

Prof. Dr. Erich Gruber

[Redacted]

Möhlín, 12.09

93 DER PRÄSIDENT DER TECHN. HOCHSCHULE DARMSTADT											
A						1					
B						2					
C	16. SEP. 1993					3					
D						4					
E	Vp	K	FB	I	II	III	IV	V	VI	5	
F	Aktenzeichen:		Anlagen:								6
G											

Je 1 Kopie an:
K
FA
ZC
III
IV
V

An den LD
FB
Präsidenten der Technischen Hochschule
z. Hd. Frau Kressel
Karolinenlatz 5
D-W-64277 Darmstadt
am 6.10.93

Betr.: Stiftungsprofessur Makromolekulare Chemie nachwachsender Rohstoffe
AZ PB1-09-7-P145/21

T. 20.10.93

1630 4

Sehr geehrter Herr Präsident!

Im Zusammenhang mit dem an mich ergangenen Ruf auf die o.g. Professur wurde ich von Ihrem Sekretariat gebeten, meine Vorstellungen und Wünsche dazu zu unterbreiten. Ich habe mich inzwischen durch Gespräche mit dem Dekan des zuständigen Fachbereichs, dem Institutsdirektor, dem Leiter des Insituts für Papierfabrikation, sowie am Institut über die Einzelheiten der Aufgaben und der vorhandenen Voraussetzungen informiert.

Um die mit dieser Stelle verbundenen Erwartungen erfüllen zu können, erscheinen mir folgende Voraussetzungen notwendig (geordnet in der Reihenfolge abnehmender Bedeutung):

- Weiterführung der Stelle:** Schriftliche, offizielle Zusicherung, daß die Stelle nach dem Auslaufen des Stiftungsvertrags im mindestens gleichem Umfang fortgeführt wird. Diese Forderung halte ich für unverzichtbar. Sollte sich die Hochschule nicht dazu in der Lage sehen, eine solche offizielle Zusicherung zu geben, wären weitere Verhandlungen überflüssig.

Wie ist die
Vertretung
gedacht?

Begründung: Ich kann meine jetzige, mit sehr guten Bedingungen und einer hohen Sicherheit verbundene Stelle bei Ciba nicht aufgeben, wenn ich mit der Möglichkeit rechnen muß, daß ich nach fünf Jahren, im Alter von 57 Jahren, keine angemessene Aufgabe mehr habe. Außerdem wäre es auch sachlich unsinnig, eine solche Professur mit einer strategisch, zukunftsorientierten Ausrichtung auf fünf Jahre zu beschränken. Bedingt durch das eingetretene Interregnum und das schwierige wirtschaftliche Umfeld muß man ohnehin schon mit einigen Jahren Aufbauarbeit rechnen. Doktoranden, die für eine experimentelle wissenschaftliche Arbeit unverzichtbar sind, lassen sich auch nur gewinnen, wenn mindestens ein Zeithorizont von drei bis vier Jahren gegeben ist.

2. **Persönliche Bezüge:** Für diese Stelle ist eine Besoldung nach C3 vorgesehen. Ich bestehe nicht auf einer Überführung ins Beamtenverhältnis. Dafür möchte ich sichergestellt wissen, daß die materielle Behandlung völlig gleichwertig ist. Im einzelnen:

- Nettoeinkommen nicht niedriger als das entsprechende Einkommen als Beamter
- Zahlung der Prämien für eine VBL-Zusatzrente, wie sie die Angestellten des öffentlichen Dienstes erhalten, durch den Arbeitgeber
- Übernahme meiner Umzugskosten gemäß Hessischem Umzugskosten-gesetz
- Zusätzlich bitte ich, die Möglichkeiten einer außertariflichen Zulage zu prüfen

Begründung: Ich beziehe im Augenblick ein Jahresgehalt von sFr 157 700,-- (ohne Erfolgsprämien) bei einem wesentlich niedrigeren Steuersatz, als in Deutschland üblich. Im Interesse der für mich persönlich sehr herausfordernden Aufgabe bin ich bereit, auch eine substantielle Einbuße in Kauf zu nehmen. Auch sollten finanzielle Überlegungen keinerlei Einfluß auf eine etwaige Übernahme von Nebenaufgaben haben.

