

Unser Mann

heißt Klaus Schiller, ist 25 Jahre alt, Genosse, Diplomingenieurökonom und Absolvent der Sektion Sozialistische Betriebswirtschaft, Wissenschaftsbereich Bau, seit August 1979 Assistent, von 1979 - 80 FDJ-O-Sekretär der Ausbildungsrichtung Bau.

Besondere Merkmale

hat er eigentlich keine, es sei denn, seine Promotion innerhalb von 18 Monaten zählte man zu den besonderen, was natürlich auch auf Merkmale seiner Persönlichkeit schließen läßt - zumindest auf Zielstrebigkeit und Konsequenz. Diese Eigenschaften sind für eine zügige Promotion zwar von Vorteil, aber noch längst nicht die halbe Wahrheit, wollte man dahintersteigen, was es dem Assistenten Schiller möglich machte, dieses Tempo anzuschlagen.

Für den neugierigen Leser - oder gar den, der sich seit Jahr und Tag mit seiner Dissertation quält oder eben eine solche zu betreiben hat - sei der Versuch gewagt, über „das Geheimnis“ des

Wie lange muß man promovieren?

zeichnete Qualität mit dem Prosa der Sektion gewürdigt wurde und seine Runde machte: TU-Leistungsschau, Zentrale Messe der Meister von morgen. Die Bewertung von Baukonstruktionen der Funktionsüberlagerung im komplexen Wohnungsbau war ein hochaktuelles Thema, das Genosse Schiller auch im Symposium „Komplexer Wohnungsbau“ im Oktober 1978 der Öffentlichkeit vorstellte.

Seinen Diplomabschluß krönte das Prädikat „mit Auszeichnung“, was seine Ursache freilich auch in der so befruchtenden Zusammenarbeit mit Professor Mausolf hatte, war der junge Genosse doch im doppelten Sinne des Wortes

ein Meisterschüler

geworden. Von seinem „Meister“ angeleitet, geführt, zu schöpferischer Auseinandersetzung gedrängt, ging die Analyse in der Diplomarbeit schon weit über eine solche hinaus. Das, was fehlte, war die entsprechende Alternative. In der Zentralen Sozialistischen Arbeitsgruppe GKA für Investitionen beim Amt für Preise beim Ministerrat der DDR und auf einem Symposium in Cottbus reifte die Idee, wurde der Assistent Klaus Schiller zur Lösung des Problems angeregt. Das Promotionswürdige war gefunden.

Dieser Weg aus seiner Sicht: „Ich habe keineswegs bei Null angefangen; durch Jugendobjekte, wissenschaftlichen Studentenzirkel, Beleg und Diplomarbeit wurde ich schrittweise an die Probleme herangeführt, es war ein

logischer Fluß

der vor allem durch meinen betreuenden Hochschullehrer in Bewegung gesetzt wurde. Die Promotion schließt sich sozusagen organisch an die Vorleistungen im Studium an.“

Wir allerdings wollen unsere eingangs erwähnte Absicht weiter verfolgen und den

Kriterien

auf der Spur bleiben, die ausschlaggebend für diese schnelle Promotion waren.

Forschen wir nach der Atmosphäre, Klaus Schiller findet nur Positives. „In unserem Wissenschaftsbereich herrscht ein großartiges Klima, die Zusammenarbeit zwischen Professoren und Assistenten ist sehr angenehm, denn es werden da keine Unterschiede gemacht. Genauer: Die Professoren werden als Wissenschaftler und Vorbild geschätzt, und wir Assistenten haben nie das Gefühl der „Minderwertigkeit“, wir finden volle Anerkennung. Ich meine, das Klima ist mit das Bestimmende, der Nährboden für hohe Leistungen.“

Vom Verhältnis Promovend - Kollektiv zum Verhältnis Promovend - Professor. Jeder Leser, der bis hierher dem Gang der Dinge gefolgt ist, wird sich schon ein gewisses Bild vom

