

# Unser Forum

## Das sagte Walter Ulbricht zum Deutschlandtreffen:

„Darf ich von dieser Stelle aus auch mal ein kritisches Wort sagen? Eure Exponate zeigen, daß man nur vorwärtskommt, wenn man die Wissenschaft kennt und mit Ingenieuren, Technologen und Wissenschaftlern gut zusammenarbeitet. Deshalb bin ich etwas erstaunt, daß wir hier von der Arbeit der jungen Studenten nur erfahren, daß es dort 143 neue Zirkel gibt, an deren Arbeit über 1000 Studenten teilnehmen. Wir haben doch aber 64 000 Studenten allein an den Hochschulen! Das ist doch ein riesiger Aktivposten für unsere Entwicklung auf allen Lebensgebieten!“

Ich las kürzlich in der Leipziger Universitätszeitung von einer begabten Medizinstudentin, die schon während ihres Studiums eine kleine Forschungsarbeit leistete, deren Ergebnisse so gut waren, daß sie auf einem internationalen Kongress vorgetragen werden konnten. Es gab aber einige bürokratische Barrieren, bevor sie zu diesem Kongress kam, der in der DDR stattfand. Ich glaube, es gibt an den Universitäten und Hochschulen eine ganze Reihe von Leitungs- und Studienproblemen zu lösen.

Im 'Forum' hat ein Student geschrieben, daß angesichts der Forderungen der Praxis die jungen Menschen, die später Leitungsfunktionen übernehmen werden, mit modernen sozialistischen Leitungsmethoden vertraut gemacht werden sollen. Nach dem Deutschlandtreffen werden wir uns intensiv mit diesen Fragen befassen. Ich glaube, ihr sollt es auch tun!“

## Und was haben wir dazu zu sagen?

## Warum gibt es an der TH sowenig Studentenzirkel? Was sind bei uns die „Barrieren“?

## W. Prinz, Mitglied der HSGL der FDJ:

„In dem am 23. März 1964 durchgeführten Konzil sollten staatliche Leitung, Gewerkschaft und FDJ eine Bilanz über die bisherige Arbeit im Studentenweltstreit ziehen. Wie sind wir auf dem Gebiet des wissenschaftlichen Studentenevents seit der 1. Zentralen Leistungswoche in Leipzig vorangekommen? Welche Erfolge wurden an den einzelnen Instituten erzielt? Welche konkreten Vorstellungen bestehen bei den Herren des Lehrkörpers und bei den Studenten über den wissenschaftlichen Studentenweltstreit? Alle diese Fragen sollten und hätten unter dem Gesichtspunkt der Erziehung der Studenten zum selbstständigen wissenschaftlichen Studium stehen müssen.“

Im Referat des Prorektors für Studienangelegenheiten wurde sehr viel über Erziehung gesprochen, anhand der genannten Beispiele wurde aber nicht erläutert, welche Erziehungsprobleme z. B. in der Fachrichtung TS vorhanden sind. Er hätte am Beispiel des wissenschaftlichen Studentenzirkels „Reibschweißen“ nachweisen sollen, welche Erfolge bei der Erziehung der Studenten erreicht werden konnten. Der weitere Verlauf des Konzils brachte nur zwei konkrete Vorschläge, und zwar vom Institut für Sprachunterricht und vom Institut für Gesellschaftswissenschaften. Sie zeigten gangbare Wege auf, um den wissenschaftlichen Studentenweltstreit mit dem Studium und der Ausbildung sinnvoll zu verbinden.

Prof. Dr. Lindhoff hat die anwesenden Institutsdirektoren, ihre konkreten Vorschläge zum Studentenweltstreit darzulegen. Es äußerte sich jedoch nicht ein einziger Institutsdirektor der technischen Disziplinen. Herr Prof. Dr. Kühne hatte z. B. seine Vorschläge, die im Referat erwähnt wurden, ein wenig erläutern können.

Ich bin der Meinung, daß das Konzil seine Zielstellung nicht erreicht hat. Es ist nicht herausgekommen, wie Arbeiten des Studentenweltstreits zu einem festen Bestandteil des Studiums werden können. Im Konzil wurde im wesentlichen auch nur über den wissenschaftlichen Studentenweltstreit in der Oberstufe gesprochen. Die Herren des Lehrkörpers sollten jedoch zusammen mit den Studenten der Unterstufe überprüfen, inwieweit Olympiaden in den Fächern Mathematik, Physik, Chemie und andern noch möglichen Fächern dem Studentenweltstreit helfen können.

Für die Oberstufe wäre es günstig, wenn sich die Fachrichtungsleitungen der FDJ mit den Fachrichtungsleitern und einigen Assistenten zusammensetzen würden, um über die wirklich bestehenden Probleme zu beraten.“

## Wir fragen: Wie soll es im Studentenweltstreit weitergehen?

Auf der Berichtswahlversammlung der Fakultätsparorganisation III am 8. April wurde u. a. die perspektivische Entwicklung im Bereich der Fakultät für Technologie als Diskussionschwerpunkt in den Vordergrund gestellt. Damit wurde eine entscheidende Forderung berücksichtigt, die zur Erreichung des technisch-wissenschaftlichen Höchststandes im Gesamtbereich der Volkswirtschaft vom 5. Plenum des ZK der SED erhoben wird und die auch in der Einführung des neuen ökonomischen Systems der Planung und Leitung der Volkswirtschaft ihren Niederschlag findet.