3. **Stellenausstattung:** Die der Professur zugeordnete Stellenausstattung, die mir genannt wurde, wird bestätigt. Es handelt sich um folgende Stellen

Anzahl	Stelle	Stelleninhaber
• 1	Akademischer Rat	Dr. Schempp
• 1	Technischer Mitarbeiter	Hr. Palutzky
• 1/2	Sekretärin	im Augenblick unbesetzt

Nach der Pensionierung von Hrn. Palutzky (voraussichtlich 1996) verbleibt die Stelle bei der Stiftungsprofessur und kann mit einem Chemotechniker / Laboranten besetzt werden.

Begründung: siehe Punkt 5

- 4- **Verfügbarkeit der Stiftungsmittel:** Die über die Ausgaben für meine persönlichen Entlohnung hinausgehenden Mittel der Stiftung sollten für Personal-, Sach- und Betriebskosten des Lehrstuhls frei verfügbar sein. Dafür gebe ich die Zusicherung, daß die Mittel in vollem Umfang auftragsgemäß und verantwortungsbewusst eingesetzt und betriebswirtschaftlich korrekt und nachvollziehbar verwaltet werden.

Begründung: Die genaue Ausgabenstruktur kann im Augenblick nicht abgeschätzt werden, so daß mit einem vorläufigen, internen Budget gearbeitet werden und die finanzielle Planung flexibel bleiben muß. Frühestens nach einem Budgetjahr kann die effektive Kostenstruktur ermittelt und als Planungsbasis eingesetzt werden.

5. **Überbrückung des Stellenengpasses:** Aufgrund der schwierigen personellen Lage des Instituts beantrage ich zusätzlich eine BAT II/2-Stelle, be-

fristet auf zwei Jahre. für die Bezahlung eines wissenschaftlichen Mitarbeiters.

Begründung: Der Betrieb der jetzigen Abteilung für Cellulose und Papierchemie, der von der Stiftungsprofessur weitergeführt werden muß, wird vorwiegend aus Drittmitteln finanziert. Im Augenblick werden drei volle Stellen auf diese Weise bezahlt. Die dafür benutzten Forschungsprojekte laufen Anfang 1994 aus. Wegen des Interregnums konnten keine Nachfolgeprojekte eingeworben werden. Damit ergibt sich die fatale Situation, daß statt des gewünschten Neuaufbaues zunächst ein weiterer Abbau erforderlich wird. Darunter werden neben der Forschung insbesondere auch Lehraufgaben im Bereich der Praktika leiden.

Zu berücksichtigen ist auch, daß ein Stelleninhaber, Herr Trietsch, der vorwiegend die Vorbereitungs- und technischen Arbeiten für die Praktika durchführt, schon so lange am Insitut beschäftigt wurde, daß er Kündigungsschutz genießt.

Die Beschaffung von Drittmitteln erfordert in der jetzigen, wirtschaftlichen Lage und Verschiebung der Förderungsschwerpunkte in die neuen Bundesländer zumindest ein bis zwei Jahre. Aus den Restmitteln der Stiftungsprofessur sowie einer eventuell möglichen zusätzlichen Zuwendung des Vereins deutscher Papierfabriken könnten maximal zwei von den drei vorhandenen Stellen finanziert werden, wobei aber in diesem Fall keinerlei Reserven für Geräte- und Betriebsmittel mehr vorhanden wären. Eine experimentell wissenschaftliche Arbeit wäre daher in den nächsten zwei Jahren kaum möglich.

6. **Büroausstattung:** (Erstausstattung des eigenen Büros und des Sekretariats)

Für meine persönliche Nutzung beantrage ich einen leistungsfähigen Bürocomputer mit Peripherie und der heute üblichen Standardsoftware für Texverarbeitung, Tabellenkalkulation, Datenbasen, Präsentation, Projektplanung und Formelzeichnung. ergänzt durch einen einfachen Laptop für unterwegs. Geschätzte Gesamtkosten DM 16'000,-.

Für das Büro beantrage ich einen einfachen Bürocomputer mit Standardsoftware für Büro- und Verwaltungsaufgaben sowie ein Telefax- und ein Diktiergerät. Geschätzte Gesamtkosten DM 8'000,-.

Begründung: Für die Büro- und Verwaltungsarbeit, sowie eigene schriftliche und theoretische Arbeit sind keinerlei zeitgemäße Hilfsmittel vorhanden. Ein Telefax-Gerät war nur geleast und muß ersetzt werden.

