

Wortmeldung in Sachen Bestenförderung

# Kreativitätsausbildung

Was Lehrgangsteilnehmer sagen - Wie geht es weiter?

Von Prof. Dr. sc. oec. K. Stank, Sektion Informationstechnik



## Situation und Stand

Kreativität soll das gesamte Studium durchziehen. Kann Kreativität denn direkt in einer Lehrveranstaltung oder einem Lehrgang vermittelt werden? Zu solchen Veranstaltungen gibt es Euphorie, Begeisterung, Akzeptanz, Duldung, Skepsis, Ablehnung - kein Wunder, es ist neu, greift in eine Domäne ein, die bisher nur dem Fachexperten vorbehalten war, fast als tabu gilt oder galt. Keineswegs wird die Lehr- oder Lernbarkeit von allen anerkannt; bequemer sei überdies, ins Wasser zu werfen und zu sehen, ob es zum Schwimmen kommt, da setze sich außerdem noch die Persönlichkeit durch; man hat's „drauf“ und nimmt's als vorhanden hin (wie schwer sei es schon, einem Anfänger das „Radfahren“ zu erklären); wie sollte man es verallgemeinern, lehren, es gebe keine Rezepte für jeden...

Natürlich kann eine solche konzentrierte Wissensvermittlung - auch mit nötig hohem Trainingsanteil - keine Wunder vollbringen, aber sicher ist es falsch, abzulehnen ohne das Vorhandene zu kennen und/oder kein eigenes Konzept als (bessere) Alternative zu haben. International und auch national - z. B. in der von der KDT organisierten Variante der Erfinderschulen, die besonders auf Hervorbringen von Patenten zielen (7500 Teilnehmer, davon jeder 5. innerhalb eines Jahres an Patent beteiligt) - sind solche Wege der konzentrierten Ausbildung als Bestandteil oder als „notige Nachlieferung nach einem Studium“ keineswegs mehr Exoten, sondern „Stand der“ Ausbildung bzw. Qualifizierung, deren entwickelte Formen sozialistische und kapitalistische Betriebe sich mehrere tausend Mark pro Lehrgangswochenkosten lassen.

Solch eine neue Sache muss zweifellos ohne wachsen und kann nicht kampagnemäßig durchgesetzt werden. Das vorhandene noch geringe Potential an Lehrkräften und Trainern, die auch über ihr eigenes Fachgebiet hinweg zur Vermittlung von kreativen Arbeitsmethoden bereit sind, läßt sowieso keine effektive Alternative zu. Aber gerade für die Bestenförderung, für die Spitzenkader, Meisterschüler, Mitglieder von Jugendobjekten, Jugendforscherkollektiven und studentischen Rationalisierungs- und Konstruktionsbüros sollte eine solche konzentrierte Ausbildung Stand werden. Der mit den neuen Studiendokumenten geforderte Weg, die Forschung zu einer tragenden Säule des Studiums zu gestalten, verweist allerdings auf die künftige Breite. Es ist erforderlich, daß unsere Universität nicht zu weit von der vordersten Front der Anwendung weg ist.

Die seit vielen Jahren auch von der wissenschaftlich-methodischen Kommission (WMK) der TU Dresden geförderten Bemühungen haben allmählich zu einem Stand geführt, der eine Basis darstellt, von der aus Breite und Tiefe erhöht werden können. Neben einigen Lehrveranstaltungen an der TU, z. B. im Maschinenbauingenieurwesen in der Fachrichtung Verarbeitungsmaschinen-Konstruktion (Prof. Hennig, Doz. Hönsich) oder in der Fachrichtung Mikroelektroniktechnologie (09), gab es im letzten Studienjahr

- den schon traditionellen Intensivklausurlehrgang „Kreativitätstechniken der studentischen Spitzenkader“
- einen Lehrgang für ausgewählte Studenten des Maschinenwesens (Dr. Jesse)
- eine mehrtägige Klausurberatung für Hochschullehrer des Maschineningenieurwesens zu Kreativitätstechniken und
- innerhalb der traditionellen Intensivklausurwoche „Rationelle Forschungsarbeit“ für den jeweils neuesten Lehrgang des wissenschaftlichen Nachwuchses des Elektronikzentrums eine dreitägige Einführung in Kreativitätstechniken.

