

Intensivierungsfaktoren nutzen

Die Verarbeitungs- und Verfahrenstechnik gewinnt zunehmende Bedeutung bei der Erfüllung der Hauptaufgabe in ihrer Einheit von Wirtschafts- und Sozialpolitik. Da zum Profil der Sektion die Komplexe Ernährung, Bekleidung, Wohnraumausrüstung und Papierherstellung gehören, haben wir wichtige (wesentliche) Beiträge zur Bedürfnisbefriedigung zu leisten. Aus dieser Erkenntnis und der gesamtgesellschaftlichen Entwicklung leitet die Grundorganisation der SED an unserer Sektion ihre hohe Verantwortung für die proportionale Entwicklung der Sektion und für die Sicherung eines kontinuierlichen Leistungsanstieges ab. Wir haben an unserer Sektion gute Voraussetzungen, um entscheidende Beiträge für die Entwicklung der Technologie der Stoffwirtschaft, für die Verwirklichung der Einheit von Technologie und Konstruktion sowie für Materialökonomie und Energieeinsparungen zu leisten. Die Parteiorganisation orientiert die Arbeit der Sektion langfristig und schwerpunktmäßig auf die Komplexe

- abproduktarme bzw. abproduktfreie Technologien;
- prozessstufenersparende technologische Verfahren;
- Gesetzmäßigkeiten der Formungsprozesse als Bindeglied zwischen Verfahrenstechnik, Verarbeitungstechnik und Fertigungstechnik.

Wir sehen die Reserven zur Intensivierung an erster Stelle im subjektiven Faktor, das heißt in der Qualifizierung aller Mitarbeiter und Studenten, in einer echten wissenschaftlichen Atmosphäre für die Arbeit der Mitarbeiter- und Studentenkollektive und in der politisch-ideologisch fundierten und bewußten Einstellung zur Arbeit und zum Studium. Unter Führung der Partei wurden gemeinsam von der staatlichen Leitung der Gewerkschafts- und der FDJ-Leitung auf der Grundlage der Dokumentenentwürfe Initiativen geweckt und genutzt, auf deren Grundlage wir die auf dieser Seite dargestellten Ergebnisse zur Vorbereitung des IX. Parteitag abrechnen konnten.

Die Parteiorganisation sieht die besten Voraussetzungen zur Lösung dieser Zielstellungen in der politischen Führung des Wettbewerbs. An unserer Sektion hat sich ein enges Zusammenwirken von Partei, Gewerkschaft und FDJ entwickelt und bewährt. Die im vergangenen Fünfjahresplan in unserer Sektion erreichten Ergebnisse sind ein guter Ausgangspunkt, der uns voller Optimismus aber auch in Kenntnis der gewachsenen Anforderungen die vor uns stehenden Aufgaben in Angriff nehmen läßt.

K. Kaplick

Von Pirna bis Hainsberg



Streiflichter aus der Sektion

Verarbeitungs- und Verfahrenstechnik

Wußten Sie, daß ...

- unsere Sektion in 11 Objekten, die sich von Pirna über Dresden bis Hainsberg erstrecken, untergebracht ist?
- an unserer Sektion je Jahr 250 DDR-Studenten und durchschnittlich 15 ausländische Studenten in den Fachrichtungen Verarbeitungs- und Verfahrenstechnik, Textiltechnik, Lebensmitteltechnik, Textiltechnik, Papier- und Holz- und Faserwerkstofftechnik immatrikuliert werden, die nach dem Studium größtenteils in den Bereichen der Ministerien für Leichtindustrie, Bezirksgeleitete Industrie und Lebensmittelindustrie,

