

Sektion FPM

Erfolgreiche Arbeit an Jugendobjekten und in Jugendforscherkollektiven

Jedes Forschungsthema wird aus einem Mangel des Bestehenden abgeleitet, an z. B. dort, wo die Leistungsgrenzen der eingesetzten Arbeitsmittel ausgeschöpft sind oder die Einführung neuer Technologien, Werkstoffe usw. notwendig wird.

Mit Beginn des Studienjahres 1987/88 wurde aus der Forschungsaufgabe „Grundlagen für den automatisierten Werkstück- und Werkzeugfluß im ATV Prisma 500“ des Wissenschaftsbereiches Fertigungsmittelentwicklung der Bestandteile „Konstruktion, Funktionsmusterbau und Erprobung eines Dreihackengreifers für Industrieroboter“ zum Jugendobjekt erhoben.

In den gemeinsamen Beratungen wurden die Mitglieder des Kollektivs mit dem Objekt vertraut gemacht und die Arbeitsabschnitte festgelegt. Es bildete sich hierbei ein vertrauensvolles und kameradschaftliches Verhältnis aller Mitwirkenden heraus, so daß nach kurzer Zeit alle auftretenden Probleme auf unkomplizierte Weise schnell gelöst werden konnten.

Als Termin für die Fertigstellung des Funktionsmusters stand die Universitätsleistungsschau im April 1988, eineinhalb Monate vorher mußte das Kollektiv noch eine Bewährungsprobe bestehen. Der Dreihackengreifer war zwar von mechanischer Seite her so gut wie fertig, aber mit dem für die Sensoren ausgewählten physikalischen Prinzip konnten nicht die Eigenschaften erreicht werden, die für eine einwandfreie Funktion des Greifers notwendig sind.

Das gemeinsame Jugendforscherkollektiv „Flexible automatische Spannentechnik“ des Wissenschaftsbereiches Fertigungsmittelentwicklung der Sektion FPM und des VEB Werkzeugmaschinenkombinat „Fritz Heckert“, Stammbetrieb, arbeitet an der Entwicklung einer automatisierten Spannentechnik für prismaförmige und unregelmäßig geformte Werkstücke mit mittleren und größeren Abmessungen. Diese Aufgabe ist Bestandteil des Leistungsvertrages „Flexible Handhab- und Spannentechnik“ für den Stammbetrieb.

Die Werkstückspannung stellt einen Schwerpunkt der flexiblen Automatisierung im Maschinenbau dar und nimmt im Werkstück- sowie Vorrichtungsaufbau flexibler Fertigungszellen und -systeme eine wichtige Stellung ein.

Die Werkstückspannung stellt einen Schwerpunkt der flexiblen Automatisierung im Maschinenbau dar und nimmt im Werkstück- sowie Vorrichtungsaufbau flexibler Fertigungszellen und -systeme eine wichtige Stellung ein. Die Lösung dieses komplexen Problems entscheidet wesentlich mit über Produktivität, Flexibilität und Gesamtkosten der Fertigungsmittel sowie über Qualität der Werkstücke.

Einen wesentlichen Anteil an den Forschungsleistungen erbringen die Studenten des Jugendforscherkollektivs. Sie bearbeiten z. B. in Belegen, Diplomarbeiten sowie im Rahmen der Bestenförderung unter der Betreuung erfahrener Hochschullehrer und Konstrukteure des Praxispartners wichtige Teilaufgaben.

Für das Jugendforscherkollektiv existiert ein Pflichtenheft, das in Abstimmung mit dem Auftraggeber erarbeitet wurde. So kennt jedes Mitglied seine Aufgabe und die termi- nische Realisierung.

- Bisher wurden u. a. folgende Leistungen erbracht und verteidigt: - theoretische Untersuchungen zum Spannen der Werkstücke unter Nutzung spezieller Formelemente, - Konstruktion des Funktionsmusters einer universellen Spanneinrichtung, - Konstruktionsentwurf für einen Versuchsaufbau zur Erprobung der automatischen Spannung.

