



Nationalpreisträger
Prof. Dr. sc. Artur Lösche:

Als Physiker in Leningrad

In Berlin hat man schon fast die Hälfte der Reisezeit von Leipzig nach Leningrad hinter sich gebracht; noch ein zweieinhalbstündiger Flug, und man wird von Freunden empfangen, die sich nicht nur nach den neuesten wissenschaftlichen Arbeiten, den laufenden und den abgeschlossenen, erkundigen, die wissen wollen, wie es den anderen Kollegen geht, sich über Grüße und gute Nachrichten freuen und am Schicksal der Familien herzlichen Anteil nehmen. Da wird man von einem jungen Mann an der Straßenbahn mit „Sdrawstj“ ... Artur Arthurowitsch“ begrüßt, in dem man danach den Sohn des Gastgebers wiedererkennt, so ist Igor seit dem letzten Besuch gewachsen: Anna hat im Klavierspielen gute Fortschritte gemacht und schließlich entdeckt man

in dem Kollegen, den man nun schon über zehn Jahre kennt, einen talentierten Zeichner und Maler, der in der leider auch dort zu spärlich bemessenen Freizeit Motive seiner Umgebung, Freunde oder Urlaubszentren auf Papier und Leinwand bannt. Diese Seiten der Begegnungen gehören nicht zum Protokoll, man könnte sie als nebensächlich oder selbstverständlich beiseite schieben, aber sind sie das wirklich? Gerade diese persönlichen Kontakte, die Gastfreundschaft, sind nicht nur Ausdruck gegenseitiger Achtung, sondern auch Gradmesser der Zusammenarbeit, des Zusammengehörigkeitsgefühls, das man bei jedem Besuch in Leningrad, aber auch bei Gegenbesuchen immer wieder zu spüren bekommt.

schiebenen bzw. im Druck befindlichen gemeinsamen Veröffentlichungen zeigt. Es gilt, bei der Zusammenarbeit nicht nur bereits gut eingearbeitete Richtungen miteinander zu koppeln, sondern auch in Entwicklung befindliche möglichst von Anfang an aufeinander abzustimmen. Es war daher der Wunsch von vier Lehrstühlen (Molekülphysik, Radiophysik, allgemeine Physik II und Polymere), als weiteres Thema der Zusammenarbeit die Flüssigkristalle mit aufzunehmen. Dadurch wird es möglich sein, die langen Erfahrungen von Prof. Zwetkoff auf diesem Gebiet (er veröffentlichte hierzu schon vor 37 Jahren grundlegende Arbeiten) gemeinsam zu nutzen und auch die durch neue Erkenntnisse der letzten Jahre stimulierte Entwicklung zu beschleunigen. Ich halte diese vorausschauende Koordinierung für besonders wertvoll und nützlich, da sie für die Zukunft hohe Effektivität verspricht. In ähnlicher Weise bahnt sich eine Abstimmung auf dem Gebiet des optischen Pumpens in Festkörpern mit dem Lehrstuhl für allgemeine Physik I und dem Labor für Optik (Prof. Kallitjewski, Prof. Frisch) an.

Der Physik sind die einzelnen experimentellen und theoretischen Methoden so weit spezialisiert, daß an einer Einrichtung immer nur eine begrenzte Auswahl hiervon betrieben werden kann. Andererseits sind die Fragen, die heute zu lösen sind, so komplexer Natur, daß wissenschaftlicher verschiedener Spezialgebiete daran arbeiten müssen; ob diese dann immer an einer Hochschule zur Verfügung stehen, ist nicht sehr wahrscheinlich. Hier bietet die echte, sozialistische Zusammenarbeit mit Universitäten der UdSSR Möglichkeiten, besser voranzukommen. Die Physik der Universität Leningrad ist durch Tradition und hohe Leistungen ausgewiesen; die Nobelpreisträger Landau und Prochorow sind hier ausgebildet worden, und die Arbeiten auf dem Gebiet der Optik und Spektroskopie, der Quantentheorie, der Molekülphysik und der Festkörperphysik genießen Weltruf. Die Zusammenarbeit mit der Universität Leningrad ist daher Ansporn und Verpflichtung zugleich.