- Chemische Industrie, Verarbeitungs- und Fahrzeugbau, eingesetzt werden?
- sich die Zahl der zu immatrikulierenden Studenten im Fünfjahresplanzeitraum 1976 bis 1980 auf etwa 320 pro Jahr erhöhen soll?
- Studenten in den Fachrichtungen Papier- und Holz- und Faserwerkstofftechnik nur an unserer Sektion in der DDR ausgebildet werden?
- die Fachrichtungen Textiltechnik und Papier- und Holz- und Faserwerkstofftechnik bereits seit über 50 Jahren bestehen und die Fachrichtung Lebensmitteltechnik am 1. Mai dieses Jahres 20jähriges Jubiläum hatte?
- 1954 in der DDR erstmals Verfahrenstechniker und 1956 erstmals Verarbeitungs- und Fahrzeugbau-Ingenieure an der damaligen Technischen Hochschule Dresden ausgebildet wurden?
- 42 Studentinnen mit Kind an unserer Sektion studieren?
- von FDJ-Studenten der Grundorganisation „Kurt Schloßer“ die längeren Öffnungszeiten der Gesellschaftswissenschaftlichen Bibliothek garantiert werden?
- seit Gründung unserer Sektion im Oktober 1968 mehr als 140 Promotionsverfahren A und 18 Promotionsverfahren B erfolgreich abgeschlossen wurden?
- an unserer Sektion jährlich Forschungsvorhaben für durchschnittlich 3 Mio Mark realisiert werden?
- mit sechs Hochschulen sozialistische Länder vertragliche Beziehungen bestehen?
- an unserer Sektion die erste Arbeiterjugendbrigade an den Sektionen der TU gegründet wurde, von der zur Zeit ein Jugendobjekt als Solidaritätsleistung für die Universität in Viet Tri in Vietnam bearbeitet wird?
- an unserer Sektion neun Mitarbeiterkollektive bestehen, die alle den Ehrentitel „Kollektiv der sozialistischen Arbeit“ besitzen und davon sieben Kollektive in diesem Jahr die Auszeichnung mit der Fünfjahresspanne erhalten?
- Genosse Professor Dr.-Ing. habil. M. Schubert und Hochschuldozent Dr. sc. techn. P. Offermann Abgeordnete der Volkskammer der DDR sind?
- Hochschullehrer und Mitarbeiter unserer Sektion einmal mit dem Orden „Banner der Arbeit“, zweimal mit dem „Vaterländischen Verdienstorden“ in Bronze, viermal als „Verdienter Techniker“, zweimal mit der „Verdienstmedaille der DDR“ und die Sektion mit dem Ehrennamen „Deutsch-Sowjetische Freundschaft“ ausgezeichnet wurden?

Vielfältigen Aufgaben gerecht werden

Bekanntlich wirken die einzelnen Elemente des gesellschaftlichen Produktionsprozesses nicht losgelöst voneinander, sondern durchdringen sich in steter Wechselwirkung, ergänzen und bedingen einander. Die Technologie übt dabei eine integrierende Funktion aus (Kurt Hager, Wissenschaft und Technologie im Sozialismus, Dietz Verlag Berlin 1974, S. 53). Von dieser Erkenntnis ausgehend begreift die Sektion Verarbeitungs- und Verfahrenstechnik ihre Aufgabe, Technologie und Konstruktion der Stoffwirtschaft zu entwickeln, tragen wir doch die Verantwortung für die Hochschulausbildung und wichtige Vorkursforschung für jene Zweige der Stoffwirtschaft, die mehr als 50 Prozent der industriellen Bruttoproduktion der DDR erarbeiten. Das bezeichnet Umfang und Gewicht der Aufgabe im technologischen und konstruktiven Bereich;

ihre Vielfalt wird deutlich, wenn man bedenkt, daß unter anderem die Zweige Textil-, Zellstoff- und Papier-, Möbel-, Furnier- und Platten- sowie Lebensmittelindustrie und Nahrungsgüterwirtschaft und die vielfältigen Aufgaben des Umweltschutzes in den verschiedensten Zweigen gehören.

Geht man von der Tatsache aus, daß die Produktionsabläufe in den genannten Zweigen im wesentlichen Systeme aus verfahrenstechnischen und verarbeitungstechnischen Elementen darstellen, hat die Sektion von der Anlage her eine ideale Zusammensetzung:

- Verfahrenstechnik und
- Verarbeitungs- und Verfahrenstechnik speisen als querschnittsorientierte Grundgedisziplinen ebenso wie
- Systemtechnik und Informationsver-

arbeitung die direkt den Zweigen der Stoffwirtschaft zugeordneten Disziplinen in der Lehre und in der Forschung

- Lebensmitteltechnik,
- Textiltechnik,
- Papier- und Holz- und Faserwerkstofftechnik

und werden zugleich in ihrer Anwendung dort modifiziert und anwendungsgerecht weiterentwickelt.