Am Beispiel der für die Bestenförderung wohl wirksamsten Form, dem erstgenannten Lehrgang für studentische Spitzenkader des Rektors und des 1. Sekretärs der FDJ-Kreisleitung der TU Dresden, soll mit dem Lehrgangsprogramm eine mögliche inhaltliche Variante eines Ausbildungsprogramms vorgestellt werden. Typische Aussagen von Teilnehmern - z. T. anonym erfragt und ursprünglich nur als interne „Manöver-

kritik“ gedacht - sollen statt breiter Argumentation des Für und Wider deutlich machen, daß dieser Aufwand für die Ausbildung und im Entwicklungsweg der Besten offensichtlich auch aus ihrer Sicht nötig ist.

## Themen- und Ablaufplan

des Internats-Intensivweiterbildungslehrgangs „Kreativitätstechniken für studentische Spitzenkader der TU Dresden“:

1. Eröffnung; Einführung in den laufenden Lehrgang
2. Methoden kreativer Arbeitsprozesse
  - 2.1. Systematisch-analytische Komponente kreativer Arbeitsweise
  - 2.2. Der Problembearbeitungsprozess technischer Innovationen
  - 2.3. Problemerkennung, aufbereitungsphase, einschließlich Analysemethoden
  - 2.4. Systemwissenschaftliche Arbeitsweise, Darstellungsmittel
  - 2.5. Optimierung- und Widerspruchslösungen
  - 2.6. Lehrbeispiele für 2.
3. Intuitive-synthetisierende Komponente kreativer Arbeitsweise
- 3.1. Heuristische Arbeitsweise, Prinzipien, Regeln
- 3.2. Ideengewinnungsmethoden zur Problemlösung
- 3.3. Bearbeitungsstrategie, Vereinfachungshypothesen, Untersetzung des Lösungsweges
- 3.4. Komplexe Problemlösungsmethoden (Übersicht) und Rechnerstützung kreativer Arbeitsschritte
4. Praktikum/Training (in Gruppen) an Aufgabenstellungen, deren Lösungen noch unbekannt sind
5. Individuelle Bearbeitung der eigenen Aufgabenstellung
6. Zur kreativen Arbeitsweise studentischer Spitzenkader
  - 6.1. Zum Schöpferischen in der Ingenieurarbeit (Problemdiskussion mit dem Rektor der TU, Prof. Dr. sc. techn. Dr. sc. oec. Jacobs)
  - 6.2. Persönlichkeitseigenschaften, Problemsensibilität und Erkennen von Ansatzpunkten für kreative Leistungen (Prof. Dr. hc. M. von Ardenne)
  - 6.3. Spitzenkader und Kollektiv (Problemdiskussion mit dem Sekretär für Wissenschaft der FDJ-Kreisleitung)
  - 6.4. Der Einfluß der Patentarbeit auf Kreativität und industrielle Spitzenleistungen (Dipl.-Ing. Pat.-Ing. Schanze, Planeta)
  - 6.5. Psychologische Aspekte kreativer Forschungsarbeit, einschließlich Gruppenarbeit (Dr. Melzer, Sektion 22)

## Das Ausbildungsprogramm für die studentischen Spitzenkader der TU

Auf Grund der internatsmäßigen Realisierung des Intensivlehrganges ist das Ausbildungsprogramm komplex gestaltet, erlaubt es Freizeitanteile und viele „Randgespräche“ mit Lehrkräften, Trainern und der Spitzenkader untereinander. Schon daraus resultiert zweifelsfrei ein beachtlicher und von den Beststudenten im Uni-Lehrbetrieb offensichtlich vermittelter, dort auch kaum realisierbarer Effekt.

