

**Interner Verteilerschlüssel:**

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

**E N T S C H E I D U N G**  
vom 8. Juni 2000

**Beschwerde-Aktenzeichen:** T 0841/96 - 3.3.5  
**Anmeldenummer:** 90118840.9  
**Veröffentlichungsnummer:** 0426991  
**IPC:** C04B 35/64  
**Verfahrenssprache:** DE

**Bezeichnung der Erfindung:**

Verfahren zum Trocknen und Brennen von Keramikteilen, zum Beispiel Sintern von Ferriten und dergleichen sowie Brennofen zur Verfahrensdurchführung

**Patentinhaber:**

EISENMANN MASCHINENBAU KG (Komplementär: EISENMANN-Stiftung)

**Einsprechender:**

Riedhammer GmbH

**Stichwort:**

Brennverfahren/EISENMANN

**Relevante Rechtsnormen:**

EPÜ Art. 54

**Schlagwort:**

"Neuheit (nein)"

**Zitierte Entscheidungen:**

-

**Orientierungssatz:**



Aktenzeichen: T 0841/96 - 3.3.5

**E N T S C H E I D U N G**  
der Technischen Beschwerdekammer 3.3.5  
vom 8. Juni 2000

**Beschwerdeführer:** EISENMANN MASCHINENBAU KG  
(Patentinhaber) (Komplementär: EISENMANN-Stiftung)  
Postfach 12 80  
D-71002 Böblingen (DE)

**Vertreter:** Fürst, Siegfried  
Patent- und Rechtsanwälte  
Hansmann & Vogeser  
Nördliche Ringstraße 10  
D-73033 Göppingen (DE)

**Beschwerdegegner:** Riedhammer GmbH  
(Einsprechender) Klingenhofstraße 72  
D-90411 Nürnberg (DE)

**Vertreter:** Becker, Thomas, Dr., Dipl.-Ing.  
Patentanwälte  
Becker & Müller  
Turmstraße 22  
D-40878 Ratingen (DE)

**Angefochtene Entscheidung:** Entscheidung der Einspruchsabteilung des Europäischen Patentamts, die am 1. August 1996 zur Post gegeben wurde und mit der das europäische Patent Nr. 0 426 991 aufgrund des Artikels 102 (1) EPÜ widerrufen worden ist.

**Zusammensetzung der Kammer:**

**Vorsitzender:** R. K. Spangenberg  
**Mitglieder:** M. M. Eberhard  
P. H. Mühlens

## Sachverhalt und Anträge

I. Auf die europäische Patentanmeldung Nr. 90 118 840.9 wurde das europäische Patent Nr. 0 426 991 mit vier Ansprüchen erteilt. Anspruch 1 hat folgenden Wortlaut:

"1. Verfahren zum Trocknen und Brennen von Keramikteilen, z.B. Sintern von Ferriten u. dgl., bei dem die Keramikteile mit gegenseitigem Abstand zueinander auf einer Transporteinrichtung befördert werden, **gekennzeichnet durch** die Kombination folgender Merkmale:

- a. Trocknen und Sintern finden in ein und demselben Ofenraum (2) statt.
- b. Zur Trocknung dient diffuse Wärmestrahlung bei einer Umgebungstemperatur von ca. 250°C.
- c. Im Ofen (2) werden nur extrem niedrige Frisch- und Abluftmengen mit extrem niedriger Luftgeschwindigkeit durchgesetzt."

II. Gegen die Patenterteilung hat die Beschwerdegegnerin (Einsprechende) wegen mangelnder Neuheit und erfinderischer Tätigkeit, mangelnder Ausführbarkeit, sowie Hinausgehen über den Inhalt der ursprünglich eingereichten Anmeldung Einspruch eingelegt. Zur Stützung ihrer Vorbringen hat sie u. a. auf die Druckschrift DE-C-3 510 754 (D1) verwiesen.

III. Die Einspruchsabteilung hat mit der am 1. August 1996 zur Post abgegebenen Entscheidung das Patent widerrufen. Der angefochtenen Entscheidung lagen die Ansprüche 1 und 2 in der erteilten Fassung und die am 10. Juli 1996 eingereichten geänderten Ansprüche 3 und 4 zugrunde. Nach der Entscheidung geht der Gegenstand des

Anspruchs 3 über den Inhalt der ursprünglich eingereichten Anmeldung hinaus; außerdem beruht der Ofen gemäß Anspruch 3 nicht auf einer erfinderischen Tätigkeit.