Auch in der Lehre zusammenarbeiten

Die Wechselbeziehungen zwischen zwei Universitäten können und dürfen sich natürlich nicht auf die reine Forschungsthematik beschränken; sie muß sich gleichermaßen auch auf die Lehre erstrecken. Wenn das Endziel, sozialistische junge Wissenschaftler heranzubilden, auch dasselbe ist, so sind die Wege doch etwas verschieden.

In der UdSSR müssen sich die Bewerber einer sehr harten Aufnahmeprüfung unterziehen, ehe sie mit dem Studium beginnen können. Dieses Streben nach hohen wissenschaftlichen Leistungen durchzieht die gesamte Ausbildung einschließlich Praktika. Es wäre sehr zu begrüßen, wenn Bestandensten unsere Fachrichtung vor Beginn der Diplomarbeit ein Semester in Leningrad arbeiten könnten, Möglichkeiten hierzu zeichnen sich ab.

In die Zukunft weisende Pläne

Imponierend ist der Plan der neuen Universität in Petersburg, etwa 30 km von Leningrad Zentrum entfernt. Bis jetzt arbeiten nur etwa die Hälfte der Physikalischen Fakultät und einige Laboratorien des Physikalischen Forschungsinstituts auf dem neuen Gelände; aber das genügt schon, um einen Eindruck von der Größigkeit dieses Vorhabens zu gewinnen. Den Physikern begeistert die Fülle neuer moderner Geräte, aber auch die Möglichkeit, Speziallabors je nach Bedarf und der künftigen Entwicklung anzubauen. Das 2. und 3. Studienjahr, das bisher dort arbeitet, findet nicht nur die Studentenheime und dazu notwendige Versorgungseinrichtungen, sondern auch in jeder Fakultät eine eigene Sporthalle, die als Wettkampfstätte (mit Tribüne) verwendet werden kann. Die Gebäude — einschließlich Sporthalle — sind untereinander durch überdachte Gänge verbunden, was gerade in

der jetzigen Jahreszeit sehr angenehm ist. Derartige, weit in die Zukunft weisende Pläne, diese Abgewogenheit zwischen der Entwicklung einzelner Teilgebiete der Physik entsprechend den volkswirtschaftlichen Bedürfnissen, die auch eine effektive Absolventenvermittlung garantiert, und die hohen Leistungen in Lehre und Erziehung sind nur bei einer über lange Zeit ständigen Entwicklung realisierbar. Diese spürt man vor allem, wenn man diese Entwicklung über Jahre verfolgen konnte. Hier können wir von unseren Leningrader Freunden noch viel lernen. Die Tage in Leningrad waren angefüllt mit Diskussionen, Vorträgen und Erfahrungsaustauschen; sie reichen nicht aus, um alle Probleme zu besprechen. So bleibt zum Schluß nur ein herzliches „Auf Wiedersehen“.

Es begann in den Jahren 1958/59

Damals nahmen Kollegen der Leningrader Physikalischen Fakultät, insbesondere der leider zu früh verstorbene Dozent Dr. Skripow, Verbindungen mit dem Physikalischen Institut der Karl-Marx-Universität auf, um über die Übersetzung einer Monographie ins Russische zu verhandeln. Hieraus entwickelte sich eine freundschaftliche Zusammenarbeit auf dem Gebiet der Hochfrequenzspektroskopie, die sich bis heute bewährt hat, und durch den im Dezember 1973 in Leningrad abgeschlossenen Vertrag zwischen beiden Universitäten neuen Auftrieb erhielt. In Leningrad sind hieran das Labor für Radiospektroskopie (Doz. Dr. Bocodilo) des Lehrstuhls für Radiophysik und in Leipzig die Arbeitsgruppen Festkörper-NMR und NMR-Labor beteiligt. Es geht vor allem um die Anwendung der in Leningrad und in Leipzig geübten Methoden der magnetischen Kernspinresonanz auf neue Probleme, insbesondere zur Untersuchung von Adsorptionsvorgängen — hierzu sind schon mehrere gemeinsame Arbeiten mit dem NMR-Labor veröffentlicht worden — und zur Untersuchung von Molekülkristallen. In den 60er Jahren kamen, durch

