

Streiflichter aus der Sektion

Fertigungstechnik und Werkzeug- maschinen

**Den hohen
Erwartungen durch
Intensivierung der
wissenschaftlichen
Arbeit gerecht
werden**

Zur ständigen Niveauerhö-
hung, Aktivierung und Intensivierung un-
serer wissenschaftlichen Arbeit werden
vielfältige und bewährte Formen, wie
zum Beispiel Forschungskolloquien,
Problemininare, Tagungen und Ab-
solvententreffen erfolgreich genutzt.

Mit der verpflichtenden Aufgabe
der Übernahme der Verantwortung des
Forschungsprogramms „Grundlagen der
Konstruktionstechnik“ durch Genossen
Prof. G. Kretschmar und auch der na-
hezu 100prozentigen Mitarbeit in den
Hauptforschungsrichtungen

Grundlagen der Technologie
Qualitätssicherung, Zuverlässigkeit,
Standardisierung
Festkörpermechanik
Reibung, Schmierung, Verschleiß

wurden gute Voraussetzungen zur inten-
sivierten Abstimmung und Zusammenar-
beit mit den anderen Hochschulpart-
nern geschaffen und wahrgenommen.
Besonders hervorzuheben sind auch die
immer festeren internationalen Bezie-
hungen, wobei das PTI Leningrad und
die TH Wroclaw an erster Stelle zu nen-
nen sind. Weitere wesentliche Mög-
lichkeiten zur Intensivierung der wis-
senschaftlichen Arbeit leiten sich unmit-
telbar aus den Dokumenten für den IX.
Parteitag ab:

- Verbesserung der materiellen Basis
- Weitere Qualifizierung der For-
schung durch Verbesserung der in-
ternationalen Zusammenarbeit
- kontinuierliche Überführung von
Forschungsergebnissen und damit
ständige Überprüfung am Kriterium
sozialistischer Praxis (s. auch „UZ“
vom 11. 2. 76)

Für die großzügige Unterstützung der
Wissenschaft, das heißt die echte Über-
einstimmung von Wort und Tat unserer
Parteipolitik, haben wir in den letzten
Jahren viele Beispiele in allen Wissens-
gebieten. Zur beispielhaften Erläu-
terung soll diese Tatsache im Zusam-
menhang mit der Investition des
Kleinrechnersystems KRS 4200 erwähnt
werden, da gerade damit wirksam zur
weiteren Intensivierung der Zusammen-
arbeit in der Sektion beigetragen wird.

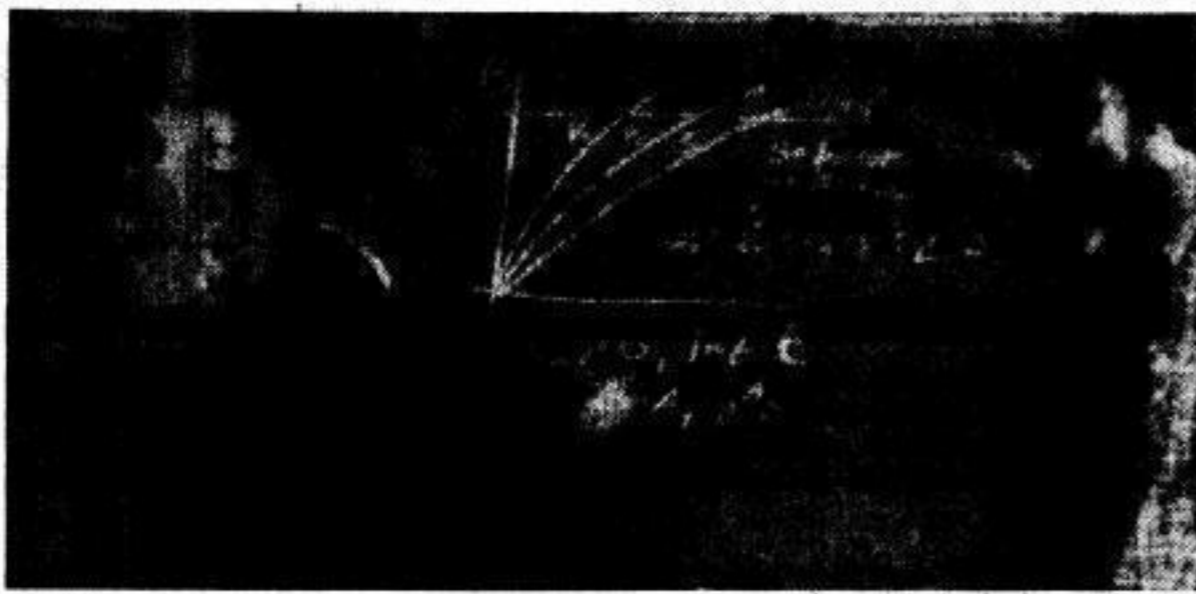
Obwohl das Kleinrechnersystem KRS
4200 primär für typische Aufgaben der
Prozessrechenstechnik, zum Beispiel
der Rechnerdirektsteuerung von numeri-
sch gesteuerten Werkzeugmaschinen,
konzipiert und auch bei uns vorgese-
hen ist, erweist es sich zur Lösung be-
stimmter abgegrenzter wissenschaft-
lich-technischer Probleme als sehr gut
geeignet. Damit wird das System KRS
4200 in der Grundausstattung (Zen-
traleinheit, Ein- und Ausgabeschreib-
maschine, Lochstreifenleser und -locher)
unmittelbar zur Rationalisierung der
Forschungsaufgaben wirksam.

