

# Unsere Republik - für alle Zeiten mit der Sowjetunion brüderlich verbunden

## UdSSR-Botschafter ...

(Fortsetzung von Seite 1)  
 zügig gewährte Hilfe danken, die auch die Sektion Physik immer wieder erfahren durfte. Im Jahre 1956 begründeten Hochschullehrer, die jahrelang in der UdSSR als Spezialisten gearbeitet hatten, an unserer Hochschule die Fakultät für Kerntechnik, heute integriert in der Sektion Physik. Andere legten die Grundsteine für die Festkörperphysik, wie sie heute an der Sektion betrieben wird. Die Professoren Pose und Bewilogus seien stellvertretend genannt.

Auf der Basis dieser Freundschaft konnte sich an unserer Sektion ein in der DDR unikaletes Forschungsprofil entwickeln. Sowohl auf den von uns vertretenen Gebieten der Kernwissenschaft als auch denen der Festkörperphysik nutzen wir die gewaltigen Potenzen der sozialistischen Integration, insbesondere in der Zusammenarbeit mit der UdSSR, von Kiew über Leningrad und Moskau bis nach Nowosibirsk. Die Ergebnisse schlagen sich in zahlreichen gemeinsamen Publikationen nieder. Allein mit sowjetischen Mitarbeitern des VIK Dubna werden jährlich mehr als 25 wissenschaftliche Artikel und Preprints veröffentlicht.

Daß sich diese gute Zusammenarbeit in der Lehre niederschlägt, ist selbstverständlich. Zahlreiche profilierte Wissenschaftler, wie Akademienmitglied Abrikow, Prof. Kaganow, Prof. Isjuum, haben an unserer Sektion als Gäste gelehrt. Das Lehrbuch der be-

rühmten sowjetischen Theoretikerschule von Lew Landau wird von einem Hochschullehrer unserer Sektion, Prof. Ziesche, in deutscher Sprache herausgegeben.

Es ist auch selbstverständlich, daß dieser enge wissenschaftliche Kontakt in der Ausbildung unserer Studenten wirksam wird. Gegenwärtig arbeiten etwa 10% im Rahmen des Industriepraktikums oder der Diplomarbeit während mehrerer Monate an sowjetischen Instituten. Wir sind dabei, diese Art eines Teilstudiums zu erweitern. Jährlich führen wir Austauschpraktika mit dem Moskauer Energetischen Institut und der Universität Taschkent durch. So lernen unsere Studenten schon frühzeitig das gewaltige wissenschaftliche Potential der Sowjetunion kennen und die russische Sprache aktiv beherrschen. Nicht zuletzt geht ihnen die wissenschaftliche Integration unserer beiden Länder schon während des Studiums in Fleisch und Blut über.

So spannt sich der Bogen: Von den Anfängen bis zum heutigen Tage ist die Freundschaft zwischen unseren Völkern konkret realisiert, und das für alle erkennbar. Von Schülern zu Partnern geworden, möchten wir unseren Lehrern, den sowjetischen Menschen, aus Anlaß unseres 35. Jahrestages Dank sagen. Dank für ihre uneigennütige Hilfe nach der Befreiung von den Schrecken des Hitlerfaschismus. Dank für die brüderliche Freundschaft. Wir versprechen, daß wir alles tun werden, um diese Freundschaft in die Herzen aller unserer Studenten zu pflanzen.



Vor der Besichtigung des Kernreaktors an der Sektion Energieumwandlung trug sich der hohe Gast in das Besucherbuch ein. Foto: Zwiebel

## Auch ein Jubiläum schöpferischer Zusammenarbeit

Schöpferische wissenschaftliche Kontakte und ein regelmäßiger Austausch von Professoren und wissenschaftlichen Mitarbeitern zwischen der Sektion Elektrotechnik der TU Dresden und der Elektromechanischen Fakultät des Leningrader Polytechnischen Instituts (LPI) bestehen seit nunmehr 15 Jahren. Heute können wir feststellen, daß dieses Jubiläum zusammenfällt mit dem Nationalfeiertag der DDR, dem 35. Jahrestag ihrer Gründung.