Die weiteren Arbeiten beschäftigen sich mit dem Bau und der Erprobung des Funktionsmusters mit einer automatisierten rechnerunterstützten Lösung zum Lagerfassen, -korrigieren und Spannen der Roh- teile sowie mit der Gestaltung und Einbringung der Spannstation in den Werkstück- bzw. Vorrichtungsaufbau.

Im September 1989 werden die Ergebnisse der Arbeit des Jugendforscherkollektivs in einer Abschlussveröffentlichung anlässlich des 40. Jahrestages der DDR zusammengefaßt vorgestellt und dem Auftraggeber übergeben.

Dipl.-Ing. Uwe Rothe, Dipl.-Ing. Ralf Gottmann, Sektion FPM

SWa ab 2. Semester lohnt sich

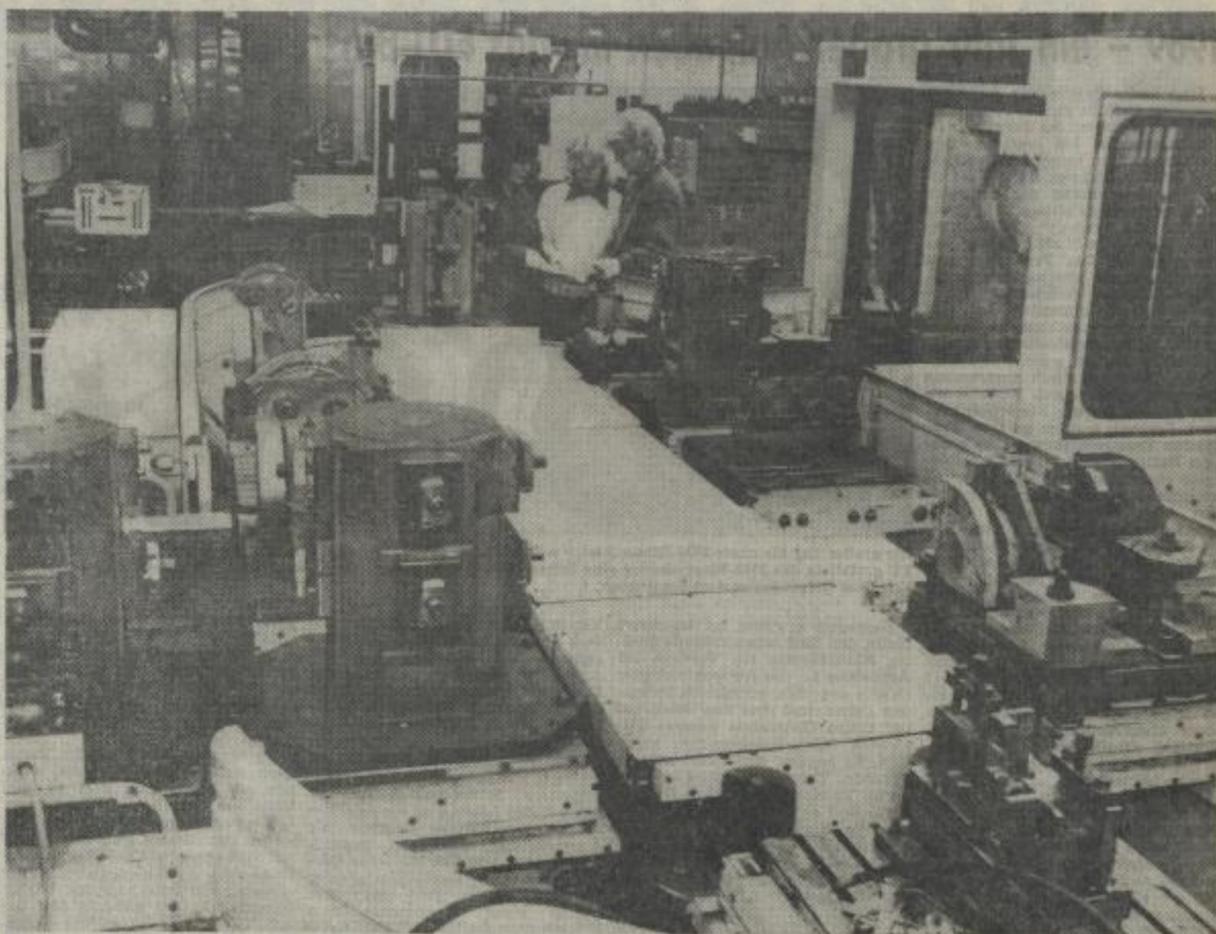
Im Laufe des Studiums hat jeder in unserer Seminargruppe damit begonnen, sich selbst wissenschaftlich zu betätigen. Dabei konnte jeder für sich feststellen, daß ihm dadurch das eigentliche Studium mehr und mehr Spaß macht, selbständige wissenschaftliche Arbeit bald nicht mehr davon zu trennen ist.

