

Auslandsstudium - Auslandsaspirantur

Wissenschaft und Technik sind in unserer modernen Zeit Grundlagen für die wirtschaftliche Leistungsfähigkeit der Staaten. Die Belange der modernen Produktion erfordern wissenschaftliches Personal, dessen Kenntnisse und Erfahrungen treibende Faktoren der technischen Entwicklung sind. Die Verantwortung gegenüber der Gesellschaft erfordert aus diesem Grunde die intensive Ausbildung wissenschaftlicher Nachwuchskräfte. Unser Staat, der diese Forderung in ihrer ganzen Tragweite erkannt hat, nutzt deshalb alle Möglichkeiten der Ausbildung eines fähigen Nachwuchses.

Besondere Möglichkeiten der Ausbildung sind das Auslandsstudium und die Auslandsaspirantur in der Sowjetunion sowie den anderen befreundeten sozialistischen Ländern. Diese Ausbildung im Ausland dient in erster Linie dazu, den zukünftigen Wissenschaftlern und Technikern das Wissen über solche Fachgebiete zu vermitteln, in denen die genannten Länder fortgeschrittenere Kenntnisse oder größere Erfahrungen besitzen als wir.

Die Auslandsaspirantur sieht die gründliche, im allgemeinen schöpferische Bearbeitung eines engeren Gebietes, meist in Form einer Forschungsarbeit, die gleichzeitig Promotion oder Habilitation ist, vor, wobei natürlich angrenzende Fachgebiete kennenzulernen sind. Bei dem Auslandsstudium sind zwei Arten zu unterscheiden. Die erste ist das Direktstudium eines bestimmten Faches mit Abschluß durch ein Staatsexamen oder das Diplom. Die zweite Art ist ein Zusatzstudium, das für Assistenten, Aspiranten sowie wissenschaftliche Mitarbeiter aus dem Bereich der Industrie gedacht ist. Für unsere Hochschule kommt nur dieses Zusatzstudium in Frage, da die bei uns bestehenden Fachrichtungen eine Aspirantur oder Direktstudium im Ausland nicht erforderlich machen.

Die Delegation erstreckt sich dabei hauptsächlich auf wissenschaftliche Assistenten aber auch auf Absolventen, unabhängig davon, ob sie später im Hochschuldienst bleiben oder im übrigen Bereich der Volkswirtschaft eingesetzt werden sollen. Das Ziel ist in erster Linie das Studium von Spezialgebieten, die im Bereich des Promotions- oder Habilitationsthemas liegen und so eine umfassendere, dem jeweiligen Stand entsprechende Bearbeitung und Lösung der gestellten Aufgaben ermöglichen.

Bei der Delegation, die eine hohe Auszeichnung darstellt, sind natürlich solche Nachwuchskräfte in Betracht zu ziehen, die gute fachliche Fähigkeiten aufweisen, ehrlich bestrebt sind, ihr Können in den Dienst der dem Frieden dienenden sozialistischen Entwicklung zu stellen und gesundheitlich den Anforderungen gerecht werden können. Die Gewährleistung eines erfolgreichen Auslandsstudiums erfordert eine gründliche Vorbereitung, die etwa ein Jahr zuvor mit der Auswahl beginnen soll. Die Aus-

wahl wird nach entsprechenden Vorschlägen von den Prorektoren für den wissenschaftlichen Nachwuchs und für Studienangelegenheiten in Zusammenarbeit mit der Hochschulparteileitung, der Freien Deutschen Jugend und der Hochschulgewerkschaftsleitung vorgenommen.

Die delegierten Nachwuchskräfte werden vor Antritt des Zusatzstudiums während eines Vorbereitungslehrganges in ihre Aufgaben eingeführt, und vervollkommen insbesondere, entsprechend den Anforderungen, die Kenntnisse der Sprache des vorgesehenen Studienlandes.