Wie begann die freundschaftliche Zusammenarbeit, und welche Resultate brachte sie uns? Ich möchte dies mit meinen persönlichen Erfahrungen illustrieren.

Der regelmäßige wissenschaftliche Austausch begann 1970. Er basiert auf dem Vertrag über Zusammenarbeit, der zwischen der TU Dresden und dem LPI 1961 unterzeichnet wurde. Dieser Vertrag gestattet beiden Partnern, die für die beschriebte Zusammenarbeit in Frage kommenden wissenschaftlichen Richtungen und konkreten Forschungsthemen in Arbeitsprogrammen eigenverantwortlich festzulegen.

Das von mir vorgeschlagene Thema „Die Besonderheiten der physikalischen Vorgänge in Gleichstrommaschinen bei Speisung mit Wellenstrom (Gleichrichter, Pulstellersteuerung usw.)“ interessierte besonders den von Prof. Vogt geleiteten Lehrstuhl „Elektrische Maschinen“, und ich war der erste Gastprofessor, der von der Sektion Elektrotechnik eingeladen wurde. Von Mai bis Juni 1970 habe ich zum o. g. Thema eine Spezialvorlesung von 40 Stunden gehalten. Diese Vorlesung basierte auf meinem gerade in der UdSSR erschienenen Buch „Wellenstrommotoren“, das später an der TU Dresden in die deutsche Sprache übersetzt wurde. Zu dieser Vorlesung waren Professoren, Lehrkräfte, Aspiranten, Forschungsstudenten und Fachleute aus Industriebetrieben Dresdens und anderer Städte eingeladen.

Ich verheimliche nicht, daß diese Vorlesung an der TU Dresden für mich ein wichtiger Test war und große Anstrengungen erforderte. Es bestanden sowohl pädagogische als auch rein sprachliche Probleme. Wenn ich auf diese Jahre zurückblicke, bemerke ich, daß ich möglicherweise einige Fehler gemacht habe. Die breitangelegten Darlegungen der physikalischen Vor-



Prof. Skobelew (rechts) während einer Diskussion mit Prof. Paulig sowie den Studenten Matyssek und Meyer.

gänge und der Rechenmethoden waren offensichtlich für einen Teil der Hörer, die eine zusammengefaßte Darstellung erwarteten, zu umfangreich.

Ich unternahm den gewagten Versuch, die Vorlesung ohne Dolmetscher in deutscher Sprache zu halten. Ich bin den deutschen Kollegen sehr verbunden, daß sie mir halfen und mich in schwierigen Fällen auf jede Art und Weise unterstützten. Deshalb konnte sich auch so schnell der Kontakt zwischen dem Vortragenden und den Zuhörern entwickeln.

Zusätzlich zu diesen Vorlesungen habe ich in der Wissenschaftlichen Zeitschrift der TU Dresden zwei Artikel über die physikalischen Vorgänge bei der Kommutierung und über die Methoden zu ihrer Berechnung veröffentlicht. Ich nahm teil an wissenschaftlichen Konferenzen, Vorlesungen und Praktika, machte mich bekannt mit den wissenschaftlichen Forschungsarbeiten der Sektion Elektrotechnik, beteiligte mich an den gesellschaftlichen Veranstaltungen und hatte viele Treffen mit Studenten. Im Laufe der Zeit haben wir uns immer besser kennengelernt, was nicht nur gute wissenschaftliche Kontakte begünstigte, sondern auch freundschaftliche Beziehungen, die so außerordentlich wichtig sind für eine schöpferische gemeinsame Arbeit.

Meine weiteren fünf Besuche als Gastprofessor an der TU Dresden und die Gegenbesuche von Professoren und wissenschaftlichen Mitarbeitern der Sektion Elektrotechnik entwickelten und festigten unsere Kontakte noch mehr. Im besonderen drückt sich das

auch darin aus, daß ich mehrmals als Gutachter von Dissertationen A und B von Mitarbeitern der TU Dresden eingeladen war.

Außer den genannten Arbeiten zu Wellenstrommotoren erfolgten Untersuchungen zu asynchronen Linear- und Übergangsvorgängen in Gleichstrommaschinen.

