

Interner Verteilerschlüssel:

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

ENTSCHEIDUNG
vom 26. Oktober 2004

Beschwerde-Aktenzeichen: T 0461/01 - 3.3.6

Anmeldenummer: 95909690.0

Veröffentlichungsnummer: 0745116

IPC: C11C 3/12

Verfahrenssprache: DE

Bezeichnung der Erfindung:

Härten von ungesättigten Fetten, Fettsäuren oder
Fettsäureestern

Patentinhaber:

Degussa AG

Einsprechender:

Harröd, Magnus, et.al.

Stichwort:

Hydrieren/DEGUSSA

Relevante Rechtsnormen:

EPÜ Art. 83, 56

Schlagwort:

"Erfinderische Tätigkeit (Hauptantrag, Hilfsantrag I bis III)
- nein"

Zitierte Entscheidungen:

-

Orientierungssatz:

-



Aktenzeichen: T 0461/01 - 3.3.6

E N T S C H E I D U N G
der Technischen Beschwerdekammer 3.3.6
vom 26. Oktober 2004

Beschwerdeführer: Degussa AG
(Patentinhaber) Benningsenplatz 1
D-40474 Düsseldorf (DE)

Vertreter: -

Beschwerdeführer: Harröd, Magnus, et. al.
(Einsprechender) Ekasavägen 4
SE-446 15 Alingsås (SE)

Vertreter: Egeröd, Lisbeth
Ström & Gulliksson IP AB
Lindholmospiren 5
S-417 56 Gothenburg (SE)

Angefochtene Entscheidung: Entscheidung der Einspruchsabteilung des
Europäischen Patentamts, die am
26. Februar 2001 zur Post gegeben wurde und
mit der das europäische Patent Nr. 0745116
aufgrund des Artikels 102 (1) EPÜ widerrufen
worden ist.

Zusammensetzung der Kammer:

Vorsitzender: P. Krasa
Mitglieder: G. N. C. Raths
U. J. Tronser

Sachverhalt und Anträge

I. Auf die europäische Patentanmeldung 95 909 690.0 wurde das europäische Patent Nr. 0 745 116 mit 8 Ansprüchen erteilt. Der unabhängige Anspruch 1 hatte folgenden Wortlaut:

"1. Verfahren zum kontinuierlichen Hydrieren von ungesättigten Fetten, Fettsäuren oder Fettsäureestern an einem geformten Katalysator im Festbett, dadurch gekennzeichnet, daß die Fette, Fettsäuren oder Fettsäureester zusammen mit dem für die Hydrierung benötigten Wasserstoff und in Gegenwart eines überkritischen Mediums oder Lösungsmittels an einem Katalysator umgesetzt werden und daß anschließend die Fette oder Fettsäuren durch Entspannen des überkritischen Mediums bzw. Lösungsmittels von diesem abgetrennt werden."

Die abhängigen Ansprüche 2 bis 8 betreffen besondere Ausgestaltungen des Verfahrens nach Anspruch 1.

II. Gegen die Patenterteilung hat die Einsprechende (Beschwerdegegnerin) wegen mangelnder erfinderischer Tätigkeit Einspruch erhoben. Sie stützte sich dabei unter anderem auf folgende Entgegenhaltungen:

(1) US-A-3 969 382;

(4) K. D. Mukherjee et al., "Stationary Catalysts for the Continuous Hydrogenation of Fats.", Journal of the American Oil Chemists' Society, Vol. 52, August 1975, pages 282 to 288;

- (5) J. A. Heldal et al., "Fixed Bed Continuous Hydrogenation of Soybean Oil With Palladium-Polymer Supported Catalysts", Journal of the American Oil Chemists' Society, Vol. 66, No. 7, July 1989, pages 979 to 982;
- (6) Hochdruck, Roche Magazin, Nr. 41, Mai 1992.

III. In ihrer Entscheidung war die Einspruchsabteilung zur Auffassung gelangt, daß das Verfahren nach Anspruch 1 nicht auf erfinderischer Tätigkeit beruhe. Sie hat das europäische Patent mit folgender Begründung widerrufen:

Das Hydrierverfahren in Gegenwart eines überkritischen Mediums laut Dokument (1) schließe ein Gleichstromverfahren nicht aus. Dokument (4) lehre, daß im Vergleich zum Chargenbetrieb die Hydrieraktivität im kontinuierlichen Festbettverfahren höher sei, wobei laut Dokument (5) ebenfalls eine geringere trans-Isomerenbildung erzielt werde.