Ohne umfangreiche Einleitung werden der Problemlösungsprozess (2.1.) handlungsorientiert mit Arbeitsschritten unterteilt vorgestellt und als erster Schwerpunkt die Analysemethoden (2.2.) behandelt. Fünf verschiedene werden vorgestellt, weitere als Material übergeben und eine gleich in einem komplexen Lehrbeispiel praxisnah demonstriert. Diese methodenbetonten Darlegungen sind - weil sehr ungewohnt - für den Teilnehmer anfangs schwierig.

Die eingeschobenen fünf Stunden zu psychologischen Erkenntnissen kreativer Arbeitsweise und zur Gruppenbildung einschließlich eines hochwirksamen praktischen Beispiels lockern auf, ergänzen, machen fast alle Studenten erstmals (!) mit diesem korrespondierenden Gebiet vertraut und finden einhellig die Forderung nach Verbreiterung. Eine praktische Demonstration der Methoden an einer von den Teilnehmern mitge-

brachten Aufgabenstellung im Plenum - deren Lösung die Lehrkraft im Unterschied zu der sonst in der Lehre üblichen Situation auch nicht kennt - zeigt das lebendige Anwenden und festigt das Vorgehen (4.).

Da Schwerpunkt des Lehrgangs das Präzisieren von Aufgabenstellungen (der Teilnehmer) ist - an dieser Methode kreativer Arbeitsprozesse wird beispielhaft für alle Kreativitätstechniken ihre Anwendung demonstriert und trainiert (4.) - werden vorher noch als „Werkzeuge“ systemwissenschaftliche Grundlagen (2.3.) (der interdisziplinären Arbeitsweise dienende Begriffe, systematische Betrachtungsweisen, Methoden, analoge Darstellungsmittel u.a.) und ausgewählte heuristische Regeln und Verhaltensweisen (3.1.) an Beispielen erläutert.

Für ingenieurtechnische Fachrichtungen ist die Widerspruchslösung (2.4.) ein theoretisch und praktisch entscheidender Weg, der zu ergebnisreichen Lösungen (erst Widerspruchslösung ist in der Regel patentfähig) führt.

Die Ideengewinnungsmethoden (3.2.) stellen die verschiedenen Modifikationen der Ideenkonferenzen, Analogiemethoden, die Syntetik, die Kombinations-, Feldforschungs- und Variationsmethoden (einschließlich morphologisches Schema) vor.

Da alle Programme, Überschriften, Regeln und Bilder in sehr konzentrierter Form als Arbeitsblätter in Lehrheften (90 Seiten) zusammengefaßt sind, kann Mitschreiben auf Ergänzungen und Beispiele reduziert werden. Trotzdem sind neun Lehrstunden zu je 45 Minuten schnell um. Für den Abend sind mit 10. noch einmal 1,5 Stunden gesetzt. Der Besuch von Prof. M. v. Ardenne, der über Arbeitserfolge und auch über Lehren aus Mißerfolgen sprach, sich mit überzeugenden Aussagen einer sehr anspruchsvollen, den geplanten Zeitfonds weit überschreitenden Diskussion stellte, zeigte - wie an allen anderen Tagen -, daß bei der hohen Motivation der Teilnehmer dieser Umfang des Intensivlehrganges gut verkraftet wird.