Darüber wurde in der DDR, der UdSSR und im Bulletin der internationalen „Organisation für Eisenbahntechnik berichtet. Großes Interesse fanden auch die Arbeiten über Linearmotoren Prof. P.-K. Budigs von der TH Karlsruhe-Stadt, wo ich auf Konferenzen vortrug.

Besonders erwähnen möchte ich unser Zusammenwirken mit dem Lehrstuhl „Elektrische Maschinen“ der Sektion 11 auf dem Gebiet der Übergangsprozesse in elektrischen Maschinen. Die an diesem Lehrstuhl von Dr. E. Paulig (heute Professor an der TU Dresden) durchgeführten Arbeiten und unsere eigenen Arbeiten am LPI mündeten in Kriterien zur Einschätzung der Qualität der Gleichstrommaschinen im dynamischen Betrieb. Eine gemeinsame Veröffentlichung zu diesen Fragen ist in der „Elektrie“ erschienen.

Die o. a. Beispiele sind nur einige von vielen der Zusammenarbeit zwischen den Mitarbeitern der Elektromechanischen Fakultät des LPI und der Sektion Elektrotechnik der TU Dresden. Heute sind in diese Arbeiten viele andere Lehrstühle und führende Spezialisten beider genannten Hochschu-

## DSF-Mitglieder ziehen Bilanz aktiven Wirkens

Auch die Mitglieder der Gesellschaft für Deutsch-Sowjetische Freundschaft an der Technischen Universität Dresden ziehen in diesen Tagen und Wochen Bilanz ihres aktiven Wirkens zur Vorbereitung des 35. Jahrestages der Gründung unserer Republik. Sie nutzen dazu die noch bis zum 31. Oktober 1984 stattfindenden Mitgliederversammlungen bzw. Aktivberatungen in den DSF-Grundeinheiten.

Die festlich gestalteten Zusammenkünfte würdigen auch mit persönlichen Erlebnissen und Gedanken unserer Mitglieder eindrucksvoll das Werden und Wachsen der DDR, deren erfolgreiche Entwicklung nur dank des unverbrüchlichen Bruderbundes und der festen Freundschaft mit der Sowjetunion möglich war und ist.

Zugleich tragen diese Versammlungen und Beratungen dazu bei, in weiterer Auswertung der 8. Tagung des ZK der SED, der Beratung der führenden Repräsentanten sozialistischer Länder in Moskau, des Interviews Erich Honeckers „Zu einigen aktuellen Fragen der Innen- und Außenpolitik der DDR“ sowie der 4. Tagung des DSF-Zentralvorstandes verantwortungsbewußt die nächsten politisch-ideologischen Aufgaben jedes einzelnen Mitgliedes festzulegen. Im Ergebnis der Rechenschaftslegungen und konstruktiver Diskussion der kommenden Vorhaben beschließen die DSF-Grundeinheiten ihre Arbeitspläne anläßlich des 40. Jahrestages des Sieges der Sowjetunion über den Hitlerfaschismus und der Befreiung des deutschen Volkes von der faschistischen Barbarei.

Friedenberger, Kreissekretär der DSF

len eingeschlossen. Vom LPI arbeiten aktiv mit die Professoren A. W. Donskoi, G. N. Alexandrow, M. W. Kostenko, W. W. Petisow und viele andere Mitarbeiter. Seitens der TU Dresden die Professoren K. Vogt, E. Paulig, W. Mosch, H. Böhm, H. Conrad und viele andere Mitarbeiter. Die Thematik ist sehr umfangreich.

Ich gratuliere der Leitung und den Mitarbeitern der TU Dresden zum 35. Jahrestag der Gründung der DDR. Wünsche ihnen neue Erfolge in der Arbeit und persönliches Wohlergehen. Möge sich die Zusammenarbeit zwischen dem LPI und der TU zum Wohl unserer Völker erweitern und festigen.