Angefangen hatte alles bereits im zweiten Semester. Damals begannen drei Jugendfreunde in einem Jugendforscherkollektiv mitzuarbeiten. Es ging um die Nutzung von Software auf dem Großrechner. Nach und nach fanden auch andere Gefallen an der wissenschaftlichen Tätigkeit außerhalb des Lehrbetriebes.

mußten wir auch feststellen, daß trotz sehr guter Leistungen finanzielle Anerkennung manchmal ausbleibt - ein Fakt, der sich nicht unbedingt positiv auf unseren Talentdrang auswirkt.

Während des Literaturstudiums, das für die Lösung derartiger Aufgaben unerlässlich ist, machten wir die Erfahrung, daß Fremdsprachenkenntnisse über das Pflichtmaß hinaus nötig sind. Aus diesem und weiteren Gründen entschlossen sich fünf Jugendfreunde zu einer Ausbildung SKA IIa in Russisch, drei Jugendfreunde in Englisch, und zwei weitere in Französisch. Ein Jugendfreund nutzte die während des Teilstudiums in der Sowjetunion erworbenen Sprachkenntnisse zum Ablegen der Prüfungen als Fachübersetzer.

Seminargruppe 01BMA84, Sektion MB



Die Studentinnen Katrin Vogt, Kerstin Gasse und Silke Brunner aus der FDJ-Gruppe 03 EOP 85 bei Untersuchungen am flexiblen Fertigungssystem FMSP 500 im Stammbetrieb des VEB Werkzeugmaschinenkombinat „Fritz Heckert“.

Wissenschaftsbereich Polytechnik der Sektion Erziehungswissenschaften Vorbereitung der 20. FDJ-Studententage 1989

Im Sinne der 7. Tagung des ZK der SED verstärkten die Lehrerbildner des Wissenschaftsbereiches Polytechnik der Sektion Erziehungswissenschaften gemeinsam mit FDJ-Studenten ihre Anstrengungen im Erziehungs- und Ausbildungsprozeß, mit mehr Mut und Risikobereitschaft neue, unkonventionelle Lösungen durchzusetzen.

Die Entwicklung der MMM-Bewegung im Wissenschaftsbereich Polytechnik dokumentiert, wie Studenten, Lehrerbildner und Schulpraktiker in Gemeinschaftsarbeit zur Bereitstellung neuester fachwissenschaftlicher Erkenntnisse und praktikabler methodischer Hilfen für die tägliche pädagogische Arbeit beigetragen haben.

Urlaubszeit - Reisezeit

Der Studentenausweis - wozu berechtigt er?

Eigentlich müßte dies jedem Studenten unserer Bildungseinrichtung klar sein. Für alle, welche es noch nicht wissen, sind folgende Ausführungen gedacht.

Der Studentenausweis berechtigt zum Betreten und zur Nutzung der entsprechenden Ausbildungsstätten, einschließlich der Bibliothek. Letztere kann jedoch meist nur mit einer speziellen Benutzerkarte besucht werden. In soziale, sportliche und kulturelle Einrichtungen der Universitäten, Hoch- und Fachschulen findet sich mit dem Studentenausweis ebenfalls Einlaß, jedoch kann man ihn nicht erzwingen, wenn es z. B. an Plätzen in einem Studentenklub mangelt. Das leuchtet wohl allen Studenten ein.

Der Studentenausweis berechtigt darüber hinaus zur Inanspruchnahme von Fahrpreismäßigungen bei der Deutschen Reichsbahn (75 % für Fahrten zwischen Heimat- und Studienort, 50 % für anderweitige Inlandsfahrten mit der Bahn) sowie anderen Verkehrsbetrieben nach den dafür geltenden Tarifbestimmungen.