Mit weiteren Investitionen, zum Bei-
spiel der numerisch gesteuerten Dreh-
maschine DPS 400 (siehe Bild), der
automatischen 3-Koordinaten-Meßma-
chine und anderem, wird dem zentra-
len Anliegen unserer Sektion, den Ent-
wicklungsrichtungen der modernen Me-
tallbearbeitung und Qualitätssicherung
entsprechende Ausrüstungen in Lehre
und Forschung beschleunigt zu nutzen,
voll Rechnung getragen.

In den Wettbewerbsprogrammen aller
Kollektive stehen solche Verpflichtungen
im Mittelpunkt, mit denen die hohen
und ständig steigenden Erwartungen an
die Wissenschaft Technologie maximal
gefördert werden.

Im Bewußtsein unserer verpflichten-
den Aufgabe, bei dem weiteren Aus-
bau der theoretischen Grundlagen der
Technologie alle Vorzüge unserer „Tech-
nischen Universitäts“ zu nutzen und zur
Wirkung zu bringen, wird die Zusam-
menarbeit mit den „Grundlagen-Sek-
tionen“, insbesondere der Mathematik,
zielstrebig gefördert

Prof. Dr. sc. techn. Kochan



Sektionsdirektor, Genosse Professor Jacobs, erläutert den Studenten ein Problem der technologischen Optimierung von Fertigungsverfahren.
Fotos: Martin

Werkstatt der sozialistischen Rationalisierung



Studenten des 1. Studienjahres machen sich mit der rechnergesteuerten Drehmaschine NC 450 bekannt.

Wachsender Rolle der Technologie Rechnung tragen

Die Sektion Fertigungstechnik und
Werkzeugmaschinen leistet in Forschung
und Lehre Beiträge zur Entwicklung und
technologischen Gestaltung von Fertigungs-
prozessen sowie zur Entwicklung und
technischen Gestaltung von Fertigungs-
und Prüfmitteln. Die Einheit von
technologischer und konstruktiver In-
genieursarbeit an einer fertigungstech-
nischen Sektion ist durch die Ausbil-
dung in vier Sektionsfachrichtungen ge-
geben. Das Einsatzgebiet unserer Absol-
venten und das Anwendungsgebiet un-
serer Forschungsergebnisse ist die ge-
samte metallverarbeitende Industrie.
Das wissenschaftliche Profil der Sektion
wird durch 10 Lehrstühle und sie-
ben Dozenten bestimmt. Sie berück-
sichtigen fertigungstechnische und fer-
tigungsorganisatorische Aspekte der
Technologie des Maschinenbaus. Die ak-
tuellen Gebiete unserer wissenschaft-
lichen Arbeit zeigen, wie die Sektion in
vielen Dokumenten unserer Partei
nicht zuletzt in ihrem Programmwird
den wachsenden Rolle der Technologie
Rechnung trägt und zur Umsetzung von
wissenschaftlichen Erkenntnissen in Pro-
duktivkraft beiträgt.
Folgende Schwerpunkte sind zu nen-
nen:
**Fachrichtung Fertigungsprozessgestal-
tung:**
— Entwicklung neuartiger Schleifverfah-
ren
— Gestaltungsgrundlagen für konventio-
nelle Spannungsverfahren, Verfahren der
Massivumformung, Verfahren der
Schweiß- und Klebtechnik
— Analytische Optimierung von span-
nungsmechanischen Fertigungsverfahren
und -prozessen sowie rechnergestützte
technologische Vorbereitung für die
Teilefertigung
— Fertigungsorganisatorische Gestal-
tungsgrundlagen für Fertigungsprozesse
der Montage
Fachrichtung Betriebsgestaltung:
— Baustein-Projektierungssystematik für
die Betriebsprojektierung
— Grundlagen der Instandhaltung
**Fachrichtung Fertigungsmittelentwick-
lung:**
— Entwicklung und optimale Gestaltung
von Führungsbahnen und Vorschub-
antrieben, Gestellen an Werkzeugmaschi-
nen
— Grundlagenuntersuchungen zur Syste-
matik des Konstruierens
— Projektierung von Hydraulikanlagen
**Fachrichtung, Qualitätssicherung und
Fertigungsmeßtechnik:**
— Koordinatenmeßtechnik
— Grundlagen des Austauschbaues und
der Gewindemessung