IV. Die Patentinhaberin (Beschwerdeführerin) hat hiergegen Beschwerde eingelegt und gleichzeitig einen Hilfsantrag I eingereicht. Mit Brief vom 18. Oktober 2004 hat sie einen Hilfsantrag II sowie einen Hilfsantrag III eingereicht.

Hauptantrag

Anspruch 1 des Hauptantrages ist identisch mit dem Anspruch 1 des Patents wie erteilt.

Hilfsantrag I

Anspruch 1 des Hilfsantrags I unterscheidet sich vom Anspruch 1 des Hauptantrags durch den Ersatz von "in

Gegenwart eines überkritischen Mediums oder Lösungsmittels an einem Katalysator" durch "in Gegenwart des überkritischen Mediums oder Lösungsmittels überkritisches Kohlendioxid und/oder Propan an einem Katalysator".

Hilfsantrag II

Anspruch 1 des Hilfsantrags II unterscheidet sich vom Anspruch 1 des Hauptantrags durch Einfügen des Wortes "selektiven" zwischen "kontinuierlichen" und "Hydrieren".

Hilfsantrag III

Anspruch 1 des Hilfsantrags III unterscheidet sich vom Anspruch 1 des Hilfsantrags I durch Einfügen des Wortes "selektiven" zwischen "kontinuierlichen" und "Hydrieren".

Die Hilfsanträge enthalten weitere abhängige Ansprüche, deren Wortlaut für das Verständnis dieser Entscheidung ohne Bedeutung ist.

- V. Die Beschwerdeführerin hat mündlich und schriftlich im wesentlichen vorgetragen, daß die Einspruchsabteilung ihre Entscheidung auf eine rückschauende Betrachtungsweise gegründet habe.

Im einzelnen argumentierte sie wie folgt:

Dokument (5) erwähne keine überkritischen Bedingungen und lehre sogar, daß der Katalysator frei von Kohlendioxid gehalten werden solle, was einem Vorurteil gleichkomme angesichts der Lösung der Patentinhaberin, die Kohlendioxid vorsehe (Schreiben vom 27. Juni 2001, Seite 2, Zeilen 25 und 26). Dokument (5) beschäftige

sich mit Sonnenblumenöl während laut Streitpatent andere Rohstoffe behandelt würden.

Dokument (4) erwähne keine überkritischen Bedingungen und lehre, Hexan als Lösungsmittel einzusetzen (siehe Tabelle IV), was zu einem erhöhten *trans*-Isomergehalt führe. Deshalb sei Dokument (4) kein Hinweis zu entnehmen, niedrige *trans*-Isomergehalte zu erzielen.

Dokument (1) erwähne zwar überkritische Reaktionsbedingungen mit Kohlenstoffdioxid, jedoch sei von einer Festbett-Hydrierung nicht die Rede. Desodorierung ungesättigter Fette sei eine Zielsetzung gemäß Dokument (1), aber keine nach dem Streitpatent zu lösende Aufgabe. Sie lasse sich nicht mit einem erfindungsgemäßen Gleichstromverfahren sondern nur mit einem Gegenstromverfahren erreichen. Der Fachmann habe daher Dokument (1) keinen Hinweis auf die Erfindung des Streitpatents entnehmen können.

VI. Die Beschwerdegegnerin bestritt diese Argumentation wie folgt:

Die Patentinhaberin habe es versäumt nachzuweisen, daß der *trans*-Isomergehalt von nach dem erfindungsgemäßen Verfahren erhaltenen, partiell hydrierten, ungesättigten Fetten niedriger sei als jener von Fetten nach Dokument (1). Die End-Jodzahl als Maßzahl für den Gehalt an ungesättigten Fettsäuren in Fetten sei lediglich in Tabelle 7 genannt, jedoch fehle dort eine Angabe über den Gehalt an *trans*-Isomeren. Es liege somit kein Beweis vor, daß das beanspruchte Verfahren die Bildung von *trans*-Isomeren verhindere oder reduziere. Aus Dokument (4) sei bekannt gewesen, daß die Hydrieraktivität

zunahme, wenn man von einem diskontinuierlichem zu einem kontinuierlichem Verfahren wechselt. Aus Dokument (5) sei bekannt gewesen, den Gehalt an *trans*-Isomeren zu reduzieren indem man ein Festbettverfahren wähle. Somit seien die sich aus dem kontinuierlichen Verfahren ergebenden Effekte wie hohe Hydrieraktivität und niedriger Gehalt an *trans*-Isomeren vorhersehbar gewesen.