Betreuer

machen können, trotzdem - wir wollen ihm die ganze Wahrheit nicht ersparen. Und die ist laut Promovend Schiller: „Ich habe einen klasse Betreuer! Er hat viel für mich getan, und ich habe versucht, ihm immer mehr zu einem ebenbürtigen Partner zu werden. Ich könnte mir keinen Besseren denken. Er lenkt, aber gängelt nicht, er fordert und fördert dadurch, er läßt Spielraum für eigene Ideen, schreibt nicht vor, wie etwas zu machen ist. Er akzeptiert meine Gedanken, will Vorstellungen nicht unbedingt in seine Richtung lenken, er versucht, bei meinen Ideen mitzugehen, sie nachzuvollziehen.“

Prof. Mausolf ebnete mir viele Wege, öffentlich wirksam zu sein. Ihm verdanke ich die Verbindung mit vielen Leuten der Praxis. Er ermöglichte, daß ich am Prager Partnerinstitut weilen konnte, und auch mein kommissarisches Studium in Leningrad regte er an. All das stimuliert mich freilich immer wieder zu Leistungen, zu Qualitätsarbeit, und die Art, in der er mich förderte, forderte alles an wissenschaftlichem Schöpfervermögen von mir. Aber ich achte ihn nicht nur als Wissenschaftler und Hochschullehrer sehr. Der Professor ist ein lebenslustiger Mensch, mit dem man über alles sprechen kann, auch über Fußball ...

Und noch ein „Geheimnis“ lüftet Genosse Schiller, der - und das sei an dieser Stelle nachgeholt - ebenfalls kein

„Die wissenschaftliche Ausbildung, die pädagogisch-methodische Befähigung und die politische Qualifizierung und Erziehung des wissenschaftlichen Nachwuchses sind so zu verbinden, daß ein hohes Qualifikationsniveau erreicht und die Zeiträume für die Erlangung wissenschaftlicher Grade verkürzt werden.“ (Aus dem Politbürobeschluss vom 18. 2. 1980)



Angeregt



... geführt



... zu schöpferischer Auseinandersetzung gedrängt: Genosse Klaus Schiller

Wo ein Wille ist ...

Nicht zuletzt bei sich selbst zu suchen, sondern woanders, bei anderen und ändern, ist Ausflucht, Ausrede, moralisch ungerechtfertigt, ja unehrenhaft, verdrängt sich nicht mit dem Ethos eines Wissenschaftlers.

Viele wollen zwar promovieren, doch das ist noch zu wenig. Dieser Wille muß erwachsen aus dem Bewußtsein der gesellschaftlichen und wissenschaftlichen Verantwortung, die mit der Bereitschaft zur Promotion übernommen wird.

Wer die Sogkraft einer ungelösten Aufgabe nicht spürt, wen es nicht reizt, eine gesellschaftliche oder wissenschaftliche Frage zu beantworten, wenn es an forschender Neugier gebriert, der ist letztlich nicht geeignet und auch nicht würdig zu promovieren.

Leiter und Betreuer sollen ihre Maximen vorleben, nicht vorschreiben; sollen die Größe des Betätigungsfeldes zeigen, nicht zuerst dessen Grenzen.

Und nicht zuletzt zeigt sich die Wertschätzung eines Promovenden durch den Betreuer daran, ob der Zeit für ihn hat, ihn an-, ihm zuhört oder ihn zwischen Tür und Angel abfertigt.

Wo Terminverzüge beim Abschluß der Promotion Dauerzustand sind, ist auch etwas an der politischen und wissenschaftlichen Leitung nicht in Ordnung.

(Aus FORUM 16/80)

Kind von Traurigkeit ist. Es ist allerdings sein ganz privates „Geheimnis“ und heißt

Kontinuität

Keine Stoßarbeit, möglichst jeden Tag eine Seite schreiben; dies hört sich nicht viel an, macht aber in einem Monat mindestens 20 Seiten und im Vierteljahr 60. Kapitelweise legt er so Erarbeitetes seinem Professor vor, der dies nicht auf die lange Bank schiebt, sondern meistens schon am nächsten Tag wieder zurückgibt. Und wie er es zurückgibt! Da weiß und sieht Klaus Schiller ganz genau, daß seine Arbeit gründlich durchgearbeitet wurde, da ist gewertet worden, sind positive Umstände herausgezogen, kritische Bemerkungen gemacht, sind Hinweise und Meinungen aufgeschrieben ...