— pneumatische Längenmeßtechnik
Das erreichte Niveau der wissenschaft-
lichen Arbeit ist durch den Einsatz der
Rechentchnik als Forschungsmittel
und bei der Gestaltung der Ergebnisform
unserer wissenschaftlichen Arbeit ge-
kennzeichnet. Der an der Sektion instal-
lierte Kleinrechner KRS 4200 stimuliert
diese Tendenz und trägt zur interdiszi-
plinären Arbeit bei.
Die anwendungsbereiten Ergebnisse
unserer Forschungsarbeiten haben wir
in Form eines Informations- und Ange-
botskataloges der Industrie zur Verfü-
gung gestellt.
Das Forschungsprofil der Sektion spie-
gelt sich in einer spezifischen Dresdener
Technologenausbildung wider. In allen
vier Fachrichtungen sind neueste For-
schungsergebnisse gleichzeitig Gegen-
stand der Fach- und Vertiefungsbil-
dung. Damit werden Voraussetzungen
geschaffen, durch den Absolventen der
Sektion mit seinem Wissen und Können
die breite Überführung unserer wis-
senschaftlichen Ergebnisse in die technolo-
gische Praxis zu sichern. Gleichzeitig lei-
sten wir damit einen wichtigen Beitrag
zur Erhöhung des technologischen Ni-
veaus in den Produktionsbetrieben der
metallverarbeitenden Industrie.
Prof. Dr. sc. techn. Jacobs

Kurz notiert

- Von 1971 bis 1975 spendete die Sek-
tion 130 000 Mark für die Solidarität
- bis Mai 1976 sollen weitere 23 000
Mark dem Solidaritätskonto übergeben
werden
- die Sektion erhielt die Pablo-Neruda-
Gedenkmedaille für gute Solidaritäts-
arbeit
- seit 1971 wurden 29 Kollektive mit
dem Titel „Kollektiv DSP“ ausgezeich-
net, darunter 22 FDJ-Studentengruppen
- ein Kollektiv und sechs Sektionsange-
hörige sind Träger der Ehrennadel der
DSP
- die Sektion ist Träger der silbernen
Ehrennadel der DSP
- die Sektion trägt den Titel „Sektion
DSP“
- eine FDJ-Studentengruppe wurde
1975 als erste Gruppe an der TU mit

- dem Staatstitel „Hervorragendes Ju-
gendkollektiv der DDR“ ausgezeichnet
- seit 1971 erhielten neun FDJ-Studenten-
gruppen den Titel „Sozialistisches Stu-
dentenkollektiv“
- alle sechs Wissenschaftskollektive
und das Kollektiv Technik wurden zur
3-Jahres-Auszeichnung „Kollektiv der
sozialistischen Arbeit“ vorgeschlagen
- 40 FDJ-Studenten stellten im Rah-
men der Parteilagsinitiative den Antrag,
Kandidat der SED zu werden.

Konferenz zeigte technologische Perspektiven

Die am 2. April 1976 an der
Technischen Universität Dresden zur
Technologie durchgeführte Wissen-
schaftliche Studentenkonzferenz
stand in ihrer inhaltlichen Gestal-
tung unter der Verantwortung der
Sektion.