VII. Am 26. Oktober 2004 fand vor der Kammer eine mündliche Verhandlung statt.

Während der Verhandlung führte die Beschwerdegegnerin aus, die Hilfsanträge II und III würden nicht den Bedingungen der Artikel 83 und 84 EPÜ genügen. Dem Ausdruck "selektiv Hydrieren" sei nicht zu entnehmen, ob sich die Selektivität auf die Hydrieraktivität, d. h. die Bildung von Einfachbindungen, beziehe oder auf die Stereochemie d. h. den möglichst niedrigen Gehalt an *trans*-Isomeren.

Sollte sich die Selektivität auf den *trans*-Isomerengehalt beziehen, so sei wegen mangelnder Offenbarung bezüglich dieser Zielrichtung nicht ersichtlich wie die Erfindung ausgeführt werden könne.

Gemäß Dokument (5) werde Sojabohnenöl versuchsweise vor und nach Aktivierung eines Nickelkatalysators hydriert. Zweck der Aktivierung vor der Hydrierung sei die Entfernung von auf der Katalysatoroberfläche absorbiertem Kohlendioxid. Die Entfernung von Kohlendioxid von der Oberfläche des Nickelkatalysators (Dokument (5), Seite 980, rechte Spalte, letzter Abschnitt) wurde in der mündlichen Verhandlung von der Beschwerdegegnerin nicht mehr als Vorurteil gegen das

Arbeiten mit Kohlendioxid, sondern als Reinigungsschritt angesehen, der nicht zwingend notwendig sei.

VIII. Die Beschwerdeführerin beantragt, die Entscheidung der Einspruchsabteilung aufzuheben und das Patent aufrechtzuerhalten, hilfsweise die Aufrechterhaltung des Patents mit den Ansprüchen 1-6 nach dem mit Schreiben vom 27. Juni 2001 eingereichten Hilfsantrag I oder mit den Ansprüchen nach den Hilfsanträgen II und III in der mit Schreiben vom 18. Oktober 2004 eingereichten Fassung.

Die Beschwerdegegnerin beantragt, die Beschwerde zurückzuweisen.

Entscheidungsgründe

1. *Artikel 123 EPÜ*

1.1 Hilfsantrag I, II und III

Die jeweiligen Ansprüche 1 erfüllen die Bedingungen des Artikels 123 (2) und (3) EPÜ.

2. *Artikel 83 und 84 EPÜ*

2.1 Hilfsantrag I, II und III

2.1.1 Die Beschwerdegegnerin hat in der mündlichen Verhandlung vorgetragen, daß die Erfindung gemäß den Hilfsanträgen II und III nicht ausreichend offenbart sei. Es sei auch nicht deutlich, ob sich das Wort "selektiv" auf die Hydrieraktivität, d. h. die Bildung von einfach

ungesättigten Verbindungen, oder auf deren Stereochemie, also die cis/trans Konfiguration beziehe.

Das Wort "selektiv" wird jedoch in der Beschreibung (Seite 2, Zeile 13) wie folgt definiert: "... ist es häufig ... notwendig, die Doppelbindungen der mehrfach ungesättigten Fettsäuren selektiv bis auf eine Doppelbindung zu hydrieren". Die Definition "bis auf eine Doppelbindung hydrieren" bedeutet, daß bis auf die Ausnahme einer Doppelbindung alle Doppelbindungen gesättigt werden. Der Ausdruck ist deshalb eindeutig. Die Erfordernisse des Artikels 84 EPÜ sind erfüllt.

- 2.1.2 Die Beschwerdeführerin hat darauf verwiesen, daß das Beispiel in den Zeilen 1 bis 3 (Katalysator Nr. 1, 2 und 3) der Tabelle 3 des Streitpatents ebenso wie dessen Beispiel 6 die selektive kontinuierliche Hydrierung von Linolsäureethylester in Gegenwart von überkritischem Kohlendioxid zeige.

