worden sind. Insbesondere durch die Hervorhebungen in der Entscheidung und den Verweis auf Merkmal M2 (vgl. oben 4.1) widerspricht die Einspruchsabteilung ausdrücklich der Behauptung der Beschwerdeführerin, Merkmal M5 würde *nicht* die Kalibrierung der Rohmesswerte verlangen. Stattdessen unterstreicht sie, dass sie die "Werte für die Pflanzeneigenschaft" als "Rohmesswerte" ansieht und folgert konsequent, dass das Merkmal M5 die Kalibrierung der Rohmesswerte verlangt.

37.2 Zu b) bemerkt die Kammer, dass eine inkorrekte oder inkonsistente Auslegung keinen Verfahrensfehler, sondern einen materiellen Fehler darstellt.

37.3 Zu c) bemerkt die Kammer, dass die Niederschrift angibt, dass die Auslegung des Begriffs nach einer ausführlichen Diskussion über die Neuheit and über die Gültigkeit der Priorität gegeben wurde (Seite 1, Absatz 6 und letzter Absatz). Ausserdem hat die Einspruchsabteilung auf Bitte der Einsprechenden diese Auslegung noch einmal wiederholt (Seite 2, Absatz 2), damit die Einsprechende diese ihrem Vortrag zur erfinderischen Tätigkeit zugrundelegen könne (Seite 2, Absatz 2). Obwohl das Protokoll nicht angibt, was genau diskutiert wurde, muss angenommen werden, dass die

Beschwerdeführerin ausreichend Gelegenheit hatte, sich zur Auslegung des Begriffs zu äußern (vgl. Beschwerdeerwiderung, Absatz 49).

Entscheidungsformel

Aus diesen Gründen wird entschieden:

1. Die angefochtene Entscheidung wird aufgehoben.
2. Die Angelegenheit wird an die Einspruchsabteilung mit der Anordnung zurückverwiesen, ein Patent mit folgenden Ansprüchen und einer noch anzupassenden Beschreibung aufrechtzuerhalten:

   Ansprüche:
   Nr. 1 bis 11 gemäß Hilfsantrag V eingereicht mit Schreiben vom 6. Juni 2025.

3. Der Antrag auf Rückzahlung der Beschwerdegebühr wird zurückgewiesen.

Die Geschäftsstellenbeamtin: Der Vorsitzende:

L. Stridde Martin Müller

Entscheidung elektronisch als authentisch bestätigt