Wie lange muß man promovieren? Urteilen Sie selbst! Brigitte Riedel

Festkolloquium Kernwissenschaft

Vor 25 Jahren haben die Kernwissenschaften auch an der Technischen Universität Dresden ihre Heimat gefunden. Aus diesem Anlaß fanden sich Angehörige der Wissenschaftsbereiche Strahlenschutzphysik, Kernphysik, Angewandte Kernphysik und Theoretische Physik der Sektion Physik, des Wissenschaftsbereiches Radiochemie der Sektion Chemie und der Sektion Energiewandlung zu einem Festkolloquium zusammen.

Ihrer Einladung folgten neben Prof. Puchs von der Akademie der Wissenschaften, Prof. Pose vom Institut für Hochenergiephysik in Zetuthen und Prof. Ranft von der Karl-Marx-Universität Leipzig eine große Zahl ehemaliger Mitarbeiter und Absolventen der kernwissenschaftlichen Bereiche und Vertreter der Partnerinstitutionen. Dazu gehörten u. a. Vertreter der Akademie der Wissenschaften, des Staatlichen Amtes für Atomicherheit und Strahlenschutz Berlin, des ZfK Rossendorf, der Ingenieurhochschule Zittau und des Kombinars Kraftwerksanlagenbau.

Eröffnet wurde das Festkolloquium durch unseren Rektor, Genossen Prof. Knöber. Er und die folgenden Redner hoben hervor, welchen Stand die Kernwissenschaft an der TU nach 25jähriger Entwicklung erreicht hat und welchen Beitrag die kernwissenschaftlichen Bereiche weiterhin leisten werden.

Prof. Adam (Sektion Energiewandlung) eröffnete die Reihe der Festvorträge mit Ausführungen zum Thema „Untersuchungen zur Sicherheit von Kernkraftwerken“, das mit der wachsenden Bedeutung der Kernenergiegewinnung weiter an Aktualität gewinnt. Dr. Schmidt (Sektion Physik, WB Kernphysik) berichtete über „Neutronenspektroskopische Untersuchungen am Tandembeschleuniger“, eine Aufgabe, die in enger Zusammenarbeit mit dem ZfK Rossendorf bearbeitet wird.

Den Beitrag Ihres Wissenschaftsbereiches zur Überwachung der mit Neutronenquellen arbeitenden Personen stellte Frau Dr. Dörschel (Sektion Physik, WB Strahlenschutzphysik) in ihrem Vortrag zum Thema „Moderne Methoden der Neutronendosimetrie“ vor.

Prof. Reif (Sektion Physik, WB Theoretische Physik) sprach über „Relaxationsprozesse in nuklearen Systemen“, Prof. Dreyer (Sektion Chemie, WB Radiochemie) legte in seinem Beitrag „Zur Radiochemie tragerfreier Elemente“ Probleme der Untersuchung kurzlebiger Radionuklide dar. Zum Abschluß berichtete Prof. Musiol (Sektion Physik, WB Angewandte Kernphysik) unter dem Thema „Volkswirtschaft und angewandte Kernphysik“ über die Aufgaben seines Wissenschaftsbereiches.

Zwei Dinge waren in allen Vorträgen gemeinsam: Erstens wußte jeder um die Notwendigkeit seiner wissenschaftlichen Arbeit für die Entwicklung unserer Volkswirtschaft, und zweitens zeigte sich immer wieder, daß Höchstleistungen enge Kooperation mit unseren Partnern in Industrie und Wissenschaft, z. B. mit dem VIK Dubna, voraussetzen. Angela Gräßlich

Wissenschaftsbereichleiter und Betreuer: Professor Mausolf

Klaus Schiller etwas in Erfahrung zu bringen - also fangen wir an. Da ist zum Beispiel

seine große Liebe

die Wissenschaft. Für sein Interesse an Naturwissenschaft, ingenieurmäßiger und ökonomischer Ausbildung bot der Wissenschaftsbereich Bau an jener Sektion, die sich mit ökonomischen Prozessen beschäftigt, beste Voraussetzungen. Im zweiten Studienjahr wurde Wissenschaftsbereichleiter Prof. Mausolf, auf diesen hat Schiller sich von Anfang an gedrungen. Er hat Schiller sehr aufmerksam und regte ein einjähriges Zusatzstudium an der Sektion Bauingenieurwesen an.