Dabei haben sich einige Arbeitsrichtungen herausgebildet, die mehrere, oft alle Bereiche der Sektion integrieren.

Wir werden diese Kristallisationszentren der Integration durch gemeinsame Bearbeitung entwickeln, in der wissenschaftlichen Öffentlichkeit, zu der wir die Lehre zählen, publizieren und zur Grundlage weiterführender Beiträge zur Entwicklung der Wissenschaftsdisziplinen und zur Beschleunigung des wissenschaftlich-technischen Fortschritts nehmen. Prof. Hans-Jörg Rauber

Ergebnisse von Studenten vorgestellt

Am 1. April 1976 fand während der VIII. FDJ-Studententage an der Technischen Universität Dresden eine von der FDJ-Gruppe „Kurt Schloßer“, Sektion Verarbeitungs- und Verfahrenstechnik, organisierte wissenschaftliche Studentenkonzert „Technologie und Materialökonomie in der Stoffwirtschaft“ statt. Neben den bereits gute Tradition gewordenen Fachbereichskonferenzen traten aus FDJ-Studenten mit den von ihnen in studentischen Kollektiven erarbeiteten Forschungsergebnissen vor der gesamten Sektion, insbesondere vor den Jugendfreunden des ersten und zweiten Studienjahres, auf.

Entsprechend dem Ausbildungsprofil an unserer Sektion waren Problemstellungen aus der Holz-, Textil-, Papier- und Lebensmittelindustrie Gegenstand der Beiträge.

So berichtete unter anderem Sylvia Morgenstern, FDJ-Gruppe 72/15/04, über Erfahrungen und Ergebnisse des Jugendobjektes „Zerkleinerung von Kakao- und Kakaopulver“. Neben den unmittelbaren Ergebnissen zur Verbesserung des technologischen Verfahrens der Kakaopulverherstellung und damit zur Verbesserung der Kakaopulverqualität war mit der verallgemeinerten Darstellung zur Feinstzerkleinerung mittelharter Stoffe der Erfahrungsgewinn für die Teilnehmer

aller wissenschaftlichen Bereiche der Sektion Verarbeitungs- und Verfahrenstechnik gegeben.

Ernst Huber, FDJ-Gruppe 71/15/01, berichtete, daß aufgrund der im Rahmen seiner Diplomarbeit „Rationalisierung der Lederherstellung“ erarbeiteten Ergebnisse ein kalkulierter Nutzen durch eine höhere Materialausbeute von jährlich 700 TM bei gleichzeitiger Qualitätsverbesserung der Rindshäute erbracht wird.

Neben der Darstellung von Forschungsergebnissen konnten alle Teilnehmer der Konferenz erkennen, daß einer praxisbezogenen Ausbildung der Studenten an der Sektion Verarbeitungs- und Verfahrenstechnik große Aufmerksamkeit geschenkt wird. Als wichtiges Instrument dazu erwies sich erneut die Vergabe von Jugendobjekten für volkswirtschaftlich bedeutsame Problemstellungen. Die Studentenkonzert verdeutlichte, wie Genosse Professor Dr. sc. techn. Heidenreich, Direktor der Sektion Verarbeitungs- und Verfahrenstechnik, in seinem Schlußwort ausführte, daß die Studenten unserer Sektion gut befähigt und vorbereitet sind für die Lösung der in den Dokumentenentwürfen des IX. Parteitages der SED im Detail dargestellten Teile der Hauptaufgabe.

W. Huth

Foto links: Der Höhepunkt der VIII. FDJ-Studententage: wissenschaftliche Studentenkonzert „Technologie und Materialökonomie in der Stoffwirtschaft“.

Foto rechts: Praktische Ausbildung an moderner Rundstrickmaschine im Versuchsfeld Textilmaschinenhalle.