Bei Vorlage des Ausweises erhält man im Rahmen zentral und örtlich geltender Regelungen preisermäßigte Eintrittskarten für Kultur- und Sportveranstaltungen, Museumsbesuche, für eine Stippvisite im Tierpark usw.

Studenten, die älter als 23 Jahre sind, können z. B. auch bei Jugendtourist weiterhin billig verreisen. Ihr erkennt, lauter Vorteile, die ruhig mit der guten Sozialpolitik unseres Landes in Verbindung gebracht werden dürfen. Darum verliert ihn nicht - euren Studentenausweis.

haben Anteil daran, daß zum Beispiel in den Fächern des polytechnischen Unterrichts der allgemeinbildenden polytechnischen Oberschule Fragen der Umsetzung der Lehrpläne in die Zusammenhänge mit der Entwicklung und Anordnung der Schlüsseltechnologien im Zentrum standen. Die 20. FDJ-Studententage stehen im Zeichen der weiteren Erfüllung des „FDJ-Aufgebotes DDR 40“. Wir betrachten sie als Meilenstein zum 40. Jahrestag der Gründung der DDR und zum IX. Pädagogischen Kongress.

Mit der Gestaltung des Exponates „Produktive Arbeit der Schüler in der automatisierten bedienarmen Produktion“ und der Vorbereitung des wissenschaftlichen Studentenkolloquiums des Jugendobjektes „Polytechnischer Unterricht“ knüpfen wir an die Ergebnisse der 19. FDJ-Studententage 1988 unserer Universität an. Unser Hauptaugenmerk richten wir dabei auf die veränderten Reproduktionsbedingungen in den Kombinat- und Betrieben. Es muß gewährleistet sein, daß die persönlichkeitsbildenden Potenzen anspruchsvoller Arbeitsaufgaben in der modernen betrieblichen Produk-

tion für die polytechnische Bildung der Schüler der 9. und 10. Klassen genutzt werden. Das bedeutet, sich noch stärker den Fragen der produktiven Arbeit der Schüler an automatisierten Maschinen und Anlagen, in Bereichen der Qualitätssicherung und -kontrolle und an rechnergestützten Arbeitsplätzen zuzuwenden. So soll das Exponat „Produktive Arbeit der Schüler in der bedienarmen automatisierten Produktion“ Ergebnisse systematischer Untersuchungen leistungsstarker FDJ-Studenten zeigen.

Die zielgerichtete und kontinuierliche Arbeit fördert die Persönlichkeitsentwicklung der Studenten. Mit der Studentin Simone Behlau wurde zum Beispiel ein Sonderstudienplan abgeschlossen. Die Arbeiten für das Exponat führten die bisherigen Erkenntnisse zur Gestaltung der produktiven Arbeit in den Klassen 9 und 10 zur Entwicklung eines Modells weiter und stellen eine neue Qualität zur Heranführung der Schüler an die informationsverarbeitende Technik unter den Bedingungen der CIM-Konzeption dar. Damit tragen unsere Studenten dazu bei, effektive methodische Wege

für die Heranführung der Schüler an diese moderne Technik zu erschließen und auf eine ganze Reihe weiterführender Fragen und Probleme einer neuen Qualität der Verbindung von Unterricht und produktiver Arbeit Antwort zu finden.

Besonders hervorzuheben ist hierbei die enge Forschungskooperation mit Kombinat- und Betrieben, wie zum Beispiel dem VEB Werkzeugmaschinenkombinat „Fritz Heckert“ Karl-Marx-Stadt (Stammbetrieb), dem VEB Werkzeugmaschinenfabrik Saalfeld, BT Thum, und dem VEB Robotron-Buchungsmaschinenwerk Karl-Marx-Stadt sowie mit Einrichtungen der Volkshochschule und dem Institut für polytechnische Bildung der Akademie der Pädagogischen Wissenschaften der DDR. Die an dem Exponat und an der Vorbereitung des Kolloquiums beteiligten Studenten sowie die wissenschaftlichen Betreuer des WB Polytechnik werden zu den 20. FDJ-Studententagen umfassend über ihre erzielten Arbeitsergebnisse Rechenschaft ablegen.