zahlreiche gegenseitige Besuche indiziert, vor allem aber durch längere Studienaufenthalte bzw. Aspiranturen Leipziger Kollegen in Leningrad, neue Kontakte zustande, z. B. auf dem Gebiet der Hochpolymeren, des Ultra-Hochvakuums und der Halbleiterphysik. Hiervon sollen die physikalischen Eigenschaften von Makromolekülen in einem größeren Komplex gemeinsam bearbeitet werden. Während der Lehrstuhl für Polymere (Prof. Zwetkoff) Untersuchungen in Lösungen durchführt, wird die Arbeitsgruppe HF-Spektroskopie an Hochpolymeren dieselben Verbindungen im festen Zustand untersuchen. Ein besonderes Anliegen der Leningrader Kollegen war, die bereits vorhandenen Kontakte auf dem Gebiet der Ferroelektrika und Molekülkristalle auf vertraglicher Basis zu regeln. So umfaßt das Thema Akustische Kernspinresonanz an Kristallen allein fünf Unterpunkte, wobei sich der Lehrstuhl für Molekülphysik mit seinen reichen Erfahrungen auf dem Gebiet der Akustik und die Arbeitsgruppe Festkörper-NMR sehr gut gegenseitig ergänzen, was sich nicht zuletzt in bereits er-

Ausbildung Angehöriger junger Nationalstaaten an der Medizinischen Schule

Ausländische Absolventinnen der Medizinischen Schule an der Karl-Marx-Universität Leipzig sind in ihren Ländern maßgebend an der Einrichtung von Ausbildungsstätten für das mittlere medizinische Personal beteiligt. Die notwendigen Kenntnisse für diese verantwortungsvolle Tätigkeit erwerben die Frauen und jungen Mädchen in der zweieinhalbjährigen Lehrzeit, während der sie ihre Qualifikation als Psychotherapeutin, medizinisch-technische Assistentin oder Hebamme erwerben. Die Ausbildung von Angehörigen junger Nationalstaaten gehört seit mehr als einem Jahrzehnt zum Profil der Medizinischen Schule. Neben fundierten theoretischen Kenntnissen wird den Gästen auch ein umfassender Einblick in die Praxis des sozialistischen Gesundheits-

wesens gegeben. Dazu zählen Praktika im Universitätsklinikum, an Kliniken und Polikliniken der Stadt Leipzig ebenso wie das Studium von Maßnahmen zum vorbeugenden Gesundheitsschutz in der DDR. Bisher wurde diese Bildungseinrichtung mit Berufsschulcharakter von Lernenden aus verschiedenen afrikanischen und südamerikanischen Staaten sowie aus Zypern absolviert. Wie die ehemalige Studentin Joyce Banda in einem Brief hervorhob, sind für sie die in Leipzig gewonnenen Erfahrungen hinsichtlich Lehrmethodik und Behandlungsarten besonders wertvoll. Die Absolventin des Jahres 1971, zur Zeit in einem Hospital in Lusaka (Sambia) tätig, wertet dies als festes fachliches Fundament für ihre gegenwärtige Arbeit.



STUDENTEN AUS DER VOLKSREPUBLIK BANGLADESH beim Deutschunterricht am Herder-Institut der Karl-Marx-Universität