Der Entschluß zu einem Auslandsstudium und dessen Durchführung erfordert natürlich vom Nachwuchs auch eine gewisse Bereitschaft. In diesem Zusammenhang sollte man sich darüber im klaren sein, daß der Nutzen nicht nur durch den eigentlichen Zweck des Zusatzstudiums gegeben ist, sondern, gewissermaßen nebenbei, noch einige andere Vorteile festzustellen sind. Der Zwang zur Verständigung im Ausland führt zu einer meist perfekten Beherrschung der Fremdsprache. Das ist nie schädlich. Hinzu kommen persönliche Kontakte, die später als gegenseitiger internationaler Erfahrungsaustausch sehr nützlich sind.

Die Dauer des zusätzlichen Auslandsstudiums beträgt im allgemeinen ein bis zwei Jahre.

Um den materiellen und persönlichen Belangen Rechnung zu tragen, wird während des Studiums im Ausland ein Stipendium gezahlt. Dieses ist auf Grund der Abmachungen in den einzelnen Ländern etwas unterschiedlich, in jedem Falle aber ausreichend. Gleichzeitig wird ein Teil des bisherigen Gehaltes als Stipendium in der DDR weitergezahlt und zwar 50 % des monatlichen Nettoeinkommens für Alleinlebende und 65 % des Nettoeinkommens, falls Familienangehörige da sind. Für Absolventen wird der Berechnung ein monatliches Bruttogehalt von DM 700,- zugrunde gelegt. Außerdem werden die Kosten für eine Heimfahrt während desurlaubes gewährt.

Zur Zeit befinden sich von unserer Hochschule zu einem einjährigen Auslandsstudium in der Sowjetunion die Assistenten Dipl.-Ing. Uhlig vom Institut für Textilmaschinen und Dipl.-Ing. Müller vom Institut für Werkzeugmaschinen sowie die Absolventen Dipl.-Ing. Vogt, Dipl.-Ing. Bradtke und Dipl.-Ing. Niedermann.

Wenn man über das Auslandsstudium oder die Auslandsaspirantur schreibt, muß man erwähnen, daß unser Staat nicht nur von diesen Möglichkeiten Gebrauch macht, sondern auch jungen Menschen aus dem Ausland die Gelegenheit gibt, sich an den Hochschulen der DDR wissenschaftlich auszubilden. So finden wir an unserer Hochschule Direktstudenten, die z. B. in der Sowjetunion, der Volksrepublik Korea oder in Afrika beheimatet sind. Daneben arbeiten bei uns Aspiranten aus Indien, dem Irak,

der Vereinigten Arabischen Republik und der Volksrepublik Korea an ihrer Promotion, die sie im Institut für Technologie, dem Institut für Thermodynamik und dem Institut für Werkzeugmaschinen durchführen. Diese Institute tragen die Verantwortung für die fachliche Ausbildung, während für die allgemeine Betreuung das Prorektorat für den wissenschaftlichen Nachwuchs zuständig ist.

Große Schwierigkeiten bereitet bisher dem Prorektorat die Beschaffung von Wohnraum und zum Teil auch die Bereitstellung geeigneter Arbeitsräume. Um die Bereitstellung von Arbeitsräumen muß sich in Zusammenarbeit mit der Fakultät das Institut bemühen, das die fachliche Betreuung übernommen hat. In einigen Fällen ist das jedoch nicht in dem Maße der Fall, wie das zu erwarten wäre, wenn man bedenkt, daß die Promotionsthemen Bestandteil der gesamten wissenschaftlichen Arbeit des betreffenden Institutes sind

und dieses somit an den Ergebnissen der Promotion interessiert sein müßte. Wissenschaftliche Ergebnisse lassen sich aber nur in einer Umgebung erzielen, die anregt und in gleicher Weise Möglichkeit zur Konzentration bietet.