Ich bin es seit Jahren gewohnt, alle schriftlichen Arbeiten selbst und ergänzt durch ein Sekretariat mit dem Computer zu erledigen. Dieser wird auch für den Datenaustausch mit den Labors, den Zugriff zu wissenschaftlichen Datenbanken, sowie zur Vorbereitung von Vorträgen und Veröffentlichungen benutzt. Ein Verzicht auf dieses, heute selbstverständliche Hilfsmittel wäre ein empfindlicher Rückschritt, der die Arbeitseffizienz mehr als halbieren würde.

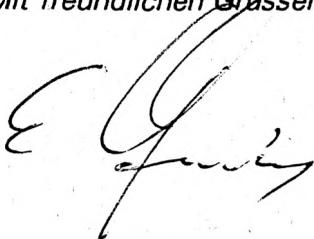
7. **Hörsaalzugang:** Möglichkeit einer angemessenen Mitbenutzung des Hörsaals im Gebäude Alexanderstraße 10 für Vorlesungen und Kolloquien. Der Hörsaal soll weiterhin auch für chemische Experimentalvorlesungen nutzbar sein, d.h. der Experimentiertisch sollte nicht entfernt werden.

Begründung: Der angesprochene Hörsaal im selben Gebäude ist sehr häufig besetzt und nicht verfügbar, Im Innenstadtbereich der Hochschule wird es zunehmend schwieriger, einen angemessenen Ausweichraum zu finden, in dem auch chemische Experimente gezeigt werden können.

Obwohl für eine kompetente Fortführung der laufenden Lehraufgaben sowie einen wirksamen Neustart der Forschung in Richtung Makromolekulare Chemie nachwachsender Rohstoffe eine zusätzliche Erstausrüstung und bessere Personalabsicherung sehr wünschenswert wäre, möchte ich mich aufgrund der mir bekannten finanziellen Situation der Hochschule auf die o.g. Wünsche beschränken. Ich hoffe aber, daß diese Wünsche berücksichtigt werden können, damit das Mindestmaß an Arbeitsfähigkeit erreicht wird.

Ich hätte mich nicht auf diese Stelle beworben, wenn ich nicht an dem Gegenstand und der Aufgabe sehr stark interessiert wäre. Daher würde ich mich besonders freuen, wenn die Verhandlung in diesem Sinne schnell abgeschlossen werden könnten und hoffe auf das Verständnis und Kooperationsbereitschaft aller beteiligten Stellen.

Mit freundlichen Grüßen



Anlagen: Konzeptentwurf: Lehrplan
Konzeptentwurf: Forschungsplan



Forschungsplan

1. Grundausrüstung:

1.1. Auf vorhanden Forschungsrichtungen aufbauen

- Struktur von Cellulosefasern
Einfluß physikalischer, mechanischer und chemischer Faktoren bei Aufschluß, Verarbeitung, Gebrauch, Rezyklisierung
- chemische Analytik der Papierrohstoffe und Hilfsmittel
- Rheologie und Elektrokinetik von Faserstoffen und Papier-Streichfarben

1.2. Erweiterung in Richtung Kolloidchemie, Physikalischer und Makromolekularer Chemie

- Chemische Reaktionen an der nativen und gealterten Holzstoff- oder Zellstoff-Faser (Modifizierung der kolloidchemischen Eigenschaften, "chemische Veredlung")
- Pfropfpolymerisation an Cellulose, Lignin, Stärke und Streichpigmenten
- Untersuchung von Struktur, chemischen und physikalischen Eigenschaften von Fasern von Einjahrespflanzen und Fasern mikrobiologischen Ursprungs.
- Untersuchung der physikalisch-chemische Faktoren bei der Blattbildung und der Flokkulation kolloidaler Stoffe in Fabrikations- und Abwässern
- Untersuchung der Einflüsse der Faserstruktur und - chemie auf die chemische und biologische Abbaubarkeit
- Einsatz von nativen oder modifizierten Cellulose- und Altpapierfasern als aktive Füllstoffe in synthetischen Polymeren

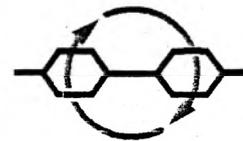
2. Zunächst geplante Projekte

- Verhornung von Papierfasern
- Regioselektive und topochemische Reaktionen an Cellulose-Fasern
- chemische Wechselwirkungen von Papierhilfsmitteln mit frischen und rezyklierten Holzstoff- und Zellstoff-Fasern