Die Meinung von Klaus Schiller: „Wenn man richtig Ökonomie machen will, muß man über das ingenieurmäßige Bescheid wissen.“ Er absolvierte das Zusatzstudium im Fach „Stahl- und Spannbeton“ mit „sehr gut“. Sein fundiertes technisches Wissen zahlte sich aus; eifrige Teilnahme an zwei Jugendobjekten, aus denen ein Beleg im 3. Studienjahr resultierte, dessen ausge-

Die Anforderungen der 80er Jahre - was sie von uns verlangen und wie wir sie meistern

„Zwänge“ unserer Zeit für wachsenden Wohlstand

Professor Dr. sc. techn. Henning Zachau, Sektion Fertigungstechnik und Werkzeugmaschinen

Für mich als Technologen haben wir für alle wissenschaftlich tätigen Menschen die achtziger Jahre bereits begonnen, werden doch die Ergebnisse, die wir jetzt und in den nächsten Jahren in unserer Grundlagen- und Vorlauforschung erreichen, den wissenschaftlich-technischen Fortschritt in der industriellen Produktion in der zweiten Hälfte der achtziger Jahre bestimmen.

Um den ständig steigenden Anforderungen an die Leistung der Fertigung schon heute gerecht zu werden, müssen daneben und keineswegs zweit-rangig Aufgaben der Applikationsforschung gelöst werden. Gekennzeichnet sind diese komplexen Arbeiten durch erhöhte Anforderungen an die Automatisierung, wobei die Mikrorechner-technik und die Industrieroboter markante Vertreter einer neuen Generation von Automatisierungsmitteln sind.

Wenn auch schon immer die Arbeit des Entwicklungsingenieurs ein gerühmtes Maß an schöpferischer Phantasie, an Risikofreudigkeit und Engagement erforderte, sind es diese und weitere Eigenschaften, die in noch viel stärkerem Maße das Bild des sozialistischen Ingenieurs prägen werden. Er muß seine Arbeit als gesellschaftlichen Auftrag erkennen, höchsten persönlichen Einsatz zeigen, unduldsam gegen alle Unzulänglichkeiten sein und seine Leistungen mit und im Kollektiv bringen. Die von der Partei gefaßten Beschlüsse zur gesellschaftlichen Entwicklung sind die Richtschnur für sein Handeln.

Die Zeit ist neben unseren Menschen das wertvollste Gut, mit dem wir haushalten müssen. So wird es mehr und mehr erforderlich, sich selbst und andere zur ausgeprägten rationalen Arbeit zu

zwingen. Der progressiv steigende Erkenntniszuwachs zwingt stärker als bisher zur interdisziplinären Arbeit. Schon heute kann kein Entwicklungsergebnis, z. B. in der technologischen Forschung, allein durch Technologen erreicht werden. Damit ergibt sich wiederum die Notwendigkeit zur exakten Termintreue, einer Eigenschaft, die uns auch heute schon viele Probleme sowohl in der wissenschaftlich-technischen Arbeit als auch in der industriellen Produktion ersparen würde.

Die achtziger Jahre werden uns zwingen, neue und produktivere Formen der Organisation in der gesellschaftlichen Arbeit zu finden und durchgängig einzuführen. Der Spezialisierung und Konzentration der Produktion auch und besonders im internationalen Rahmen ist dabei besondere Beachtung zu schenken.

Die seit mehr als 30 Jahren erfolgreich verlaufende Arbeit des BGW ist hierbei eine gute Voraussetzung. Aber auch das Zusammenwirken der einzelnen Elemente des gesellschaftlichen Reproduktionsprozesses in der DDR muß zu einer höheren Qualität geführt werden. Störungen, wie wir sie heute noch als Ausgangspunkt für Instabilitäten kennen, müssen durch eine systematische wissenschaftliche Arbeit abgebaut werden, können doch auf diese Weise in kurzer Zeit ohne Erweiterung der Produktionskapazitäten erhebliche Reserven erschlossen werden.