Den Einwand der Beschwerdegegnerin, dieser Ester werde leichter als Fett hydriert, hat sie bestritten.

Da die Beschwerdegegnerin weder einen Beweis für ihren Einwand vorgebracht noch die Existenz entsprechenden allgemeinen Fachwissens nachgewiesen hat, ist die Relevanz der von der Beschwerdeführerin angeführten Beispiele als Beleg für die ausreichende Offenbarung der Erfindung anzuerkennen.

Die Kammer kommt daher zu dem Ergebnis, daß die nach den Ansprüchen 1 der Hilfsanträge II und III beanspruchten Verfahren ausreichend offenbart sind (Artikel 83 EPÜ).

3. *Neuheit*

3.1 *Hauptantrag, Hilfsantrag I, II und III*

Der Gegenstand der jeweiligen Ansprüche 1 der oben angegebenen Anträge ist neu (Artikel 54 (1), (2) EPÜ). Dies bedarf keiner weiteren Begründung, da keine Neuheitseinwände erhoben worden sind.

4. *Erfinderische Tätigkeit*

Das Streitpatent betrifft zwei Varianten der Fetthärtung:

a) vollständiges Hydrieren (Härten) (siehe Hauptantrag und Hilfsantrag I) (Seite 2, Zeile 39);

b) selektives (auch: partielles) Hydrieren (Härten) (siehe Hilfsantrag II und Hilfsantrag III) (Seite 2, Zeile 38).

4.1 *Hauptantrag und Hilfsantrag I*

4.1.1 Die jeweiligen Ansprüche 1 der beiden oben angegebenen Anträge beziehen sich auf ein Verfahren zum kontinuierlichen Hydrieren von ungesättigten Fetten, Fettsäuren oder Fettsäureestern an einem geformten Katalysator im Festbett.

Dieses Verfahren steht im Einklang mit der Aufgabe der Erfindung, eine vollständige Härtung (gleichbedeutend mit Hydrierung) von Fetten und freien Fettsäuren für technische Anwendungen zu erzielen (Seite 2, Zeile 39). Für Anwendungen in der Industrie müssen die Doppelbindungen möglichst vollständig durch Hydrierung bei

gleichzeitiger Aufrechterhaltung des Säurecharakters der Fettsäuren entfernt werden (Seite 2, Zeilen 18 und 19).

4.1.2 Ein ähnliches Verfahren war bereits aus Dokument (1) bekannt, das sich ebenfalls die Aufgabe der Hydrierung von Fetten stellte (Spalte 1, Zeilen 6 bis 8, 35). Das Hydrierungsverfahren gemäß Dokument (1) wird unter überkritischen Bedingungen in Gegenwart von überkritischem Kohlendioxid durchgeführt, vorzugsweise im Gegenstromverfahren, das nur als eine besondere, nicht aber als eine zwingende Ausführungsform beschrieben wird. Das Gleichstromverfahren wird nicht ausgeschlossen. Die Entspannung des überkritischen Mediums bzw. Lösungsmittels ist ebenfalls im Dokument (1) offenbart (Beispiel 3, Figur 3). In den Beispielen wird als Katalysator frei verteilter Nickel verwendet. Die Verfahrensparameter gemäß Dokument (1) unterscheiden sich von denen des Streitpatents dadurch, daß die Hydrierung an einem geformten Katalysator in einem Festbett durchgeführt wird. Die Einspruchsabteilung hat daher Dokument (1) als Ausgangspunkt für die Beurteilung erfinderischer Tätigkeit herangezogen.

4.1.3 Die Beschwerdeführerin machte dagegen geltend, daß das Hydrierverfahren gemäß Dokument (1) sich mit dem Problem der Desodorierung von Fetten beschäftige. Desodorierung setze ein Gegenstromverfahren voraus, das jedoch für die Beschwerdeführerin nicht von Interesse gewesen sei, da sie das Hydrierverfahren in einem Gleichstromverfahren betreibe. Die hohen Endjodzahlen von 66, 65 und 63 in den Beispielen 1, 2 und 3 des Dokuments (1) belegten, daß eine Durchhärtung nicht erreicht werde. Dies sei darauf zurückzuführen, daß die Verhinderung der Geruchsbildung und nicht die vollständige Hydrierung im

Vordergrund des Interesses gestanden hätte. Dokument (1) müsse deshalb außer acht gelassen werden.