Hervon kann selbstverständlich auch die Arbeit an unserem Institut

wirklich ein solches Ziel, muß jedoch auch auf die hierzu erforderlichen Voraussetzungen hingewiesen werden. Dabei ist festzustellen, daß die Studentenzahl nicht ohne Änderung der materiellen und personellen Voraussetzungen willkürlich gesteigert werden kann. Aus diesem Grunde wurde der Planungskommission unserer Hochschule bereits vor einiger Zeit ein Vorschlag für die perspektivische Entwicklung des Instituts für Technologie des Maschinenbaus vorgelegt, der die notwendige Steigerung der Studentenzahl in einigen technologischen Studienrichtungen berücksichtigt.

Ein solcher Vorschlag würde jedoch nicht nur unvollständig sein,

# Es geht wissenschaftlich

## Ein Beitrag von Prof. Dr.-Ing. habil. Kühne, Direktor zur perspektivischen Entwicklung

für Technologie des Maschinenbaus nicht unberührt bleiben, und ebenso muß diese Forderung bei der weiteren Entwicklung unserer technologischen Hochschule berücksichtigt werden.

Dominierend für eine Stellungnahme zur perspektivischen Entwicklung sind die Forderungen, die berechtigterweise von der Industrie an die Hochschulen zu stellen sind. Bereits vor einigen Jahren wurden meines Wissens Erhebungen zur Ermittlung des Sofortbedarfes an Technologen durchgeführt. Im Ergebnis wurde dafür eine Zahl von 3000 genannt. Geht man von den gegenwärtig verfügbaren Studienplätzen in technologischen Fach- und Studienrichtungen an der Technischen Universität Dresden und an den Technischen Hochschulen Magdeburg und Karl-Marx-Stadt in Höhe von insgesamt etwa 200 aus, so wird ersichtlich, daß allein zur Deckung des heutigen Bedarfes ein Zeitraum von etwa 10 Jahren erforderlich wäre. Andererseits muß man feststellen, daß es bereits seit einiger Zeit schwerfällt, die in konstruktiven Fachrichtungen ausgebildeten Hochschulingenieure ausbildungsgerecht zu vermitteln, da hier offenbar praktisch ein Nachholbedarf gegenwärtig nicht mehr besteht.

Diese Situation führt zu immer häufigerem Einsatz von Konstrukteuren in der Technologie. Eine solche Umsetzung ist zwar in denjenigen konstruktiven Fachrichtungen, in denen eine ausreichende technologische Vorbildung gewährleistet ist, durchaus möglich; auf jeden Fall wird aber damit eine ökonomisch kaum vertretbare Verteilung der ohnehin erforderlichen Einarbeitungszeit verbunden sein.

Die Schlussfolgerung, die aus dieser Situation zwangsläufig gezogen werden muß, ist die Forderung, zu bedarfsgerechten Relationen in der Anzahl konstruktiv und technologisch ausgebildeter Hochschulingenieure zu kommen, d. h. die Anzahl der für konstruktive Fachrichtungen zu immatrikulierenden Studenten ist mindestens weiter zu steigern, sondern auf den realen Bedarf abzustimmen, während für technologische Fach- und Studienrichtungen eine beachtliche Steigerung erreicht werden muß.

Die hierbei bereits angestrebte Schwerpunktbildung „Technologie“ an der TH Karl-Marx-Stadt, kann aus ökonomischen Gründen nur begründet werden, zugleich kann sie die Grundlage sein für die Schaffung optimaler Voraussetzungen sowohl für die Lehre als auch für die Forschung. Im Hinblick auf die verschiedenen Wege direkt zu verwerfen,

wenn er ausschließlich von der Steigerung der Studentenzahl ausgehen und die künftige Entwicklung des vertretenen Fachgebietes außer Betracht lassen würde. Ohne Anspruch auf Vollständigkeit erheben zu wollen, seien dabei noch einige Schwerpunkte genannt, die in der Arbeit unseres Institutes zu beachten sind, die die inhaltliche Gestaltung von Lehre und Forschung und damit auch die perspektivische Entwicklung des Institutes beeinflussen müssen. Hierbei seien zunächst diejenigen Teilgebiete erfüllt, die bereits seit längerer Zeit an unserem Institut vertreten werden:

## Zerspannung und Feinbearbeitung

Der Anteil der zerspannenden Fertigung an der Gesamtproduktion ist auf Grund der damit verbundenen hohen Werkstoff- und Lohnkosten schrittweise zu senken. Außerdem ist das Schwergewicht von der Grobzerspannung mehr und mehr in Richtung auf die Zerspannung kleiner Querschnitte zu verlagern. In Verbindung mit steigenden Anforderungen an die Fertigungsgenauigkeit und die Güte der Oberflächen der Werkstücke resultiert hieraus eine wachsende Bedeutung der Feinbearbeitungsverfahren. Der sinkende Anteil der spannenden Fertigung bedingt gleichzeitig ein Ansteigen der anfordernden Fertigung und der Genauigkeitsverfahren. In der Zerspannungsforschung steht die Zerspanbarkeit hochfester Werkstoffe im Vordergrund.

## Trenntechnik

Im Bereich der spanlosen Trenntechnik steht die Steigerung der Qualität der Schnitte im Vordergrund der Entwicklung. Damit ergibt sich eine steigende Bedeutung der Feinabspannverfahren sowohl beim Schneiden von Blech als auch insbesondere in Zusammenhang mit einer breiteren Anwendung des Feinabspanns beim Schneiden von Stangen und Profilen. Im steigenden Zusammenhang ist eine breitere Anwendung der Plasma-Schneidtechnik und die Schaffung der Grundlagen für das Schneiden mit Laser-Strahlen zu fördern.

## Umformtechnik

Neben einer oben schon angesprochenen umfassenderen Anwendung des Umformverfahrens auch in Anwendungsbereichen, die der Umformtechnik in der Vergangenheit verschlossen waren, werden sich