Die so konzentrierte Wissensvermittlung wird in den folgenden zwei Tagen durch Training in kleinen Gruppen umgesetzt. Die geforderte neue Arbeitsweise ist meist so wenig bekannt und ungewohnt, daß der Trainingszeitfonds bei den „heißen“ Themen nicht ausreicht, um Fertigkeiten zu erreichen, aber das Wissen zu sichern und die Fähigkeit zum heuristischen Präzisieren eigener Aufgabenstellungen auszubilden. Die Diskussion zu Spitzenkader und Kollektiv (8.) zeigt, wie verantwortungsbewußt Spitzenkader studieren, mit dem Kollektiv leben, aber auch welche Reserven hier noch bestehen. Vortrag und Diskussion des Rektors (6.) sind stets zu „kurz“. Diese Wegleitung durch die profilierte Wissenschaftlerpersönlichkeit des Rektors ist für diesen Kreis sehr bedeutsam. Die harten Forderungen (9.) aus der Patenthochburg „Planeta“ geben auch den TU-Spitzenkadern beachtliche Gedankenstöße und Orientierung.

## Aussagen der Lehrgangsteilnehmer

Erfragt waren

- eine Gesamteinschätzung: „... es gab mir viel Anregungen auf einem bis jetzt von mir sehr vernachlässigten Gebiet...“
- bisher intuitives Vorgehen bei der Bearbeitung von Aufgaben auf wissenschaftliche Grundlage gestellt...

Lehrgang war sehr nützlich für die Verbesserung der eigenen Arbeitsweise; durch das Kennenlernen verschiedener Methoden wird es nun möglich, die Aufgabenaufbereitung und Organisation der anstehenden Teilaufgaben effektiver zu lösen.

Anfangs hatte ich große Bedenken, ob ich für diesen Lehrgang geeignet bin. Jetzt bin ich sehr dankbar (!), daran teilnehmen zu dürfen. Allerdings ist es schade, daß der Lehrgang deutlich zu kurz ist...

Den Inhalt schätze ich als günstig ein, um Studenten mit den Fragen der Kreativität zu konfrontieren und anzuregen... Inhalt des Lehrganges war sehr gut, allerdings wäre es wünschenswert, wenn für diesen Kreis... Vorlesungen und Übungen (zur Vertiefung) an der TU fortgesetzt werden...

...auf methodischem Gebiet großer Wissenszuwachs...

• Was besonders gefallen hat und was nützlich war:

...f. künftige bewußteres Herangehen an die Problemaufbereitung...

Erweiterung des Gesichtsfeldes, Erkenntnis, daß eigene Aufgabenstellung konkreter gefaßt werden muß...

...Es wurde die Erkenntnis gewonnen, daß durch methodische Mittel erhebliche Effekte in der geistigen Arbeit erreichbar sind...

Analysemethoden, Prinzip der Ideenkonferenz, Kennenlernen der Methoden, die Gäste, die aktiven Strecken, das Lehrmaterial, viel Folien...

...eigener Arbeitsstil kann durch gelehrt Methodik überprüft werden, viele Anregungen zum Denken und Nachdenken erhalten...

Kreativitätstechniken... Einbeziehung psychologischer Aspekte (... ausbauen)...

Besuch von Prof. M. v. Ardenne - ab sofort Bearbeitung des Themas nach vorgestellten Methoden...

...der recht überzeugende Nachweis, wie stark das Herumprobieren bei der Lösung von Aufgaben auf eine konkrete Abarbeitung verbessert werden kann.

• Was kritikwürdig bzw. zu verbessern ist:

...in der Kürze der Zeit kann man sich nur mit einer Methode tiefgründig beschäftigen...

Dauer solcher Lehrgänge (zu kurz), Erholungspausen sind sehr kurz...

...Lehrgang besser in der vorlesungsfreien Zeit...

Lehrgang war sehr dicht gepackt, wenig Zeit, den dargebotenen Stoff noch einmal zu durchdenken...

• Wie die Nutzung erfolgt; was noch berücksichtigt werden müßte:

„Ich kann ganz anders an Aufgabenstellungen herangehen...“

...sollte obligatorisch für jeden Studenten sein... Lehre dazu kontinuierlich durchführen... Methodik stärker lehren... periodische Vertiefung; Erweiterung ist erforderlich.