- 4.1.4 Die Kammer kann der Argumentation der Beschwerdeführerin nicht zustimmen.

Das Verfahren gemäß Anspruch 1 des Streitpatents spezifiziert die Verfahrensführung nicht, so daß sowohl Gleichstrom- als auch Gegenstromverfahren umfaßt sind. Somit unterscheidet es sich, wie bereits festgestellt, von dem in Dokument (1) offenbarten nur durch die Verwendung eines Festbettes (siehe Anspruch 1 des Patent). Dokument (1) wird deshalb auch von der Kammer als nächstliegender Stand zur Beurteilung der erfinderischen Tätigkeit herangezogen.

- 4.1.5 Im Lichte des Dokumentes (1) lag der Erfindung die Aufgabe zugrunde, ein alternatives Verfahren zum Hydrieren von Fetten bereitzustellen.

- 4.1.6 Das Beispiel in Zeile 1 (Katalysator Nr. 2) der Tabelle 7 des Streitpatents steht für ein kontinuierliches Hydrierverfahren in Gegenwart von überkritischem Kohlendioxid, wobei die Jodzahl von 88,1 auf 0,29 reduziert wurde. Dies beweist, daß die technische Aufgabe einer Durchhärtung (oder vollständigen Hydrierung) gelöst wird.

- 4.1.7 Es muß nur noch untersucht werden, ob die gefundene Lösung auf erfinderischer Tätigkeit beruht oder nicht.

- 4.1.8 Dokument (4), das sich mit der kontinuierlichen Hydrierung von Fetten befaßt, lehrt, daß die Hydrieraktivität zunimmt, wenn man von einem

diskontinuierlichen (Chargenbetrieb) zu einem kontinuierlichen Verfahren im Festbett übergeht (Seite 282, linke Spalte, Zeilen 22 bis 23). Der Hinweis der Beschwerdeführerin, Dokument (4) zeige, daß der trans-Isomergehalt bei Verwendung von Hexan als Lösungsmittel zunehmen werde, ist beim Durchhärten, also vollständigem Hydrieren, irrelevant und wird den Fachmann angesichts einer zu erwartenden und allein interessierenden höheren Hydrieraktivität nicht davon abhalten, zu einem kontinuierlichen Verfahren überzugehen.

Daher waren keine Hindernisse erkennbar, die aus Dokument (4) bekannte kontinuierliche Verfahrensführung auf das in Dokument (1) beschriebene Verfahren zu übertragen.

- a) Somit waren dem Fachmann sämtliche Maßnahmen nahegelegt worden, um zum Verfahren gemäß Anspruch 1 des Hauptantrags zu gelangen.
- b) Das Verfahren gemäß Hilfsantrag I unterscheidet sich vom Verfahren gemäß Hauptantrag dadurch, daß als überkritisches Medium oder Lösungsmittel überkritisches Kohlendioxid und/oder Propan verwendet wird.

Das Verfahren gemäß Dokument (1) sieht jedoch ebenfalls eine Hydrierung in Gegenwart von überkritischem Kohlendioxid vor (siehe Beispiele 1, 2 und 3). Deshalb ist die gemäß Hilfsantrag I beanspruchte Lösung dem Fachmann nahegelegt.

4.1.9 Die jeweiligen Ansprüche 1 des Hauptantrags und des Hilfsantrags I beruhen somit nicht auf erfinderischer Tätigkeit und erfüllen deshalb nicht die Erfordernisse des Artikels 56 EPÜ.

4.2 Hilfsantrag II und III

4.2.1 Die jeweiligen Ansprüche 1 beider Hilfsanträge beziehen sich auf ein Verfahren zum kontinuierlichen selektiven Hydrieren von ungesättigten Fetten, Fettsäuren oder Fettsäureestern an einem geformten Katalysator im Festbett.

Dieses Verfahren dient zur Lösung der ebenfalls im Patent angegebenen Aufgabe, eine selektive Härtung (gleichbedeutend mit selektiver Hydrierung) von eßbaren Fetten und Ölen vorzunehmen, wobei eine geringe *trans*-Isomerenbildung angestrebt wird (Seite 2, Zeile 38).