Internationale Hochschul-Nachrichten

Akademie entwickelt Zusammenarbeit mit Uni

Budapest (ADN). Bessere Nutzung der wissenschaftlichen Kapazität des Landes und Entwicklung eines gesunden Wettbewerbs sind die grundlegenden Ziele, die Ungarn mit einer engeren Zusammenarbeit zwischen der Akademie der Wissenschaften und den Universitäten erreichen wollen. 1972 gab die Akademie rund 75 Millionen Forint für die Unterstützung der Forschungen an 144 Lehrstühlen von Universitäten des Landes aus. Mehr als 700 von den 2100 wissenschaftlichen Mitarbeitern der Akademie üben eine unmittelbare Universitäts-tätigkeit aus. Ein bedeutender Teil der Forschungsinstitute der Akademie hat auch Beziehungen zu den Universitäten, die der Heranbildung des wissenschaftlichen Nachwuchses zugute kommen. Das Forschungsinstitut für experimentelle Medizin z. B. bietet Ärzten und Biologen von Universitäten und Krankenhäusern der Hauptstadt die Möglichkeit, sich durch Teilnahme an der Forschung in Zeiträumen von zwei bis vier Wochen weiterzubilden. Forschungsgruppen und Arbeitsgemeinschaften der Akademie sind bei den Lehrstühlen tätig und fördern damit eine breitere Forschungsarbeit. Außerdem nimmt die Akademie an Konferenzen teil, die vom Kommunistischen Jugendverband an den höheren Bildungseinrichtungen organisiert werden. Bei solchen Anlässen wurden Vereinbarungen getroffen, daß die Studenten in jener größerer Zahl die Einrichtungen der Akademie nutzen können.

Tage der DDR-Wissenschaft und -Technik in der CSSR

Berlin (ADN). Dem Ziel, den Informations- und Erfahrungsaustausch zwischen Experten beider Länder zu erweitern und weitere Möglichkeiten der Zusammenarbeit zu erörtern, dienen die „Tage der Wissenschaft und Technik der DDR in der CSSR“ vom 22. bis 26. Januar in Prag und vom 29. Januar bis 1. Februar 1973 in Bratislava. Namhafte Wissenschaftler und erfahrene Techniker aus Forschungseinrichtungen, Kombinate, Betrieben und Hochschulen in der DDR werden in 35 Vorträgen über die Leistungsfähigkeit und neuen Ergebnisse in Forschung und Produktion informieren. Im Vordergrund stehen Themen aus den Fachgebieten Maschinenbau, Chemie, Elektrotechnik/Elektronik, Landwirtschaft, Gesundheitswesen und Umweltschutz. Zum Rahmenprogramm gehören Ausstellungen über industriemäßige Produktionsmethoden der Landwirtschaft, über die Organisation der wissenschaftlichen und technischen Information und über Standardisierung. Zum Programm gehören außerdem eine Ausstellung wissenschaftlich-technischer Literatur der DDR und ein „Festival wissenschaftlich-technischer Filme aus der DDR“. Auf einer Pressekonferenz gab G. Solmann, Stellvertreter des DDR-Ministers für Wissenschaft und Technik, bekannt, daß die „Tage der Wissenschaft und Technik der CSSR in der DDR“ vorgesehen sind.

Erfolge des kubanischen Hochschulwesens

Havanna (ADN). Als einen bedeutenden Wendepunkt im kubanischen Hochschulwesen bezeichnete der kubanische Ministerpräsident Fidel Castro die Verbindung des Lern- mit dem Arbeitsprozess während des Studiums. In seiner Rede anlässlich der Diplomverleihung an Absolventen der Universität Havanna verwies Fidel Castro darauf, daß sich im Prozess der Verbindung von Studium und Arbeit das politische und kulturelle Bildungs- und Berufsniveau der Absolventen erhöht hat. Die Beteiligung der Studenten am Produktionsprozess hilft neben der Erziehung zu allseitig entwickelten und gebildeten Menschen bei der Lösung zahlreicher Probleme der Volkswirtschaft. Der vor einem Jahr begonnene Prozess erfaßt z. B. alle drei Universitäten des Landes. Allein in Havanna haben nahezu 16 000 Studenten ihre Arbeit in Fabriken und Dienstleistungsbetrieben aufgenommen. Fidel Castro verwies darauf, daß die Arbeit der Studenten eine weitere Erhöhung des staatlichen Bildungsfonds ermöglicht. Im nächsten Jahr sollen diese Ausgaben 700 Millionen Pesos betragen und damit den Ausgabenfonds des gesamten Haushaltsplans des Landes vor der Revolution übertreffen.