3. Abstimmung der Forschungsprojekte innerhalb der THD und mit dem DKI

- | | | |
|----------------------------------|---------------------|--|
| • Institut für Papierfabrikation | Prof. Göttching | Papierherstellung, Eigenschaften, Messung, Recyklierung, Abwasser, Papierveredlung |
| • Makromolekulare Chemie | Prof. Braun | Pfropfpolymerisation |
| • Organische Chemie | Prof. Lichtenthaler | chem. Reaktionen an Kohlenhydraten |
| • Biochemie | Prof. Gassen | Mikrobiologie |
| • DKI | Prof. Braun | gefüllte Kunststoffe |

4. Aufbau und Ausbau einer fachlichen Zusammenarbeit mit in- und ausländischen Forschungsinstituten



Neustrukturierung des Lehrplans

1. Grundsätze:

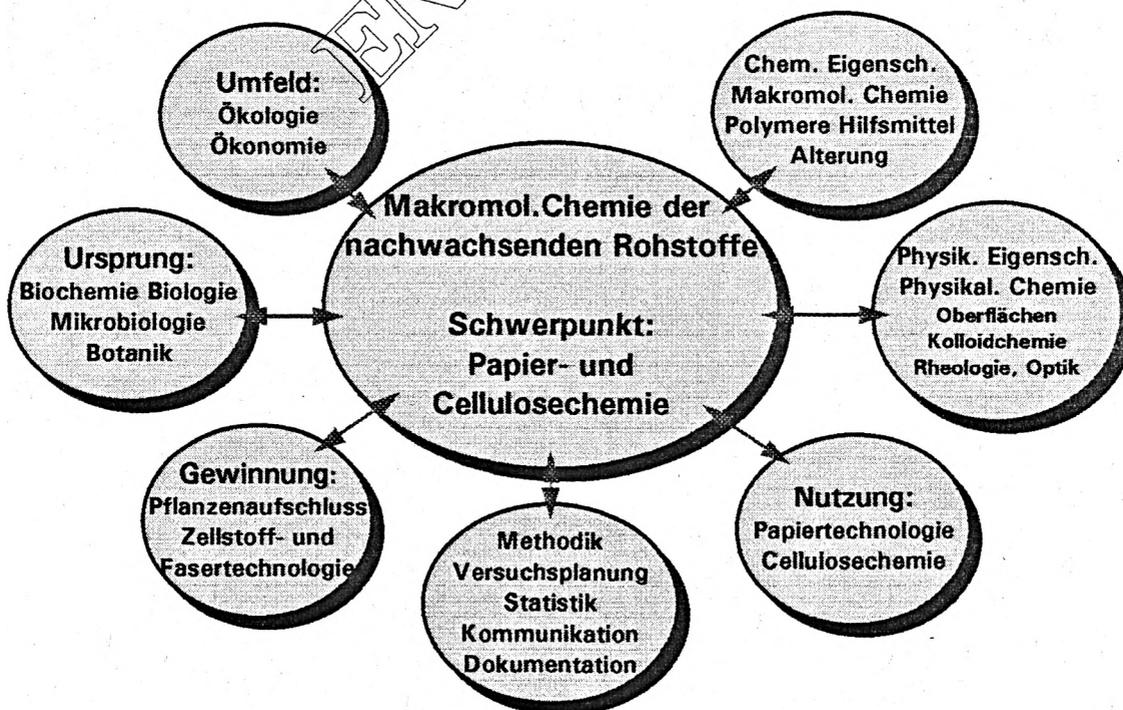
1.1. Bewährtes inhaltlich beibehalten

Überarbeitung hinsichtlich Bildung von einzelnen Lehreinheiten, Nutzung der Computergrafik, Vermeidung von Überschneidungen mit anderen Lehrveranstaltungen, statt dessen Bildung von Querverweisen

Studienarbeiten: Verstärkung der arbeitsmethodischen Unterweisung

1.2. Vernetzung mit anderen Fächern fördern

Abbildung 1: Fachliches Umfeld des Gebietes "Makromolekulare Chemie der Nachwachsenden Rohstoffe"



Austausch der Lehrpläne und Vorlesungsunterlagen, Bildung von Querverweisen

Zusätzliche Stammvorlesungen:

- Physikalische Chemie der synthetischen und natürlichen Polymeren
- Ökonomie und Ökologie der nachwachsenden Rohstoffe
- Struktur der Polysaccharide und Morphologie ihrer natürlichen Compounds
- Arbeitsmethodik, Versuchsplanung und -auswertung

1.3. Modulares System

- Kompakte Lehreinheiten
- Querverweiseinheiten

1.4. Abstimmung des Lehrangebots innerhalb der THD

- Institut für Papierfabrikation Prof. Götsching
- Makromolekulare Chemie Prof. Braun
- Organ. Chemie Prof. Lichtenthaler
- Biochemie Prof. Gassen

1.5. Koordination mit allen anderen deutschsprachigen Lehreinrichtungen auf dem Sektor Papier, Cellulose, Holz

- Papiertechnische Stiftung München
- Fraunhoferinstitut Dresden
- Holzforschung Hamburg

2. Lehrveranstaltungen**2.1. bisher****2.1.1. Veranstaltungen für Papieringenieure****2.1.1.1. Vorlesungen:**

Seit dem Ausscheiden von Prof. Krause wurde alle Vorlesungen und Lehrveranstaltungen von Dr. Schempp gehalten.

Tabelle 1: Bisherige Vorlesungen für Papieringenieure und Lehrer des grafischen Gewerbes

<i>Vorlesung</i>	<i>Hörerkreis</i>	<i>Zeit</i>	<i>HL</i>
Grundlagen der Allgemeinen und Makromolekularen Chemie	Papieringenieure Lehramtskandidaten	4 h WS	Schempp
Chemische Prüfung von Zellstoff und Papier I	Papieringenieure	1 h WS	Schempp
Chemische Technologie des Zellstoffs und Papiers	Papieringenieure	4 h SS	Schempp
Chemische Prüfung von Zellstoff und Papier II	Papieringenieure	1 h SS	Schempp

2.1.1.2. Praktika:

Papierchemisches Praktikum

2.1.2. Veranstaltungen für makromolek. Chemiker

2.1.2.1. Vorlesungen:

Tabelle 2: Bisherige Vorlesungen für Makromolekulare Chemiker

<i>Vorlesung</i>	<i>Hörerkreis</i>	<i>Zeit</i>	<i>HL</i>
Physikalische Chemie der Polymeren	Makromolekulare Chemiker	2 h WS	Gruber
Synthese Struktur und Eigenschaften von Copolymeren	Makromolekulare Chemiker	2 h SS	Gruber
Struktur und Eigenschaften fester Polymerer	Makromolekulare Chemiker	2 h WS	Gruber
Planung und Auswertung von Versuchen	Chemiker	2 h SS	Gruber

2.1.2.2. Praktika:

Makromolekulares Praktikum: Betreuung eines zellulosechemischen Versuchs
Schempp

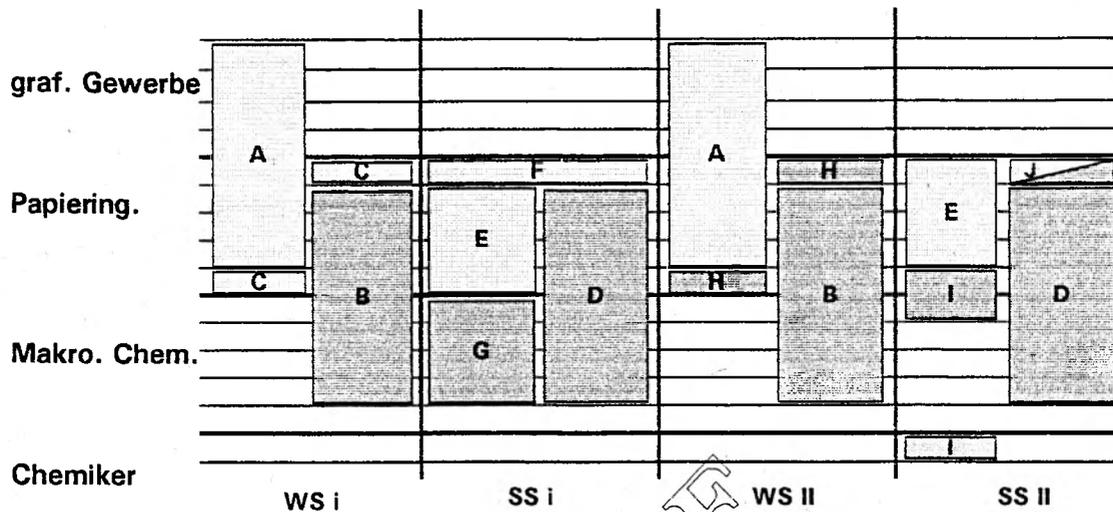
2.2. Vorgesehene Veranstaltungen (integriertes Konzept)