Doz. Dr. sc. paed. Werner Hempel, StB Doz. Dr. paed. Klaus Hofmann, Sektion E

besagter drei Wochen keine Antwort des Antragstellers bei der Zentralen Vermittlung eintrifft, erlischt automatisch sein Anspruch auf die Jugendherbergplätze.

Wie der Antragvordruck ausgefüllt wird, ist auf seiner Rückseite ersichtlich. Nachfolgend einige weiterführende Hinweise: - Antragsberechtigt sind Personen ab 18 Jahre bei Kollektivreisen und Personen ab 14 Jahre für Einzelwanderer (bis zu drei Teilnehmern). Bei Antragstellern unter 14 Jahre erfolgt keine Bearbeitung. Antragsteller, die das 16. Lebensjahr noch nicht vollendet haben, müssen ihrem Antrag eine schriftliche Genehmigung ihres gesetzlichen Vertreters beifügen.

- Als Adresse ist vom Antragsteller sein Hauptwohnsitz anzugeben, also nicht sein Studien- oder Ausbildungsort. - Die gewünschte Jugendherberge ist nur mit ihrer Kenn-Nummer einzutragen, die seit Jahren gebräuchlich sind. Ihr findet sie auf Wanderkarten, in Reiseleiteratlas des VEB Tourist Verlag und im Verzeichnis der Jugendherbergen, die Jugendtourist auch in diesem Jahr als Beilage zur Informationsbroschüre „Tour“ herausgegeben hat. Auch die im Handel vertriebene und oft vergriffene „Jugendherbergskarte“ gibt Auskunft über Kenn-Nummern.

Damit Anträge schnell und flexibel bearbeitet werden können, nutzt Jugendtourist seit einiger Zeit Computer. Welche Vorteile ergeben sich dadurch außerdem? Hat man nicht nur eine konkrete Jugendherberge im Urlaubsvisier, sondern eine bestimmte Gegend, so schreibt man in die Rubrik „Gewünschte Einrichtung“ statt der Kenn-Nummer die Landschaft oder den Bezirk. Der Computer „schaut“ dann in allen Herbergen dieser Region

nach, ob freie Plätze im Reisezeitraum vorhanden sind.

Wenn man sich in einem konkreten Monat in einer Jugendherberge erholen möchte und das Datum beliebig ist, verfährt man wie folgt: Man gibt in die Rubrik „Gewünschter Zeitraum“ den ganzen Monat an (z. B. 01. 07. bis 30. 07. 89) und dazu die Anzahl der gewünschten Übernachtungen. Der Rechner überprüft in diesem Fall die Möglichkeiten im gesamten Monat.

Ein undeutlicher bzw. unvollständiger Antrag wird nicht bearbeitet. Sendet ein Antragsteller mehrere Anträge für ein und denselben Zeitraum ein, wird durch den Computer nur einer bearbeitet.

Natürlich wird es weiterhin Fälle geben, daß dem Antragsteller eine Absage erteilt werden muß. Das betrifft vor allem reiseintensive Monate (Schul- und Semesterferien, Zeiten der Jugendweihfahrten) und stark gefragte Reiseziele. Der Computer kann nur helfen, alle vorhandenen Plätze rational zu vermitteln. Zusätzliche Plätze herbeizubekommen kann er nicht.

Sollte der Briefträger eine Absage vorbeibringen, ist aber noch nichts verloren. Kurzfristig (4 Monate vor dem gewünschten Reisetermin) kann man sich in den Jugendtourist-Service-Büros der Generaldirektion und in den Bezirksämtern über freie Plätze informieren und einen Vertrag abschließen. Dazu ist es jedoch notwendig, persönlich im Service-Büro vorbeizugehen. Weiterhin besteht die Möglichkeit, sich an die betreffende Jugendherberge wenige Tage vorher zu wenden. Dies kann schriftlich, telefonisch und persönlich geschehen.

Adressen von Jugendherbergen findet ihr in den bereits angeführten Nachschlagewerken für Kenn-Nummern. Mario Steinebach