- IV. Die Beschwerdeführerin (Patentinhaberin) hat gegen diese Entscheidung Beschwerde erhoben. Mit der Beschwerdebegründung hat sie am 29. November 1996 geänderte Ansprüche 3 und 4 eingereicht. Außerdem hat sie einen Hilfsantrag auf der Basis der erteilten Ansprüche 1 und 2 gestellt. Am 8. Juni 2000 hat eine mündliche Verhandlung stattgefunden. Während der Verhandlung hat die Beschwerdeführerin auf zusätzliche Druckschriften verwiesen, u. a. auf Technologie der Keramik, Band 1, 1981, Seiten 23 - 25, 28 - 33, 35 - 48, 52, 53, 57, 61 (L8) und Keramische Technologie für Praktiker, 1988, Seiten 1, 126 - 129 (L10).
- V. Die Argumente der Beschwerdeführerin soweit sie die Neuheit des Verfahrens gemäß erteiltem Anspruch 1 betreffen, können wie folgt zusammengefaßt werden:

Das beanspruchte Verfahren sei gegenüber D1 dadurch neu, daß im Ofenraum nicht nur das Sintern der Keramikteile, sondern auch deren Trocknen stattfindet. D1 betreffe nur das Brennen keramischer Werkstücke und erwähne nicht, daß der Ofen auch zum Trocknen eingesetzt werde. Zum Zeitpunkt von D1 war es allgemein bekannt, daß bei den Fertigungsprozessen keramischer Erzeugnisse Trocknen und Brennen immer getrennt voneinander durchgeführt worden seien. Ein Trocknen sei nicht darin zu sehen, daß der Ofen in D1 auf die Brenntemperatur aufgeheizt werde und während der Aufheizphase die Trocknungstemperatur von etwa 250 °C durchlaufe. Der Fachmann verstehe unter dem Begriff "Trocknen" das Herausbringen des Anmachwassers

aus geformten Formlingen mit einer Feuchtigkeit von z. B. 20 % bis zum Punkt, wo sie für den Brennvorgang fertig seien. Das Austreiben von Restfeuchte, d. h. 1 bis 5 % Feuchtigkeit je nachdem welches Keramikteil behandelt werde, sei kein Trocknen, sondern Teil des Brennprozesses. Ein Gut, das nur Restfeuchte enthalte, könne ohne Trockenvorgang gebrannt werden. Dies gehöre zum allgemeinen Fachwissen, wie aus L8, Seite 43, und L10, Seite 126, zu entnehmen sei. In D1 werde während der Aufheizung des Brennofens, d. h. in der Aufheizzone, zwar die Restfeuchte ausgetrieben, dies entspreche jedoch nicht einer Trocknung im in der Keramik üblichen Sinne. Darüber hinaus werde in D1 die Temperatur von 250 °C zwar zwangsläufig durchschritten, jedoch nicht **gehalten**. Gemäß der Erfindung werde während des Trocknungsvorganges die Ofentemperatur auf etwa 250 °C gehalten, was sich aus der Beschreibung und aus Merkmal (b) des Anspruchs 1 zweifelsfrei ergebe.

Auf Befragung der Kammer über die Bedeutung der in Anspruch 1 verwendeten Begriffe "diffuse" Wärmestrahlung, "extrem niedrige" Frisch- und Abluftmengen mit "extrem niedriger" Luftgeschwindigkeit hat die Beschwerdeführerin vorgetragen, daß mit einer "diffusen" Wärmestrahlung eine gestreute, insbesondere eine indirekte Strahlung gemeint sei. Extrem niedrige Luftgeschwindigkeiten und Luftmengen seien solche, die gegen Null gingen.