...Werde mich selbst weiter mit den Methoden beschäftigen... Sehr wichtig, daß der Lehrgang zu Beginn meines Forschungsstudiums stattfindet.

Viele weitere Hinweise sprechen sich für eine Fortführung, Vertiefung, die Erweiterung auf weitere Kreise, Ergänzung der Thematik, besonders zur Psychologie, die konsequente Einbindung ins Studium und die Fortführung der Förderung der Spitzenkader in solch kreativer Kommunikationsform aus.

## Weiterführung und Schlußfolgerungen

Wir werden solche Lehrgänge und Lehrveranstaltungen fortsetzen. Organisatorisch schwieriger ist die ergänzende Vertiefung bzw. inhaltliche Fortführung. Für beides suchen wir weitere Hochschullehrer und Mitarbeiter, die sich der aktiven Lehre auf dem Gebiet der Kreativitätstechnik stellen. Wir werden auch an die schon bewährte Form anknüpfen, Absolventen bisheriger Lehrgänge als Co-Trainer in Nachfolgelehrgängen einzusetzen - einerseits zur Erweiterung des Trainerpotentials und andererseits als intensive Qualifizierung auf methodischem Gebiet.

Der Ministerratsbeschuß sowie die nationale und internationale Stellung der TU erfordern allerdings mehr. Wenn es auch durchaus einen eigenständigen, relativ disziplinvarianten Anteil gibt, können Methoden kreativer Arbeitsprozesse auf Dauer nicht ohne enge und organische Integration in die Hauptlehrveranstaltungen gelehrt werden. Genau in diese Richtung zielt auch die Einschätzung der eingangs genannten Hochschul-Lehrklausurbereitung des Arbeitskreises Konstruktion in Auswertung des Beschlusses der Kreisdelegiertenkonferenz der SED vom 8. 12. 1988 „Erfinder- und Kreativitätstraining... stärker zum Bestandteil der Ausbildung zu machen...“: „Die Vermittlung von Methodenwissen ist in der Ingenieurausbildung gegenüber der des Fachwissens unzureichend. Mit der Vertiefung der Grundlagenausbildung und der Reduzierung der obligatorischen Zeitfonds im neuen Studium spitzt sich dieses Problem zu. Trotzdem ist es erforderlich, die Lehre der Methoden zur Ausprägung von Kreativität durchgängig in die Ausbildung einzubinden, und zwar

- möglichst von Beginn des Studiums an, also auch in die gesellschafts- und naturwissenschaftlichen Grundlagenfächer,
- mindestens für die konstruktive Ausbildung, aber keinesfalls als reines Lernen, sondern immer als Training mit engem Fachbezug.

Für die Stoffvermittlung in den Linien der konstruktiven Fachausbildung werden insgesamt etwa 15 Doppelstunden Vorlesungszeit als ausreichend erachtet.

Das Training erfolgt in parallelen Übungen an konkreten Aufgaben und wird im wissenschaftlich-produktiven Studium fortgesetzt und vertieft, dabei ist die Computer-Technik als Hilfsmittel schrittweise einzuführen. Das bedeutet aber, das Fachwissen weiter in Richtung exemplarischer Vermittlung einzuschränken. Neben dem Vermitteln von Axiomen und Prinzipien geht es vor allem um Fachwissen mit hoher Anwendungswahrscheinlichkeit im Hinblick auf die Arbeitsstellung im interdisziplinären F/E-Kollektiv. Damit ist die Fähigkeit zu ent-

wickeln, im speziellen Fall weiteres Fachwissen zu verstehen und anzuwenden, das zunehmend auf rationale Weise zur Verfügung steht (Kataloge, Standards, Auktions- und Expertensysteme)...