Ausgehend davon, daß die Stu-
denten einen wesentlichen Anteil
beim Erreichen anerkannter For-
schungsleistungen haben, wurden
im Rahmen der FDJ-Studententage
1976 Ergebnisse studentischer wis-
senschaftlicher Arbeiten vorgestellt.

Die Konferenz zeigte, daß an den
Hochschuleinrichtungen der DDR,
die in die Ausbildung von Techno-
logen einbezogen sind, in der Ge-
meinsamkeit der Studenten mit dem
Lehrkörper die gesamte Breite der
Wissenschaft Technologie behandelt
wird, wobei notwendige und zweck-
mäßige Spezialisierungen erkennbar
wurden.

Auch Beiträge der Sektion 04, 08,
10 und 13 machten deutlich, daß
diese bereit und in der Lage sind,

maßgeblich an der Entwicklung der
Wissenschaft Technologie mitzuwir-
ken.

Die Vorträge zeigten, daß die Stu-
denten hohe Leistungen wissen-
schaftlicher Arbeit vollbringen und
dabei eine angemessene Verantwor-
tung übernehmen können. Als ein
wichtiges Ergebnis ist auch die Do-
kumentation der wachsenden Breite
und Tiefe der „technologischen
Denkens“ anzusehen.

Im wissenschaftlichen Meinungsw-
streit wurden die Koordinierung der
Arbeit zwischen den Hochschulen,
die Forschungsmethoden sowie der
Inhalt der Themen qualifiziert und
studentische Standpunkte zum Stu-
dienprozess, zur wissenschaftlichen
Arbeit sowie zum Verhältnis Lehr-
körper/Studenten formuliert (siehe
Beitrag Seite 3). Auch hier wurde
zur Gewißheit, daß eine Generation
junger Wissenschaftler in der Tech-
nologie heranwächst, die aktiv an
der Entwicklung der materiell-techni-
schen Basis des Kommunismus
mitwirken wird.

Mit Leningrader im Wettbewerb

Schon seit langem bestehen zwi-
schen der TU Dresden und dem
Polytechnischen Institut Leningrad
enge Beziehungen. Das ist eine
gute Sache, aber was haben wir da-
von, dachten wir, die FDJ-Gruppe
74/14/01. Welchen Beitrag können
wir leisten, um diese Partnerschafts-
beziehungen mit Leben zu erfüllen?

So faßten wir also den Entschluß,
mit einer Seminargruppe des LPI
in den Wettbewerb zu treten.

Warum tun wir das?
Durch den Wettbewerb und den
Erfahrungsaustausch zwischen den
Studenten werden Initiativen ge-
weckt, werden Leistungswillen und
Leistungsbereitschaft gestärkt.

Natürlich wird der fachliche Lei-
stungsvergleich in unseren Bezie-
hungen breiten Raum einnehmen,
soll aber nicht ihr ausschließlicher
Inhalt sein. Der Wettbewerb zwi-
schen unseren Gruppen soll dazu

beitragen, die deutsch-sowjetische
Freundschaft in unserem täglichen
Leben konkret werden zu lassen.

Da die Studienrichtung der Lening-
rader Freunde unserer entspricht,
wird es nicht schwer sein, vergleich-
bare Maßstäbe zu finden. So wird
in den Grundlagenfächern wie
Mathematik, technische Mechanik,
Fertigungslehre, Marxismus, Leninis-
mus und anderes ein direkter Ver-
gleich der Leistungen erfolgen.

Auch sportliche Fernwettkämpfe,
Fernschachwettkämpfe und andere
werden Bestandteil unserer Wett-
bewerbsbeziehungen sein.

Wir wollen diesen Wettbewerb zu
einem echten Miteinander gestalten,
zu einem Leistungsvergleich, bei
dem es keinen Verlierer, sondern
nur Gewinner gibt.

Klaus-D. Heinemann, Michael
Unrat, 74/14/01

Stolz auf gemeinsame Auszeichnung

Unser Kollektiv, das sich seit vier
Jahren der Umformtechnik ver-
schrieben hat, besteht aus dreizehn
Mitgliedern. Da wir bei der Erfül-
lung der gesellschaftlichen und fach-
lichen Aufgaben gemeinsam an
einem Strang ziehen, können wir
heute auf gute Ergebnisse zurück-
blicken.