VI. Die Beschwerdegegnerin hat zur Neuheit des Verfahrens gemäß Anspruch 1 u. a. folgendes gelten gemacht:

Wie sich aus D1 entnehmen lasse, sei jeder kontinuierliche Ofen in eine Aufheizzone, eine sich daran anschließende Sinterzone und eine abschließende

Kühlzone unterteilt. Das Gut müsse daher einen Temperaturverlauf von der Umgebungstemperatur am Ofeneingang bis zur Brenntemperatur durchschreiten. Dabei werde eine Temperatur von 250 °C durchfahren. Die Restfeuchte der Keramikteile von üblicherweise ca. 1 bis 3 % werde in der Aufheizzone, die auch als "Vorwärmezone" oder "Trockenzone" bezeichnet werde, ausgetrieben. Diese Restfeuchte müsse vor dem Brennvorgang herausgetrocknet werden, um das Explodieren des Produktes beim Brennen zu vermeiden. In D1 werde das Gut daher in der Aufheizzone einer Trocknung unterzogen, denn Trocknen heiße von einem feuchten Gegenstand zu einem Gegenstand mit niedrigerer Feuchte (eventuell bis Null) überzugehen. Es stehe nicht im Anspruch 1, daß die Keramikteile Anmachwasser enthalten oder eine Feuchte von 20 % aufweisen müssen. Aus D1 sei eindeutig ableitbar, daß sich die Keramikteile nicht berühren. Eine "diffuse" Wärmestrahlung ergebe sich auch aus D1, in der die Wärmeübertragung praktisch ausschließlich auf Strahlung beruhe. Aus der Tatsache, daß in D1 die Wärme durch Strahlung, bei geringster Konvektion und praktisch keiner Turbulenz übertragen werde, lasse sich unmittelbar ableiten, daß keine große Strömung verwendet werde und daher die Luftgeschwindigkeit und die Frisch- und Abluftmengen niedrig gehalten werden. Die in Anspruch 1 verwendeten Begriffe "extrem niedrige" Frisch- und Abluftmengen sowie "extrem niedrige Luftgeschwindigkeit" seien relative Begriffe ohne präzise Bedeutung. Folglich sei das unpräzise Teilmerkmal (c) ebenfalls aus D1 zu entnehmen.

- VII. Die Beschwerdeführerin beantragte die Aufhebung der angefochtenen Entscheidung und die Aufrechterhaltung des Patents mit den Ansprüchen 1 und 2 in der erteilten Fassung und den Ansprüchen 3 und 4 laut Anlage III zur

Beschwerdebegründung. Hilfsweise beantragte sie die Aufrechterhaltung des Patents mit den Ansprüchen 1 und 2 in der erteilten Fassung. Die Beschwerdegegnerin beantragte die Zurückweisung der Beschwerde.

## **Entscheidungsgründe**

1. Die Beschwerde ist zulässig.
2. Es stellt sich die Frage, ob das Verfahren gemäß Anspruch 1 des Hauptantrags und des Hilfsantrags (Anspruch 1 in der erteilten Fassung) gegenüber der Offenbarung in D1 neu ist.
  - 2.1 D1 betrifft einen Industrieofen zum Brennen glasierter und unglasierter keramischer Werkstücke mit Strahlungsbrennern, bei dem die Strahlungsbrenner unterhalb der das zu brennende Gut tragenden Einrichtung, z. B. bei einem Rollenofen unterhalb der Transportrollen, angeordnet sind. Der Rollenofen ist unterteilt, ausgehend vom Ofeneingang, in eine Aufheizzone, an die sich eine Sinterzone und schließlich eine Kühlzone anschließen. Die Transportrollen sind im Abstand zueinander entlang des Ofenkanals angeordnet und dienen zur Aufnahme von flächenförmigen Brennhilfsmitteln, auf denen das zu brennende Gut aufliegt und durch den Ofenkanal geführt wird. Das Gut durchläuft somit die besagten Zonen des Ofens in deren Abfolge. Die Strahlungsbrenner zur Beheizung bzw. zur Befeuernng des Ofens sind entlang des Ofenweges über die verschiedenen Ofenzonen angeordnet. Die Strahlungsbrenner können so angeordnet werden, daß die Hauptstrahlung unmittelbar auf das keramische Gut gerichtet ist; daneben sind aber auch rein vertikale oder horizontale Anordnungen

möglich. Nach D1 führt der Einsatz der Strahlungsbrenner zu einer drastischen Reduzierung von Turbulenzen im Ofenkanal, da sie eine flächenförmige Flamme mit großer Flammenoberfläche ermöglichen, deren Wärmeübertragung praktisch ausschließlich auf Strahlung beruht. Durch die besagte Anordnung der Brenner unterhalb der Transportrollen entsteht im Ofenkanal eine nahezu optimale Temperaturverteilung bei geringster Konvektion (siehe Anspruch 1 und Figur; Spalte 2, Zeilen 8 - 14, 38 - 42 und 64 - 68; Spalte 3, Zeilen 15 - 34 und 41 - 43).