Prof. Dr. sc. techn. W. E. Skobelew, Polytechnische Hochschule „M. I. Kalinin“ Leningrad, Lehrstuhl für elektrische Maschine

## Neue Produkte ...

(Fortsetzung von Seite 1)  
 die genaue Kontrolle, Verrechnung und Kontingierung des Wärmeenergieverbrauchs in großen Energieversorgungssystemen. Die Erstanwendung erfolgt im Kraftwerk Jänischwalde mit einem jährlichen Fernwärmeverrechnungsvolumen von 36 Mio. Mark (Kollektiv von Genossen Doz. Dr. Kluge, Sektion 12).

● **Mobile Entfeuchtungs-wärmepumpe**  
 Die weitstandsbestimmenden Ergebnisse zur Kälte-Wärme-Kopplung. Eine mobile Entfeuchtungs-wärmepumpe wurde in die Produktion überführt (Kollektiv von Genossen Prof. Heinrich, Sektion 12).

● **Verbesserung des Umweltschutzes**  
 Die weitstandsbestimmenden Resultate zur Wirbellichtverbrennung, die die Verwertung bisher nicht nutzbarer Rohenergievorräte sichern und den Umweltschutz verbessern (Genosse Prof. Altmann und Kollektiv, Sektion 12).

● **Manuskript für Monographie**  
 Über ein Jahr vorfristig konnte das

Thema „Betriebswirtschaftliche Untersuchungen zur Automatisierung“ verteidigt werden, die Ergebnisse sind im Manuskript der Monographie „Ökonomie der Automatisierung“ zusammengefaßt (Genosse Prof. Pieschak und weitere Mitarbeiter der Sektion 04).

● **Ergebnisse bereichern Lehre erfolgreich**

Erfolgreich verteidigt wurde auch das Thema „Veränderungen im Charakter und Inhalt der Arbeit in Zusammenhang mit dem wissenschaftlich-technischen Fortschritt“. Die Resultate enthält das Manuskript der Monographie „Arbeit heute und morgen“ als Gemeinschaftsarbeit der Sektionen 01 und 22 (Genosse Prof. Völker und viele andere Wissenschaftler).

Den Ergebnissen liegen zahlreiche Untersuchungen in Kombinat und Betrieben zugrunde. Eine Vielzahl von Teilleistungen werden bereits in der Praxis genutzt, u. a. in den Kombinat NAGEMA, Robotron und Fortschritt. Sie tragen zugleich wesentlich zur Bereicherung der Lehre bei.

● **Höhere Arbeitsproduktivität**

Zu den vielen herausragenden Leistungen der TU zählen des weiteren die Grundlagen zur automatisierten

Implementation von Fachsprachenverbänden, die weitstandsbestimmend sind und wesentliche Voraussetzungen für die Steigerung der Arbeitsproduktivität im Softwareentwicklungsprozess und die Nutzung der Rechen- und Nichtrechenanlagen darstellen. Breite Überführung erfolgt durch gemeinsame Vertriebsaktivität mit dem Kombinat Robotron (Prof. Lehmann und Kollektiv).

● **Steiende Leistungen im wissenschaftlichen Gerätebau**

Die Leistungen der TU im wissenschaftlichen Gerätebau sind deutlich angestiegen, und die Zielstellungen wurden erreicht. Die Kleinserienfertigung wissenschaftlicher Geräte von 8 Typen erfolgt sowohl durch das Zentrum für wissenschaftlichen Gerätebau und Forschungstechnik als auch in Verantwortung der Sektionen. Bereits abgeschlossen sind die Elektroanaloguegeräte (Sektion 20), das Zeitsystem (Sektion 22), der 3-D-Taster (Sektion 14) und die Anemometer (Sektion 12).

● **Kleinserie von Logikanalysatoren**

Als neue, in Verantwortung des ZWGB zu lösende Aufgabe wurde die Fertigung einer Kleinserie von Logikanalysatoren aufgenommen.