Als Schlußfolgerung unserer Ent-
wicklung möchten wir allen FDJ-
Kollektiven die Erfahrung weiter-
geben, daß sich ein gutes Kollektiv
nur dort entwickeln kann, wo der
Kampf um gute Studienleistungen
mit einer interessanten Gestaltung
des Gruppenlebens verbunden ist.
Jeder Jugendfreund muß sich in
seinem Kollektiv wohlfühlen und
wissen, daß er gebraucht wird. Das
kann aber nur dadurch erreicht wer-
den, wenn die Interessen jedes
Jugendfreundes in die Gruppen-
arbeit integriert sind. Darauf muß
jede Gruppenleitung ihr Haupt-
augenmerk legen. Wichtig dabei
sind auch die Unterstützung des
Gruppenleiters und aller gesell-
schaftlichen Leitungen. Deshalb
möchten wir uns an dieser Stelle
besonders für die gute Zusammen-
arbeit mit unserem Gruppenleiter
und den Mitarbeitern des Fach-
bereiches UT bedanken. Nur durch
das gemeinsame Streben wurde es
unserem Kollektiv möglich, im
März dieses Jahres den Antrag auf
Auszeichnung mit dem Titel „Sozialis-
tisches Studentenkollektiv der TU
Dresden“ zu stellen, den wir seit
den Studententagen '76 mit Stolz
tragen.
FDJ-Gruppe 72/14/08

Mein Beitrag zur Parteitagsvorbereitung

Als Funktionär für internationale
Beziehungen unserer GO habe ich
mit im Ergebnis der Auswertung der
Parteitagsbeschlüsse besonders
die Aufgabe gestellt, mich den aus-
ländischen Studenten unserer Sek-
tion und nationalen Hochschulgrup-
pen der TU im Sinne des proletari-
schen Internationalismus zu wid-
men. Dazu habe ich bisher folgen-
des getan:

- regelmäßige Aussprachen mit
den palästinensischen Studenten
und Unterstützung bei der Prü-
fungsvorbereitung
- regelmäßige Besuche im Auslän-
derwohnheim und Aussprachen
mit den Gruppenleitern und
FDJ-Gruppen, in denen ausländi-
sche Studenten studieren
- Organisation eines Freund-
schaftstreffens mit einer Komso-
moledelegation sowie einer Ver-
anstaltung gemeinsam mit der
polnischen Hochschulgruppe der
TU
- Durchführung von Solidaritäts-
und Protestaktionen

Schwerpunkte meiner weiteren
Arbeit sind:

- Dokumente des IX. Parteitag
noch intensiver studieren und
diese vor allem in den letzten
Semestern des Wissenschaft-
lichen Kommunismus und im
FDJ-Studienjahr als Diskussions-
grundlage nehmen
- mit bestmöglichem Ergebnis die
Hauptprüfung abschließen
- intensive Vorbereitung auf
meine Arbeit als Assistent, so-
wohl fachlich als auch im Hin-
blick auf meine gesellschaftlichen
Aufgaben
- als Mitglied des Sektionsrates
noch wirksamer die Interessen
der Studenten zu vertreten und
mich besonders für ein höheres
Niveau der Studienpläne und
bessere Förderung der Beststu-
denten einzusetzen
- Übernahme der Patenschaft über
die FDJ-Gruppe 74/14/05.

Hiltrud Kurs,
FDJ-Gruppe 72/14/06

Impressionen aus Russe

Gastvorlesungen „Technologische
Optimierung“ an der Technischen
Hochschule „VIMMES“ Russe, VR
Bulgarien.

Ich betrete, etwas beunruhigt
über meine absolut nicht vorhande-
nen bulgarischen Sprachkenntnisse,
den Hörsaal, begleitet von zwei bul-
garischen Assistenten zur Sprach-
unterstützung. Die Studenten erhe-
ben sich nach alter Studentenritze
in Russe; es herrscht absolute Ruhe.
Mein erster Gedanke: Das kann
doch nicht wahr sein; dann leichte

Schockwirkung – daß es so etwas
noch gibt! Ohne ein Wort bul-
garisch meinerseits, nur mit der Spra-
che der Mathematik und den sehr
sparsamen Eingriffen meiner beiden
bulgarischen Kollegen stand ich vor
einem sehr interessierten Publikum.
Während meiner Lektion herrschte
eine für mich bisher noch nicht er-
lebte Ruhe und Disziplin. Außer-
ordentlich beeindruckt und sehr
nachdenklich verließ ich den Hör-
saal. Alle Studenten blieben so lange
an ihrem Platz, bis ich den Raum
verlassen hatte.
Prof. Jacobs