2.2 Beide Parteien waren in der mündlichen Verhandlung einig, daß aus D1 unmittelbar und eindeutig hervorgeht, daß die Keramikteile mit gegenseitigem Abstand zueinander auf den Transportrollen befördert werden. Die Kammer sieht keinen Grund, dies in Zweifel zu ziehen. Daher ist das entsprechende Teilmerkmal im Oberbegriff des Anspruchs 1 aus D1 bekannt.

2.3 In D1 ist eine Trocknung der Keramikteile in der Aufheizzone des Rollenofens nicht erwähnt. Diesbezüglich hat die Beschwerdegegnerin vorgetragen, daß das zu brennende Gut jedoch in der Regel eine Restfeuchtigkeit enthalte, wenn es in den Brennofen eingeführt werde. Selbst wenn, insbesondere im Falle einer Naßformgebung, das Gut einer separaten Trocknung in einem speziellen Trockner unterworfen wurde, weise es nach dem Trocknungsvorgang eine Restfeuchte von ca. 1 bis 3 % auf und diese Restfeuchtigkeit müsse zuerst in der Aufheizzone des Brennofens ausgetrieben werden, um eine Beschädigung bzw. ein Platzen beim Brand zu vermeiden. In der Aufheizzone des Rollenofens gemäß D1 werde daher die Restfeuchte des zu brennenden Gutes ausgetrieben. Dieses Vorbringen wurde von der Beschwerdeführerin nicht bestritten, die selbst in der mündlichen Verhandlung vor



der Einspruchsabteilung eine Restfeuchte von z. B. 3 % vor der Einführung in einen Brennofen erwähnt hat (siehe Seite 3 des Protokolls). Diese Argumente sind auch im Einklang mit den Angaben in L10, das das allgemeine Fachwissen vor dem Prioritätsdatum darstellt: siehe Seite 126, dritter Absatz; Seite 127, letzter Absatz; Seite 128, zweiter und dritter Absatz. Ferner hat die Beschwerdeführerin in der mündlichen Verhandlung vor der Kammer eingeräumt, daß in der Aufheizzone des kontinuierlich arbeitenden Rollenofens gemäß D1 die Restfeuchte der Keramikteile ausgetrieben wird. Nach Auffassung der Kammer ergibt sich daher für den Fachmann eindeutig und unmittelbar aus D1, daß in der Aufheizzone des Rollenofens, in der die Keramikteile einen Temperaturbereich von Raumtemperatur bis zur Brenntemperatur durchschreiten, deren Restfeuchtigkeit ausgetrieben wird. Da die Entfernung einer Flüssigkeit, z. B. Wasser, aus einem feuchten Feststoff, oder die Reduzierung des Feuchtigkeitsgehaltes eines Gegenstandes normalerweise einen Trocknungsvorgang darstellt, muß gefolgert werden, daß in der Aufheizzone des Rollenofens ein Trocknungsvorgang bzw. eine weitere Trocknung der Keramikteile bis zur Entfernung von deren Restfeuchte stattfindet. Unter Berücksichtigung dessen, daß in Anspruch 1 weder der Wassergehalt der Keramikteile noch deren Herstellungsverfahren (Trocken- oder Naßverfahren) angegeben sind, umfaßt das Verfahren gemäß Anspruch 1 nicht nur das Trocknen und Brennen von Keramikteilen mit einem Wassergehalt von z. B. 20 %, sondern auch das Trocknen und Brennen von Keramikteilen mit einem relativ niedrigen Feuchtigkeitsgehalt von z. B. 3 %. Unter diesen Umständen kann das Teilmerkmal (a) des Anspruchs 1 (Trocknen und Sintern in ein und demselben Ofenraum) nicht als neu gegenüber der Offenbarung aus D1 angesehen werden.