Wenn wir heute die Maßstäbe erarbeiten, die wir unserer Arbeit in den nächsten Jahren zugrunde legen wollen, dann müssen wir bedenken, daß dies nicht über den Weltendevotisch von

heute geht. Wir müssen es lernen, jeder auf seinem Fachgebiet, die Ideen jetzt zu entwickeln, die das Spitzenniveau in fünf bis zehn Jahren bestimmen. Für ausgewählte Gebiete, in meinem Bereich z. B. für die durchgängig bedienbare Produktion, reicht der Vorschauzeitraum noch viel weiter, mindestens bis an den Anfang des einundzwanzigsten Jahrhunderts.

Unsere Arbeit wird in steigendem Maße durch die Erschöpfung der irdischen Material- und Energieressourcen bestimmt werden. Die schon heute gültige Lösung „mit weniger mehr produzieren“ wird an Aktualität gewinnen. Auch in der industriellen Fertigung wird die Verarbeitung von Sekundärrohstoffen immer größere Bedeutung bekommen. Wir werden Verfahren und Prozesse zu entwickeln haben, die speziell diesem Ziel dienen (denken wir nur an die erforderliche Rückgewinnung der heute auf Müllhalden lagernden oder in abzubredenden Stahlbetonbauteilen eingeschlossenen Metalle).

Das allerwichtigste aber wird sein, jeden Menschen auf eine höhere Produktivität in der geistig-schöpferischen Tätigkeit einzustellen, wird dies doch in nicht allzuferner Zukunft sein Haupttätigkeitsfeld sein. Dafür tragen wir als Hochschullehrer eine hohe Verantwortung. Mit unserem Wirken, mit unserer Vorbildwirkung prägen wir das Bild des Hochschulabsolventen der achtziger Jahre, der es gelernt hat, unter Nutzung der hochentwickelten Informationstechnik in höchster Produktivität und Intensität schöpferisch zu arbeiten. Er wird es sein, der unserer Gesellschaft durch seine Arbeit Wege in das nächste Jahrtausend bahnt.

Wir haben von der Partei den Auftrag, den wissenschaftlichen Vorlauf für die Praxis sichern zu helfen. Das sowohl durch die Ausbildung hochqualifizierter Absolventen als auch durch Forschungen, die in zentralen Profillinien liegen. Beide Aufgaben bedingen einander; beide Aufgaben verpflichten uns zur immer engeren Zusammenarbeit mit Partnern in Wissenschaft und Praxis.

Ergebnisse der Zusammenarbeit mit Kombinat und wissenschaftlichen Einrichtungen des In- und Auslandes sind für uns Maßstab unserer gesellschaftlichen und wissenschaftlichen Wirksamkeit. Die Auseinandersetzung mit Problemen der Volkswirtschaft hat der Wissenschaft schon immer große Impulse vermittelt, wie auch umgekehrt Resultate der Grundlagenforschung die Produktion revolutionisiert haben.

Zwei Probleme sind mit der Zusammenarbeit verbunden, aus denen sich Anforderungen ergeben. Ich bleibe der Anschaulichkeit halber im eigenen Fachgebiet:

Zur Herstellung und Verarbeitung von Kunststoffen aller Art haben sich heute hoch effektive Technologien herausgebildet, deren Errichtung mit gewaltigen Investitionen verbunden war. Damit sind technologische Systeme geschaffen worden, die über längere Zeit bestehen bleiben. Kein Verantwortlicher wird bereit sein, eine effektive Teillösung, die außerhalb des Systems liegt oder mit ihm nicht hinreichend kompatibel ist, kurzfristig einzuführen (oder gar das gesamte System kurzfristig anzustößeln). Im Beispiel: Ein neuer Kunststoff hat keine Chance, in die Produktion Eingang zu finden, wenn er nicht auf den herkömmlichen Verarbeitungsmaschinen verarbeitet werden kann (es sei denn, er hat ganz außergewöhnliche Eigenschaften).