Weit mehr Sorgen bereitet jedoch die Wohnraumbeschaffung. Es läßt sich leider nicht verschweigen, daß einestheils von Seiten der Aspiranten in manchen Fällen - wohl aus Unkenntnis der bei uns bestehenden angespannten Wohnraumlage - etwas überspitzte Forderungen gestellt werden. Dabei ist die Unterbringung im Gästehaus unserer Hochschule, nach vielen aufgetretenen Schwierigkeiten während des Umbaus dieses Gebäudes, nunmehr recht komfortabel.

Es bleibt zu hoffen, daß mit Beseitigung der letzten Schwierigkeiten eine ungehinderte wissenschaftliche Arbeit unserer Auslandsaspiranten ermöglicht ist. Wir wünschen diesen für ihre Arbeit recht viel Erfolg.

Dipl.-Ing. Kanta

Die Fakultät für Technologie veranstaltet innerhalb ihrer Tagungsreihe „Arbeitsproduktivität und Qualität im Maschinenbau“ am 10. und 11. Januar im Physikhörsaal unserer Hochschule die

2. Fadtagung „Arbeitsproduktivität und Qualität im Textilmaschinenbau“

VORTRAGSFOLGE

Dienstag, 10. Januar 1961

Einlaß 12.00 Uhr - Beginn 12.30 Uhr - Ende 17.00 Uhr

1. Begrüßung
Prof. Dr.-Ing. Nebel, HfM Karl-Marx-Stadt
2. Gegenwärtiger Stand der Entwicklungsperspektiven im Textilmaschinenbau
Dipl.-Ing. Rinkel, VVB Textima, Karl-Marx-Stadt
3. Werkstückstatistik - ein Hilfsmittel bei der Standardisierung der Konstruktion u. zur Spezialisierung der Fertigung
Dipl.-Ing. Rümmler, ZfF Karl-Marx-Stadt
4. Diskussionsbeitrag zu 3. vom Standpunkt des Konstrukteurs aus gesehen
Ing. Rohland, WEMA Plauen
Allgemeine Diskussion zu 2. und 3.
5. Die Materialflußanalyse als Mittel zur Feststellung von produktionshemmenden Faktoren und als Grundlage der Projektierung von Industriebauten
Prof. Schläfer, HfM Karl-Marx-Stadt
Diskussion

Mittwoch, 11. Januar 1961

Einlaß 8.00 Uhr - Beginn 8.30 Uhr - Ende 16.00 Uhr

1. Bedeutung und Voraussetzungen für die Einführung des Lochkartenverfahrens im Textilmaschinenbau
Dr. oec. Martini, HfM Karl-Marx-Stadt
Diskussion
2. Steigerung der Arbeitsproduktivität und Senkung des Materialeinsatzes durch Kaltfließpressen von Spindelunterteilen
Dipl.-Ing. Schwager, VEB Spindel- u. Spinnflügelfabrik Neudorf
Diskussion
3. Keramische Werkstoffe für Textilmaschinen
Dr.-Ing. Richter, HfM Karl-Marx-Stadt
Diskussion
4. Zur austauschbaren Fertigung von Textilmaschinen
Dipl.-Ing. Kanta, HfM Karl-Marx-Stadt
Diskussion
5. Probleme der Oberflächengüte im Textilmaschinenbau
Dr.-Ing. Trumpold, HfM Karl-Marx-Stadt
Diskussion
6. Statistische Qualitätskontrolle im Textilmaschinenbau
Dipl. Wi. Math. Becker, Institut für Textilmaschinen Karl-Marx-Stadt
Diskussion
7. Schlußwort

Professor Göllnitz emeritiert

Der Amt. Rektor, Herr Dr. Jungbühnel, überreichte in der 18. Sitzung der Fakultät für Mathematik und Naturwissenschaften Herrn Prof. E. Göllnitz in feierlicher Form die Emeritierungsurkunde des Staatssekretariats für das Hoch- und Fachschulwesen. In dieser werden die Verdienste des Herrn Prof. Göllnitz beim Aufbau unserer jungen Hochschule gewürdigt.