- 2.4 Die Argumente der Beschwerdeführerin, daß im Ofenraum des Brennofens gemäß D1 nur das Sintern der Keramikteile stattfindet, nicht aber, wie in der Erfindung, eine Trocknung von geformten Formlingen mit einer hohen Feuchtigkeit von z. B. 20 % (siehe vorstehenden Punkt V) sind aus folgenden Gründen nicht überzeugend und können daher die vorstehende Schlußfolgerung nicht ändern.

Wie im Punkt 2.3 bereits erwähnt, ist Anspruch 1 nicht auf das Trocknen von Keramikteilen mit einem bestimmten Feuchtigkeitsgehalt eingeschränkt und umfaßt daher auch das Trocknen von Keramikteilen mit niedrigen Feuchtigkeiten (z. B. ca. 3 %). Aus dem Streitpatent, das den Feuchtigkeitsgehalt der Ausgangskeramikteile nicht offenbart, kann ebenfalls nicht entnommen werden, daß das Verfahren gemäß Anspruch 1 ausschließlich auf das Trocknen und Brennen von Keramikteilen mit einer relativ hohen Feuchtigkeit von z. B. 20 % gerichtet ist. Das Argument der Beschwerdeführerin, der Fachmann verstehe unter dem Begriff "Trocknen" im Gebiet der Keramik das Herausbringen des Anmachwassers aus geformten Formlingen mit einer Feuchtigkeit von z. B. 20 % bis zum Punkt, wo sie für den Brennvorgang fertig seien, während das Austreiben von Restfeuchte kein Trocknen, sondern Teil des Brennprozesses sei, basiert auf einer eingeschränkten Definition des Begriffes "Trocknen". Die Richtigkeit dieser eingeschränkten Definition wurde jedoch von der Beschwerdegegnerin bestritten. Das Streitpatent selbst enthält keine Definition dieses Begriffes. Aus L8 und L10, die von der Beschwerdeführerin zur Stützung ihrer Definition des Begriffes "Trocknen" herangezogen wurde, kann entnommen werden, daß das Anmachwasser oder das in den Formlingen enthaltene Wasser vor dem Brand der Formlinge ausgetrieben werden muß, um deren Zerstörung bzw.

Platzen bei den relativ schnell steigenden Temperaturen im Brennprozeß zu vermeiden (siehe L8, Seite 43, linke Spalte, letzter Absatz; L10, Seite 126, erster und dritter Absatz). Nach L10 macht der plastische Scherben bei dieser Trocknung drei Zustände durch, nämlich "Lederhart", "Lufttrocken", "Brennreif trocken", welche auf der Seite 127, letzter Absatz, definiert sind. In L10 ist ferner offenbart, daß man die Ware normalerweise in den Brennofen setzt, wenn sie lufttrocken ist, d. h. wenn sie noch etwa 2 - 3 % Wasser enthält, es sei denn, man verfügt über spezielle Trockenschränke, denen man die Ware "brennreif/trocken" entnehmen kann und die im Brennofen schneller aufgeheizt werden können. Die lufttrockene Ware verliert bei langsamem Aufheizen im Ofen bis zu 250 °C vollständig ihr Anmachwasser (siehe Seite 128, zweiter und dritter Absatz). Es geht somit aus L10 hervor, daß der Begriff "Trocknen" sowohl das Austreiben des Anmachwassers aus Formlingen mit einem hohen Wassergehalt (wie z. B. 20 %) bis zum Punkt, wo sie für den Brennvorgang fertig sind, als auch das Austreiben von Wasser aus lufttrockenen Formlingen, d. h. aus Formlingen mit einem Wassergehalt von 2 bis 3 %, umfaßt.

- 2.5 Bezüglich des Merkmals (b) des Anspruchs 1 hat die Beschwerdeführerin erklärt, daß unter dem Begriff "diffuse" Wärmestrahlung eine "gestreute" Wärmestrahlung zu verstehen ist, insbesondere eine "indirekte" Wärmestrahlung, wie in Anspruch 2 angegeben. Da in D1 einerseits die Strahlungsbrenner entlang des Ofenweges über die verschiedenen Ofenzonen zur Beheizung bzw. zur Befuerung des Ofens und daher auch in der Aufheizzone angeordnet sind und andererseits D1 eine horizontale Anordnung der Strahlungsbrenner unterhalb der Transportrollen offenbart, kann die Trocknung der