## Seit mehr als 35 Jahren:

# Voller Ideen und Tatkraft, sachkundig und zuverlässig

Sorgt für die Substanz(en): Chemotechniker Herbert Müller

Die Chemie als stoffwandelnde Naturwissenschaft benötigt für alle ihre experimentellen Untersuchungen Chemikalien: als Ausgangsstoffe für präparative Arbeiten und als Reagenzien für analytische Bestimmungen. Diese Chemikalien müssen bestellt, gelagert, abgewogen und gemessen und sachkundig den Wissenschaftlern und Studenten der Sektion Chemie dargeboten werden. Ein Kollege, der seit über 35 Jahren diese verantwortungsvolle Arbeit mit Fleiß und Umsicht, mit großer Initiative und hoher Zuverlässigkeit geleistet hat, ist der Chemotechniker Herbert Müller, vierfacher Aktivist der sozialistischen Arbeit, Leiter der Chemikalienabgabe der Sektion Chemie.

Kurz nachdem 1946 dank der Hilfe durch die sowjetische Militäradministration und dank der Initiative der Aktivisten der ersten Stunde auch die chemischen Institute unserer Alma mater den Lehr- und Forschungsbetrieb wieder aufgenommen hatten, nahm Herbert Müller seine Tätigkeit in der Chemikalienabgabe des damaligen Instituts für Organische Chemie am 16. Dezember 1946 auf. Seitdem sind viele tausende Substanzen, unzählige Liter Lösungsmittel und andere Hilfs- und Arbeitsmittel des Chemikers durch seine Hände gegangen - von ihm in



oft schwerer körperlicher Arbeit von Lieferwagen abgeladen, übersichtlich, sachkundig und sicher eingelagert und im Bedarfsfalle den Wissenschaftlern und Studenten angeboten. Man kann ohne Übertreibung sagen, daß Kollege Müller im weiten Umkreise die reichhaltigste und bestorganisierte Chemikalienabgabe aufgebaut hat.

Diese Qualität sprach sich bald herum: Viele volkseigene Betriebe sowie wissenschaftliche und staatliche Einrichtungen (einschließlich unserer Kriminalpolizei) wandten sich um Rat und Unterstützung bei der Beschaffung von Chemikalien an Herbert Müller - ihnen allen wurde und wird in selbstloser Weise sozialistische Hilfe zuteil.

Unter den Chemikalien befinden sich auch Stoffe, von denen ein Gramm so viel kostet wie ein Gramm Gold. Daraus leitete Kollege Müller die Notwendigkeit ab, im wahrsten Sinne des Wortes Materialökonomie zu betreiben.

Diese flog bei seinen Besuchen auf der Leipziger Messe mit der Bestellung der Chemikalien vom Produzenten in Groß-Chargen (Ballons) an, die wesentlich billiger zu haben waren als die in Flaschen konfektionierte Ware und endete mit dem Aushängen von Preisli-

sten in Herbert Müllers Chemikalienabgabe, die die Studenten und Wissenschaftler mit den Kilopreisen der von ihnen verwendeten Chemikalien bekanntmachen und so deren Erziehung zum ökonomischen Denken beim Verbrauch dieser Materialien fördert.

Auch über die Rationalisierung seiner eigenen Arbeit macht sich Herbert Müller oft Gedanken; sie fanden unter anderem ihren Niederschlag in einem ihm erteilten Patent über seine Vakuumabfüllanlage, die noch heute republikweit genutzt wird und die nicht nur eine erhebliche Arbeiterleichterung beim Abfüllen von Flüssigkeiten, sondern auch einen erhöhten Arbeitsschutz ermöglicht. Seit 20 Jahren arbeitet Kollege Müller im Neueraktivierte unserer UGL mit.

Manche Stunde seiner Freizeit hat Herbert Müller auch dazu genutzt, mit seiner schönen Antiqua-Kunstschrift Schilder und Texte für seine Kollegen zu malen, und es gibt im Fritz-Foerster-Bau zahlreiche Hinweis- und Namensschilder von seiner Hand.

Last not least sollte erwähnt werden, daß Herbert Müller als ehrenamtlicher Gesundheitshelfer des Roten Kreuzes der DDR in über 1200 Fällen erste Hilfe geleistet hat, eine Tätigkeit, die von den Chemikern bei ihrer oft gesundheitgefährdenden Arbeit besonders hoch geschätzt und gewürdigt wird.