2.2.0.1. Vorlesungen:

Tabelle 3: Vorgesehene Vorlesungen für Papieringenieure, Lehrer des grafischen Gewerbes und Makromolekulare Chemiker

<i>N</i>	<i>Vorlesung</i>	<i>Hörerkreis</i>	<i>Zeit</i>	<i>HL</i>
A	Grundlagen der Allgemeinen und Makromolekularen Chemie	Papieringenieure Lehramtskandidaten	2h WS	Schempp
B	Physikalische Chemie der synthetischen und natürlichen Polymeren	Makromolekulare Chemiker und Papieringenieure	2 h WS	Gruber
C	Chemische Prüfung von Zellstoff und Papier I	Papieringenieure	1 h WS	Schempp
D	Struktur der Polysaccharide und Morphologie ihrer natürlichen Compounds	Makromolekulare Chemiker und Papieringenieure	2 h SS	Gruber
E	Chemische Technologie des Zellstoffs und Papiers	Papieringenieure	2 h SS	Schempp
F	Chemische Prüfung von Zellstoff und Papier II	Papieringenieure	1 h SS	Schempp
G	Physikalische Chemie der Makromoleküle	Makromolekulare Chemiker	2 h WS	Gruber
H	Ökologie und Ökonomie der nachwachsenden Rohstoffe	Papieringenieure	1 h SS	Gruber
I	Planung und Auswertung von Versuchen	Chemiker und Papieringenieure	2 h SS	Gruber
J	Spezielle Kapitel aus der Papierchemie	Papieringenieure	1 h SS	Gruber / Schempp
K	Anleitung zum wissenschaftlichen Arbeiten	Doktoranden und Diplomanden	WS SS	Gruber

Abbildung 2: Vorlesungsplan "Makromolekulare Chemie der Nachwachsenden Rohstoffe (macnar)"



Die speziellen Kapitel aus der Papierchemie sollten aktuelle Themen behandeln, die im Rahmen des normalen Vorlesungszyklus zu kurz kommen oder allgemein interessierende Ergebnisse aus den Forschungsschwerpunkten des Instituts zusammenfassen. z.B.:

- Physikalisch, chemische Grundlagen der Papiereigenschaften,
- Alterung und irreversible Veränderungen des Faserrohstoffs in der Abfolge der Produktions-Gebrauchs-Wiederaufarbeitungs-Zyklen
- Herstellung und Verwendung von chemisch modifizierten Pflanzenfasern
- Rheologische Vorgänge bei der Papierherstellung und Veredlung
- Verwendung von Cellulose und Papier-Faserstoffen in Composites und als aktive Polymerfüllstoffe

2.2.0.2. Praktika:

- Papierchemisches Praktikum Schempp, Trietsch
- Makromolekulares Praktikum:

Betreuung zweier cellulosechemischer Versuche Schempp, Trietsch

2.2.0.3. Seminare:

- Bestreiten der physikal. chemischen, cellulose- und papierchemischen Aspekte im Makromolekularen Seminar

Gruber, Schempp

2.2.0.4. Studienarbeiten:

- Papierchemische Studienarbeiten Schempp
- Diplomarbeiten auf dem Gebiet der Makromolekularen Chemie nachwachsender Rohstoffe Gruber
- Doktorarbeiten auf dem Gebiet der Makromolekularen Chemie nachwachsender Rohstoffe Gruber

ENTWURF

Darmstadt, den 21.12.1993

PB 1

Vorlage:

VP
K
IA
IB
IC
ID
IE
III
IV
V

Betr.: Besetzung der Professur C3-Professur für Makromolekulare Chemie
nachwachsender Rohstoffe

Im Rahmen des Besetzungsverfahrens der o.a. Professur hat

Herr / ~~Frau~~ Prof. Dr. Erich Gruber

den Ruf am 7.12.1993 angenommen - ~~abgelehnt~~.

Im Auftrag:

Lawrence