Keramikteile durch diffuse Wärmestrahlung nicht als neues Merkmal gegenüber der Lehre aus D1 angesehen werden. Es wurde von der Beschwerdeführerin eingeräumt, daß in D1 eine Umgebungstemperatur von ca. 250 °C in der Aufheizzone durchschritten wird, und daß in dieser Zone das Austreiben der Restfeuchtigkeit stattfindet. Nach der Beschwerdeführerin sei diese Offenbarung für das Merkmal (b) nicht neuheitsschädlich, da in D1 eine Temperatur von etwa 250 °C, im Gegensatz zur Trocknung gemäß der Erfindung, nicht gehalten werde. Die Kammer kann diesen Argumenten aus folgenden Gründen nicht folgen. Anspruch 1 enthält weder Angaben über den Feuchtigkeitsgehalt der Keramikteile noch über die Trocknungszeit bei einer Temperatur von ca. 250 °C. Diese Zeit kann insbesondere bei niedrigen Feuchtegehalten sehr kurz sein, zumal Anspruch 1 nicht ausschließt, daß die Keramikteile schon bei Raumtemperatur in den Ofen eingeführt werden und daher, daß ein Teil des Wassers bereits bei den steigenden Temperaturen zwischen der Raumtemperatur und ca. 250 °C ausgetrieben wird. Außerdem ist in Anspruch 1 eine Umgebungstemperatur von ca. 250 °C angegeben und es ist der Kammer unklar, welcher Temperaturbereich damit gemeint ist. Die Beschreibung enthält diesbezüglich keine Angabe. Mangels präziserer Angaben in Anspruch 1 über die Trocknungszeit, den zugehörigen Temperaturbereich, den Feuchtigkeitsgehalt der Keramikteile und die Temperatur, bei der die Keramikteile in den Ofen eingeführt werden, kann das Merkmal (b) gegenüber der in D1 stattfindenden Trocknung (siehe Punkt 2.4) in der Aufheizzone des Rollenofens nicht als unterscheidendes Merkmal betrachtet werden.

- 2.6 Im Merkmal (c) des Anspruchs 1 sind die Frisch- und Abluftmengen und die Luftgeschwindigkeit durch relative

Begriffe definiert. Bereiche für die "extrem niedrige" Frisch- und Abluftmengen und die "extrem niedrige" Luftgeschwindigkeit sind im Streitpatent nicht erwähnt. Wie von der Beschwerdeführerin vorgetragen, gehen die besagten Mengen und Geschwindigkeiten gegen Null; sie sind aber vom Feuchtigkeitsgehalt der zu behandelnden Keramikteile abhängig. Gemäß D1 führt der Einsatz der Strahlungsbrenner, deren Wärmeübertragung praktisch ausschließlich auf Strahlung beruht, zu einer drastischen Reduzierung von Turbulenzen im Ofenkanal. Durch die Anordnung der Brenner unterhalb der Transportrollen entsteht im Ofenkanal eine nahezu optimale Temperaturverteilung bei geringster Konvektion (siehe Punkt 2.1 oben). Daraus ergibt sich für den Fachmann unmittelbar und eindeutig, daß die Frisch- und Abluftmengen und die Luftgeschwindigkeit im Rollenofen gemäß D1 niedrig gehalten werden. In Anbetracht dessen, daß in Anspruch 1 die Frisch- und Abluftmengen und die Luftgeschwindigkeit nur durch ungenaue relative Begriffe definiert sind, kann das Merkmal (c) ebenfalls nicht als unterscheidendes Merkmal gegenüber der Lehre aus D1 angesehen werden.

- 2.7 Aus alledem folgt, daß die in Anspruch 1 angegebene Merkmalskombination gegenüber D1 nicht als neu betrachtet werden kann. Das Verfahren gemäß Anspruch 1 des Hauptantrags erfüllt daher nicht die Voraussetzungen der Artikel 52 (1) und 54 EPÜ.
3. Anspruch 1 gemäß Hilfsantrag ist mit dem Anspruch 1 gemäß Hauptantrag identisch, so daß dem Hilfsantrag ebenfalls nicht stattgegeben werden kann.

### **Entscheidungsformel**

**Aus diesen Gründen wird entschieden:**

Die Beschwerde wird zurückgewiesen.

Die Geschäftsstellenbeamtin:

Der Vorsitzende:

S. Hue

R. Spangenberg