Kollege Herbert Müller hat durch seine gute und fleißige Arbeit in einem kleinen, aber sehr wichtigen Arbeitsbereich unserer Universität das Profil unserer Bildungseinrichtung in den letzten 35 Jahren mitgestaltet. Ihm gebühren dafür Dank und Anerkennung und die Besinnung darauf, daß von den Wissenschaftlern erbrachte Spitzenleistungen unter anderem auch die solide und zuverlässige Tätigkeit unserer Arbeiter in den Werkstätten und Laboratorien der Universität zur Voraussetzung haben.

Dr. rer. nat. Reiner Gluch

## Hochschulminister informierten sich an TU



Die Teilnehmer der XIV. Hochschulminister-Konferenz sozialistischer Länder vom 11. bis 14. September 1984 in Berlin informierten sich am 13. und 16. 9. auch an der TU über die Leistungen akademischer Bildungsstätten unserer Republik. Sie überzeugten sich von den anspruchsvollen Zielen und Ergebnissen der Wissenschaftler und Studenten im 35. Jahr der DDR, insbesondere auf dem Gebiet der kommunikativen Erziehung, in der fachlichen Ausbildung und in der Forschung (hier im Wissenschaftsbereich Verfahrenstechnik der Sektion Verarbeitungs- und Verfahrenstechnik). Foto: UFBS/Hellmuth



## Universität und Territorium noch enger zusammen

Mit einer erweiterten gemeinsamen Sitzung der Sekretariate der Stadtleitung Dresden der SED und der SED-Kreisleitung der Technischen Universität im VEB Robotron-Elektronik wurden am 21. 9. 1984 die „Tage der Neuerung und Wissenschaftler der Stadt und der TU Dresden“ eröffnet. Mit dieser Beratung begann in Anwesenheit der 1. Sekretäre der SED-Stadtbezirksleitungen und leitender Genossen aus Betrieben, Kombinat, Instituten sowie Hoch- und Fachschulen unserer Stadt

die unmittelbare Auswertung der SED-Berichtssitzung vom 18. 9. zur weiteren Erhöhung der ökonomischen Wirksamkeit von Wissenschaft und Technik, deren Schlußfolgerungen in den Mitgliederversammlungen der Partei im Monat November Inhalt sein werden.

In einem Vortrag von Prof. Dr. Hellmut Sablich (Sektion Sozialistische Betriebswirtschaft der TU), der Diskussion und den Schlußworten des 1. Sekretärs der Stadtleitung, Rainer Michel, und des

1. Sekretärs der TU-Kreisleitung, Rudi Vogt, wurden Erreichte analysiert und die nun zu lösenden Aufgaben herausgearbeitet. So geht es erstens, noch konsequenter das wissenschaftlich-technische Potential der Stadt für einen wachsenden Anteil internationaler Spitzenleistungen und einen hohen Erneuerungsgrad der Produktion zu entwickeln und auszuschoöpfen. Dem dienen zweitens auch die weitere Ausprägung der Zusammenarbeit des Rates der Stadt und des Rates der Rektoren in einer Kooperationsgemeinschaft „Wissenschaft“. Drittens habe sich die Gewißheit verstärkt, daß die Dresdner Betriebskollektive ihre zu Ehren des 35. Jahrestages der DDR abgegebenen Verpflichtungen bis zum Republikgeburtstag erfüllen.

Rainer Michel nannte die Ergebnisse der gemeinsamen Sekretariatsitzung auch als eine neue Etappe, die engere Kooperationen der Industrie mit Lehr- und Forschungseinrichtungen in der Stadt auf volkswirtschaftliche Schwerpunkte ausgerichtet anstrebt. Dabei sei sich u. a. umfassender den anstehenden Problemen im Wohnungsbauprogramm in seiner Einheit von Neubau, Rekonstruktion, Baureparaturen und Werterhaltung zu widmen. Rudi Vogt betonte, daß die bisher erbrachten hohen Leistungen der TU auch auf der engen Zusammenarbeit mit den Betrieben und Kombinat des Territoriums beruhen. Sie sei eine bedeutsame Basis für wissenschaftliche Lösungen sowohl für die gesamte Volkswirtschaft als auch für kommunale Probleme der Stadt.