Jugendbrigade baute Laborbackofen

In unserer Sektionswerkstatt ist ein relativ großer Kreis jugendlicher Mitarbeiter, beschäftigt, der in der Vergangenheit an vielen verschiedenen Arbeitsaufträgen arbeitete.

Im Frühjahr 1974 stand eine wichtige Aufgabe, die besonders schnell und in hoher Qualität gelöst werden mußte, da sie große Bedeutung für Qualitätssicherung und Energieeinsparung im Backprozeß hatte. Die Jugendlichen ergriffen die Initiative und übernahmen erstmalig als Jugendobjekt die Anfertigung und Montage eines Laborbackofens. Das Objekt konnte mit vollem Erfolg abgeschlossen werden. Die Arbeit an diesem ersten Jugendobjekt und die damit verbundene Verantwortung hat allen Jugendlichen sehr viel Freude bereitet, so daß der nächste Schritt folgerichtig die Bildung einer Jugendbrigade war. Die Jugendlichen erarbeiteten zum bestehenden Kollektivprogramm ein eigenes Wettbewerbsprogramm der Jugendbrigade.

Dessen Ziel, einen Beitrag zur Erfüllung des Kollektivprogramms zu leisten, wurde voll erreicht, die politisch-ideologische, die fachliche sowie die kulturell-sportliche Arbeit im Kollektiv wesentlich verbessert.

Weitere Jugendobjekte, die noch gezielter und besser vorbereitet wurden, konnten der Jugendbrigade übergeben und in allen Fällen erfolgreich abgeschlossen werden. Aufgrund der guten Erfahrungen wurde die Jugendbrigade Sektionswerkstatt auf den gesamten Bereich Technik ausgedehnt.

Die bisherigen Ergebnisse zeigen, daß eine höhere Qualität der Erziehung und Ausbildung durch Zusammenarbeit von jungen Arbeitern mit studentischen Kollektiven erreicht und durch entsprechende Aufgabenstellung zielgerichteter entwickelt wird. So konnte vor kurzem der Jugendbrigade mit Studenten unserer Sektion sowie der Sektion 04 das Jugendobjekt kontinuierliche Herstellung „Schnittholzanaloger Profile“ übergeben werden. G. Thödtmann

Leistungswille gefordert und gefördert

Die Sektion Verarbeitungs- und Verfahrenstechnik hat gute Traditionen in der Bearbeitung bedeutsamer Forschungsthemen durch studentische Kollektive. Eine Reihe der so entstandenen Leistungen konnte auf TU-Leistungsschauen sowie in der MMM-Bewegung mit hohen Auszeichnungen gewürdigt werden. Genannt seien als Beispiele die Arbeiten zu den Themen

- „Heißbrotschneider“, der es gestattet, die Arbeitsproduktivität im Vergleich zu herkömmlichen Verfahren über 500 Prozent zu steigern,
- „Rationelle Fleischgewinnung“, die durch Erschließung neuer Wirkprinzipien insbesondere eine Erhöhung des Mechanisierungsgrades beim Schweineschlachten und -zerlegen ergab,
- „Schnittholzanaloge Profile“, durch deren Herstellung der Holzeinsatz zum Beispiel im Gestellmöbelbau auf 77 Prozent der gegenwärtig nötigen Menge gesenkt werden kann und
- „Granulometrie“, dessen Bearbeitung unter anderem die Produktionsaufnahme von Feinstprüfsieben in der DDR ermöglichte, die den bisher nötigen Import aus dem NSW mit bes-

serer Qualität und wesentlich geringeren Kosten ablösen.

Aber auch außer diesem im Blickpunkt stehenden Arbeiten erzielten die Studenten bemerkenswerte Ergebnisse der produktiv-schöpferischen Tätigkeit. So wurden allein in den letzten drei Jahren acht Fachbücher aus dem Russischen übersetzt. Das sind wesentliche Beiträge sowohl zu den Russischkenntnissen aller Beteiligten als auch zur Unterstützung der Lehre. So werden die Übersetzungen der Titel

Auerman: „Technologie der Backwarenherstellung“ und Sokolow: „Lebensmittelmaschinen“ in die deutsche Sprache Grundlage für deren Erscheinen als Hochschulbücher sein.