In Anerkennung seines Wirkens in Lehre und Forschung an unserer Hochschule sprachen die Herren Prof. Dr. Altmann, Prof. Neumann, Prof. Dr. Nebel und Prof. Dr. Jäckel sowie Herr Dr. Dümmel als Oberassistent des Mathematischen Instituts ihren besonderen Dank aus. Am 1. 2. 1954 wurde Herr Prof. Göllnitz an die Hochschule berufen. In der dazwischenliegenden Zeit arbeitete er als freischaffender Wissenschaftler und ab 1951 lehrte er als Dozent an der Fachschule für Schwermaschinenbau und Elektrotechnik in Karl-Marx-Stadt.

Bereits nach 2 Jahren, am 1. 2. 1956, erfolgte die Ernennung zum Direktor des Institutes für Mathematik und zum Prodekan der I. Fakultät. Schließlich wurde Herr Prof. Göllnitz am 1. Oktober 1957 zum Professor mit Lehrauftrag berufen.

Herr Prof. Göllnitz ist ein sehr zielstrebig und fleißiger Wissenschaftler, der mit großem Verantwortungsbewußtsein, gestützt auf seine umfassenden wissenschaftlichen Kenntnisse, arbeitet. Bei all seinen Verdiensten zeichnet ihn große persönliche Bescheidenheit aus.

Eine Würdigung der Verdienste von Herrn Prof. Göllnitz wäre unvollständig, würde man seine Bemühungen um neue, produktivere Unterrichtsformen übersehen, die unseren Bestrebungen nach sozialistischer Gemeinschaftsarbeit in hohem Maße gerecht werden. Seit dem Frühjahrssemester 1960 hält Herr Prof. Göllnitz gemeinsam mit Herrn Prof. Dr.-Ing. habil. Woschni

ein Spezialkolloquium über „Operatorenrechnung und Einführung in die Laplace-Transformation“, für die Studierenden der Fachrichtung Regelungstechnik ab. Die Studierenden bekommen in dieser Vorlesung in einer glücklich gewählten Kombination von Mathematik und Elektrotechnik das wesentlichste Rüstzeug für ihre Spezialdisziplin mit auf den Weg. Der Erfolg, mit dem diese Lehrveranstaltung durchgeführt wird, zeigt, daß von den Herren Prof. Göllnitz und Prof. Woschni hier ein beispielgebender Weg beschritten wird. Auf dem Gebiet der Mathematik hat Prof. Göllnitz vor allem im Bereich der Zahlentheorie gearbeitet, die von C. F. Gauß als „Königin der Mathematik“ bezeichnet wurde. Die meisten Veröffentlichungen von Herrn Prof. Göllnitz beziehen sich auf zahlentheoretische Fragen. Aus der Vielzahl seiner Veröffentlichungen seien hier nur die „Beiträge zur Quaternionentheorie“ und „Über die Null-



stellen einer Zetafunktion, die von einer positiv-definitiven quadratischen Form abhängt“ angeführt. Auch nach seiner Emeritierung wird Prof. Göllnitz seine wertvollen Erfahrungen der Hochschule und der Ausbildung unserer Studenten weiter zur Verfügung stellen.

(Fortsetzung von Seite 2)

Enge Zusammenarbeit mit der Industrie

In dem Bestreben, die Zusammenarbeit der Institute und Hochschulen mit den volkseigenen Betrieben zu fördern und fruchtbarer zu gestalten, wird zwischen der Hochschule für Maschinenbau Karl-Marx-Stadt und dem VEB Barkas-Werke folgender Freundschaftsvertrag abgeschlossen:

1. Die Hochschule für Maschinenbau Karl-Marx-Stadt, Institut für Meßtechnik und Austauschbau, verpflichtet sich, dem VEB Barkas-Werke folgende Unterstützung zu geben:

1.1 Kostenlose Durchführung von Meßaufgaben, für welche die Einrichtung im Betrieb nicht vorhanden ist oder die zum Vergleich vorhandener Meßgeräte notwendig sind.