4.2.2 Ein Verfahren zur kontinuierlichen Festbetthydrierung von Sonnenblumenöl ist bereits in Dokument (5) angegeben. Dabei wird ebenfalls die Reduzierung des *trans*-Isomergehalts bei der Hydrierung ungesättigter Fette angestrebt (Seite 1, linke Spalte, Zeilen 1 bis 10).

Die Beschwerdeführerin hat vorgetragen, der Fachmann hätte Dokument (5) nicht beachtet, da in dem dort beschriebenen Verfahren andere Rohstoffe (Sonnenblumenöl) eingesetzt werden und die Umsetzung - anders als im Verfahren nach dem Streitpatent - durch den Stofftransport an die Katalysatoroberfläche kontrolliert werde.

Diese Argumentation überzeugt nicht, da weder spezifische Ausgangsmaterialien noch ein bestimmter Reaktionsmechanismus Merkmal des beanspruchten Verfahrens sind.

Die Kammer geht daher bei der Beurteilung der erfinderischen Tätigkeit von Dokument (5) aus.

4.2.3 Im Lichte des Dokuments (5) liegt der Erfindung die Aufgabe zugrunde, ein alternatives Verfahren zum selektiven Hydrieren von Fetten mit geringer cis/trans Isomerisierung bereitzustellen.

4.2.4 Das schon unter Punkt 2.1.2 genannte Beispiel in den Zeilen 1 bis 3 der Tabelle 3 des Streitpatents führt zu geringer cis/trans Isomerisierung von nur 0,23, 0,11 und 0,08 %. Daraus schließt die Kammer, daß diese technische Aufgabe glaubhaft gelöst wurde.

4.2.5 Es muß noch untersucht werden, ob die gefundene Lösung auf erfinderischer Tätigkeit beruht.

a) Hilfsantrag II

Das beanspruchte Verfahren unterscheidet sich von dem nach Dokument (5) dadurch, daß es in Gegenwart eines überkritischen Mediums oder Lösungsmittels durchgeführt wird. Das Arbeiten in überkritischen, fluiden Medien ist dem Fachmann aber vertraut und der Ersatz konventioneller Lösungsmittel durch komprimierte, überkritische Gase gehört zu seinen Routineaufgaben. (Mit "fluid" wird der Zustand reinen Gases im überkritischen Bereich bezeichnet - siehe Dokument (6), Seite 4, linke Spalte, dritter Absatz).

"Druckspezialisten ... wollen, wo immer es geht und sinnvoll erscheint, klassische Lösemittel in einem zweiten Schritt durch komprimierte Gase ersetzen." Dabei "... wird die Brauchbarkeit von verdichteter, fluider Kohlensäure als Lösemittel für die verschiedensten Hydrierungen getestet." (siehe Dokument (6), Seite 6, linke Spalte, Zeilen 6 bis 20).

Somit lag es für den Fachmann auf der Hand, das aus Dokument (5) bekannte Verfahren mit überkritischem Gas als Lösungsmittel durchzuführen, um zum beanspruchten Verfahren gemäß Anspruch 1 des Hilfsantrags II zu gelangen.

Der Gegenstand des Anspruchs 1 beruht daher nicht auf erfinderischer Tätigkeit und erfüllt deshalb die Erfordernisse des Artikels 56 EPÜ nicht.

b) Hilfsantrag III

Das Verfahren gemäß Hilfsantrag III unterscheidet sich vom Verfahren gemäß Hilfsantrag II lediglich durch die Spezifizierung des überkritischen Mediums oder Lösungsmittels als überkritisches Kohlendioxid und/oder Propan.

Da aber fluides Kohlendioxid, insbesondere bei Hydrierungen das erste Mittel der Wahl für den Fachmann ist (vgl. Dokument (6), loc. cit.), kommt die Kammer zu dem Ergebnis, daß das Verfahren gemäß Hilfsantrag III ebenfalls nicht erfinderisch ist.

5. Somit bietet keiner der gestellten Anträge eine Basis für die Aufrechterhaltung des Patents.

Entscheidungsformel

Aus diesen Gründen wird entschieden:

Die Beschwerde wird zurückgewiesen.

Die Geschäftsstellenbeamtin:

Der Vorsitzende:

G. Rauh

P. Krasa