Bei der Arbeit mit unseren Jugendobjekten haben wir die Erfahrung gemacht: Überall dort, wo zwischen dem Hochschullehrer und seinen Studenten ein vertrauensvolles Miteinander herrscht, gibt es Erfolgeerlebnisse auf beiden Seiten, werden Verantwortungs- und Leistungswille gefördert und gefördert. Diese Methoden zu nutzen und zielstrebig auf alle Gebiete des Studiums zu übertragen, ist ein wesentlicher Intensivierungsfaktor. Roland Fischer



Besseres Brot mit weniger Energie

Mitarbeitern, Forschungsstudenten und Studenten der Bereiche Verfahrenstechnik und Lebensmitteltechnik gelang es unter Leitung von Dr. Miltner und Prof. Tschuschner unter Mitarbeit einer Reihe Praktikanten, wesentliche Verbesserungen am Netzdurchlaufofen (BN72/3 000) vorzunehmen und den Backprozeß zu optimieren. Durch in der Lebensmittelproduktion erstmalige Anwendung der thermooekonomischen Analyse (Energiebetrachtung) konnte der Energiebedarf um 30 m³ Stadtgas/h und 6 kW je Ofen reduziert werden, das bringt 40 000 Mark Einsparung je Jahr. Vor Aufnahme der Serienfertigung werden bei Generalreparaturen die bestehenden Ofen schrittweise neu ausgestattet, um den möglichen Nutzen in der DDR von 2,3 Mio Mark Energieeinsparung bald zu erreichen. Die Ableitung

objektiver Kriterien für die Qualitätsbewertung gibt die Möglichkeit einer Verbesserung der Backqualität und einer effektiveren Regelung des Backprozesses. Diese Leistung vollbrachten wir zu Ehren des IX. Parteitages.

Praxisreife Lösung 1 Jahr vorfristig

Ein Kollektiv des Bereiches Papier- und Holztechnik unter Leitung von Prof. Blechschmidt entwickelte ein Verfahren zur Holzstofferzeugung durch Hochkonsistenzmahlung mit eingeschlossener Optimierung der Holzschliffqualität, das neue technologische Einblicke ergab. Durch Zusammenarbeit mit Praxispartnern und durch Betriebsversuche auch in der CSSR und VR Polen wurde eine praxisreife Lösung ein Jahr vorfristig erbracht. Die ständig steigenden Preise für Zellstoff und Papier auf dem Weltmarkt machen dieses Verfahren sehr wertvoll.

Ab I. Quartal eigene Prüfsiebe

Forschungsarbeiten zur Granulometrie unter Leitung von Prof. Heidenreich dienen dem theoretischen Vorlauf und führen praktisch zur Vorbereitung der Produktion von Feinstkörnungsprüfsieben ab I. Quartal 1976, zur Erarbeitung eines BESM 6-Programms zur Auswertung granulometrischer Analysen und brachten

wesentliche Erkenntnisse zur Impulsbildung in Zusammenhang mit der Koinzidenzerscheinung bei Zählverfahren. Die nunmehr mit Öffnungsweiten von 40 bis 15 Mikrometer verfügbaren Siebe mußten bisher aus dem nichtsozialistischen Wirtschaftsgebiet zum etwa vierfachen Valutapreis importiert werden.

Valuta-Mark eingespart

Untersuchungen am PES-IDA-Nähfaden (Polyesterseide, düsentexturiert) unter Leitung von Prof. Dr.-Ing. habil. Nestler galten dem Beanspruchungsverhalten und ermöglichen die Einsparung hochwertiger Importbaumwolle in Höhe von vorläufig 40 000 Valuta-Mark (mit steigender Tendenz).

Holzspanntrocknung optimiert

Prof. Kühne und sein Kollektiv führten Untersuchungen zur prozess-technischen Optimierung der Holzspanntrocknung in heißwasserbeheizten Trocknern mit dem Ergebnis durch, daß wärmetechnische, technologische und brandschutztechnische Verbesserungen durch Einsatz eines pneumatischen Regelsystems eintreten, bei voller Nutzung in der DDR resultieren etwa 2 Mio Mark Jahresnutzen.