So entwickelt sich notwendig das „Trägheit der Investitionen“ genannt hat. Diese „Trägheit“ steht Verbesserung der Elemente des Systems kaum im Wege. Das System insgesamt kann aber nur durch um Größenordnungen wirkungsvollere technische Lö-

Um wissenschaftlichen Vorlauf für die Praxis

Von NPT Dozent Dr. sc. nat. Hans-Werner Kammer, Sektion Chemie

sungen aufgehoben werden. Solche Lösungen sind nur durch interdisziplinäre Arbeit, die ein hohes Maß an Kooperationsbereitschaft und -fähigkeit erfordert, und durch sinnvolle Konzentration auf Schwerpunkte zu erreichen. Das erfordert von uns, in größerem Maße als bisher in gesamtgesellschaftlichen Dimensionen zu denken und dieses Denken im Ausbildungsprozess zu vermitteln. Grundlage dafür ist die enge Zusammenarbeit mit den Partnern der Praxis in jeder Arbeitsphase.

Die immer engere Zusammenarbeit mit gesellschaftlichen Auftraggebern - damit komme ich zum zweiten Problem - initiiert in beträchtlichem Maße die Entwicklung der Wissenschaft selbst. Aus dieser Entwicklung heraus werden grundlegende Problemstellungen aufgeworfen, die zunächst kaum Bedeutung für die Industrie haben. Das darf uns nicht dazu verleiten, die Bearbeitung solcher Probleme zu unterschätzen. Vernachlässigen wir sie, berauben wir uns der Möglichkeit, völlig neue Entwicklungen im internationalen Rahmen zu verfolgen oder sogar selbst auszulösen. Es muß demnach in richtiger Proportion gesichert sein, daß neben unmittelbar wirksamer wissenschaftlicher Arbeit auch interne Probleme der jeweiligen Wissenschaft und völlig neue Ideen verfolgt werden. Dazu ist Flexibilität erforderlich. All das verlangt hohes politisches Verantwortungsbewußtsein und profunde wissenschaftliche Sachkenntnis der verantwortlichen Hochschullehrer.

Aus dem Vorstehenden folgt zwangsläufig die Forderung, daß die Effektivität unserer wissenschaftlichen Arbeit verbessert werden muß. Wir haben dabei im Wissenschaftsbereich Hochpolymerer und Textilchemie und auch in der Sektion gute Fortschritte erzielt, insbesondere durch umfassendere Meinungsbretter. Dennoch bleibt viel zu tun. Das Wichtigste ist, über eine kri-

tische Leistungsbewertung immer besser das Leistungsprinzip durchzusetzen. Das ist in erster Linie eine Forderung an die Leiter. Dabei erfolgt die Leistungsanalyse und -bewertung zwangsläufig auf verschiedenen Ebenen unterschiedlich. Wesentlich ist, daß die Leistungsbewertung akzeptiert wird, sonst bleibt sie wirkungslos.

Es wurde bereits erwähnt, daß die Leitung der Wissenschaft sowohl große Einsicht in gesellschaftliche Zusammenhänge als auch umfassende Kenntnisse über das Fachgebiet und den wissenschaftlichen Arbeitsprozess selbst erfordert. Grad dieser Einsichten und Kenntnisse bestimmen die Qualität der Leistungsbewertung. Der Leiter eines Wissenschaftsbereiches stellt durch die Leistungsbewertung seine wissenschaftliche Qualifikation vor dem Kollektiv unter Beweis. Die Leistungsbewertung ist geprägt durch seine Persönlichkeit und trägt damit notwendig subjektive Züge. Das gerade fördert die Leistungsfähigkeit des Kollektivs.

Die Bewertung der Leistungsfähigkeit eines Wissenschaftsbereiches insgesamt oder einer Sektion hat nach den von Genossen Erich Honecker formulierten Kriterien zu erfolgen. Auf keiner Ebene darf die Leistungsbewertung jedoch bei einer Selbsteinschätzung stehenbleiben. Immer ist die kritische Wertung durch den übergeordneten Leiter erforderlich. Das erst ermöglicht, Konsequenzen aus der Leistungsbewertung abzuleiten. Innerhalb einer Sektion hat sie eine Verteilung der Kräfte und Mittel zu bewirken, die dem Leistungsprinzip gerecht wird. Das heißt, die Kollektive, die die gesellschaftlich bedeutsamsten Entwicklungen auslösen, bekommen die größte Unterstützung. Damit wird ein sachlich begründeter Konzentrationsprozess möglich.

Die immer qualifiziertere Durchsetzung des Leistungsprinzips ist somit ebenfalls eine der Forderungen, die die 80er Jahre an uns stellen.