1.2 Ausführung von Diplomarbeiten oder Großen Belegen mit der Zielstellung, die statistische Qualitätskontrolle im Betrieb einzuführen.

1.3 Lösung mathematischer Aufgaben bei der Einführung der statistischen Qualitätskontrolle.

1.4 Schulung für die Einführung der statistischen Qualitätskontrolle.

1.5 Beratung bei der Lösung bestimmter meßtechnischer Probleme oder der Beseitigung von Schwerpunkten der Gütesicherung im Betrieb.

2. Der VEB Barkas-Werke verpflichtet sich, der Hochschule für Maschinenbau Karl-Marx-Stadt folgende Unterstützung zu gewähren:

2.1 Kostenlose Zurverfügungstellung von Schulungsmaterial in Form von Materialmustern, Ausschußwerkstücken, gebrauchten Lehren usw.

2.2 Unterstützung bei der Durchführung von Exkursionen des Institutes durch kostenlose Zurverfügungstellung eines Fahrzeuges im Jahr, soweit die betrieblichen Verhältnisse dies zulassen.

2.3 Unterstützung der Studenten bei der Ausführung der im Betrieb durchzuführenden Diplomarbeiten.

Jeder Student wird durch einen namentlich genannten Mitarbeiter des Betriebes betreut.

Der Freundschaftsvertrag wurde in allen Punkten realisiert. Das Institut übernahm umfangreiche Messungen an den Einzelteilen von 10 Kraftfahrzeugmotoren zur Ermittlung der Einflußgrößen auf Leistungsverhalten und Kraftstoffverbrauch. Die Maßabweichungen an Kolben, Zylindern, Kurbelgehäusen, Flachschiebern, Kolbenringen und Dichtungen wurden bestimmt und ausgewertet. Die Messungen erfolgten in relativ kurzer Zeit im Institut und teilweise im Betrieb. Außerdem wurde die Kontrolltechnologie für den Trabant-Motor in einer Diplomarbeit meßtechnisch und technologisch ausgearbeitet. Auch bei der Behandlung anderer meßtechnischer Probleme des Betriebes besteht eine enge Verbindung zwischen der Abteilung „Gütekontrolle“ im VEB Barkas und dem Institut. Hinsichtlich der Einführung statistischer Kontrollmethoden im Betrieb wurden eine Diplomarbeit und ein Großer Beleg durchgeführt mit dem Ziel, Funktionsaufnahmen im Automatenaal zu erhalten und die Möglichkeiten der Einführung von Kontrollkarten zu erörtern.

Die Bearbeiterin für statistische Qualitätskontrolle am Institut für Meßtechnik nimmt des öfteren an Beratungen des VEB Barkas zur Einführung statistischer Kontrollmethoden teil und führte einen Schulungsnachmittag über „Sinn und Zweck der SQK“ im Betrieb durch. Die Realisierung des Freundschaftsvertrages zeigt deutlich, daß sich die enge Zusammenarbeit zwischen Hochschule und Industrie für beide Teile sehr förderlich und fruchtbar erweist. Dipl.-Ing. W. Hofmann.

HOCHSCHULNACHRICHTEN

Mitteilungsblatt des Rektors der Hochschule für Maschinenbau K.-M.-St. Das Redaktionskollegium Karl-Marx-Stadt C 1 Straße der Nationen 62 Sammelnummer: 42031, Hausapp.: 378 Verlag: Selbstverlag der Hochschule Erscheint vorterr monatlich Redaktionsschluß: jeweils am 28. d. Mts. Satz und Druck: Druckerei „Freundschaft“, Werdau/Sa. (Fotos: Lichtbild Hempel) 5) KG 13 1 61 III 29 6 670 2000