Diese Forderung sollten vor allem alle ingenieurtechnischen Fachrichtungen aufgreifen - auch für die neuen Studiendokumente - denn hier geht es um die integrative Einordnung. Voraussetzung für die Realisierung ist in vielen Fällen die eigene Qualifizierung des Lehrkörpers. Die zur Thematik gebildete zeitweilige Arbeitsgruppe WMK ist bereit, für letzteres Unterstützung zu geben.

Abschließend in Sachen Bestenförderung noch ein Gedanke für die künftige Gestaltung der Arbeit mit den studentischen Spitzenkadern: Ohne die individuelle Betreuung durch die Hochschullehrer in irgendeiner Art zu mindern, wäre zu überlegen, ob die kollektive Förderung - ähnlich den Leistungszentren im Sport und auf anderen Gebieten - auch

für die Wissenschaft mit diesem Kreis ein Stück des Weges realisierbar wäre, d. h. ein Zusammenführen in einer organisatorischen fachlichen und/oder räumlichen Einheit zur gegenseitigen Anregung, zum Wettstreit, zum Bilden einer Spitze aus diesem Spitzenkreis und zum „Nachwachsen“ von Spitzen in den bisherigen Seminargruppen

- Literatur
- Jacobs, H.-J.: „Technische Universität 2000 - Thesen“
  - Jesse, G.: „Kann man Erfinden lernen?“ Universitätszeitung 12/89, S. 4
  - Jacobs, H.-J.: „Unser Beitrag zur Theorie und Wissenschaftsentwicklung“, Universitätszeitung 12/89, S. 3
  - Bachmann, P.: „Alles spricht von Spitzenkönnern, doch tun wir auch alles für sie?“, Universitätszeitung 3/89, S. 4
  - Thomas, Andreas: „Um effektivste Methoden, neue Wege und strikte Konsequenz“, Universitätszeitung 6/89, S. 4
  - Hönsich, G.: „Kreativitätslehrgänge? Ja! Aber auch für Spitzenkader?“, Universitätszeitung 11/89, S. 5

## An der Sektion Forstwirtschaft entwickelt



Beim Einsatz in Immissionsgebieten: das PAB 88.

## Spitzenleistung für schnell wirksame Walderneuerung

Kürzlich übergab das Forschungskollektiv „Walderneuerungstechnologie“ unter Leitung von Dr. Roland Fritsch (Wissenschaftsbereich Forsttechnik und Mechanisierung der Sektion 21) die Arbeitsergebnisse zum Staatsplanthema „Technologische Verfahren bei der Walderneuerung in immissionsbeeinflussten Gebieten“. Die zu Ehren des 40. Jahrestages drei Monate früher abgeschlossene Arbeit erhielt bei der Verteidigung vor Vertretern von Wissenschaft und Praxis das Prädikat „Spitzenleistung im internationalen Vergleich“.

Dank intensiver Zusammenarbeit mit den Kooperationspartnern VEB Bodenbearbeitungsgeräte Leipzig, VEB Landmaschinenbau Güstrow, den Abteilungen Forstwirtschaft bei den Räten der Bezirke Dresden, Karl-Marx-Stadt und Erfurt sowie ausgewählten Forstwirtschaftsbetrieben konnten bereits auf der Basis konstruktiver Lösungen der Anbau-Forststreuflugs FSP 88 und das plätzeweise arbeitende Bodenbearbeitungsgerät PAB 88 in Kleinserien gebaut und forsttechnisch überprüft werden. Zusätzlich wurde ein spezieller Düngestreuer für die Forstwirtschaft entwickelt. Damit erbrachte das Forschungskollektiv, dem weiter Dr. Rainer Nitz, Dipl.-Ing. Frank Eulenstein, Diemar Gersdorf, Forsting, Harald Kirchner und Meister Lothar Büttner angehören, nicht nur über den Plan hinausgehende Resultate, sondern erreichte auch einen Bearbeitungsvorsprung von mindestens einem Jahr.

Dort, wo bisher auf den stark vergrasteten, steinigen Mittelgebirgsstandorten unter Immissionseinfluß schwere Handarbeit zur Vorbereitung des Bodens für die Pflanzung mit anbaufähigen Baumarten notwendig war, kann jetzt maschinell ein Pflanzbett hergestellt werden. Erreicht der Forststreuflugs seine Einsatzgrenzen, schießt sich unmittelbar die Verwendung des plätzeweise arbeitenden Bodenbearbeitungsgerätes an. Hohe Qualität bei der Bodenbearbeitung, leichtes Ausbringen und Anwachsen der Pflanzen sowie die Beseitigung der Konkurrenzflora tragen erheblich zur sicheren Begründung neuer Wälder bei. Gleichzeitig können gegenüber bisherigen Technologien 40 - 50 % der Maschinenstunden und Aufwandskosten eingespart werden. Der mögliche Anwendungsbereich dieser Geräte für alle Staatlichen Forstwirtschaftsbetriebe des Mittelgebirges vergrößert die ökonomische Wirkung. Dies gilt auch für den vorgeschlagenen Düngestreuer D 036 zur

Ausbringung von Kalk und anderen Mitteln auf forstwirtschaftlichen Nutzflächen in Immissionsgebieten im Vergleich zum herkömmlichen Verstäuben aus der Luft oder vom Boden.

Die vorgelegten Forschungsergebnisse tragen unmittelbar dazu bei, geschädigte Waldökosysteme unverzüglich zu stabilisieren und dringende Aufforstungen rasch und zuverlässig auszuführen. Wo liegen die Geheimnisse dieses Erfolgs? „Wissenschaft muss immer ernst genommen werden“, sagte Dr. Roland Fritsch auf diese Frage. „Leistung ist zu der Zeit erforderlich, wo man sie uns aus der Hand reißt.“ Überzeugt vom Ruf der forstlichen Praxis nach schnelleren, besseren technologischen Lösungen und den eigenen Fähigkeiten, wurden in engem Zusammenwirken mit der staatlichen Leitung der Sektion und den Praxispartnern die neuen Aufgaben formuliert, die notwendige Forschungs- und Entwicklungsarbeit bestimmt und kollektiv in präzisen Arbeitsetappen realisiert.

Hierbei bewährten sich Arbeitserfahrungen des Forschungskollektivs, langjährige enge Praxisbeziehungen, klare inhaltliche und zeitliche Zielstellungen, aber auch schöpferische Neugier und Risikobereitschaft, Beharrlichkeit und der Wille zur uneingeschränkten Kooperation aller Beteiligten. Mit Teilleistungen im Ingenieurpraktikum und Diplomarbeiten wurden Studenten konsequent in die Forschungsaktivität einbezogen. Durch die Unterstützung der Parteigruppe des Wissenschaftsbereiches wurden die vielfältigen Aufgaben bei der Erziehung und Ausbildung der Studenten so koordiniert, daß das angestrebte Ziel verwirklicht werden konnte. Praktische Erprobungen und Anwenderseminare in interessierten Forstwirtschaftsbetrieben sowie Fachdiskussionen auf der „agrifördernden den kontinuierlichen Gedanken- und Erfahrungsaustausch und schufen entscheidende Voraussetzungen für eine breite Anwendung der entwickelten Geräte.

In Vorbereitung auf den XII. Parteitag der SED steht jetzt das Forschungskollektiv gemeinsam mit den Fachvertretern des Wissenschaftsbereiches Waldbau und Forstschutz vor der Aufgabe, die neuen Bodenbearbeitungsverfahren optimal mit geeigneten Aufforstungstechnologien zu verbinden. Dieser Herausforderung stellen sich beide Kollektive mit ganzer Kraft.

Dr. H. Pohris, Sektion Forstwirtschaft



Der Anbau-Forststreuflugs FSP 88 in Aktion

Fotos: Sektion 21