

# Umfangreiches Forschungsvorhaben in sozialistischer Gemeinschaftsarbeit



Produktionsberatung vor dem URAS-Laboratorium. Foto links: Eine 21 m hohe Leiter mußte gebaut werden, um 25 Meßköpfe in der Krone einer 90jährigen Fichte zu befestigen. Meßschläuche führen vom Baum ins Laboratorium. Fotos: Simon/Hermann

Möchten Sie diese Leiter hinaufsteigen, um in einer Baumkrone in 25 m Höhe Meßeinrichtungen anzubringen? Unter Einhaltung aller Sicherheitsvorschriften - versteht sich - gut angeleitet und mit Schutzhelm ist auch das kein Problem, nur schwindelfrei müssen Sie sein!

Doch ehe es bei uns soweit war, gab es Verhandlungen, Absprachen, Fernschreibwechsel mit dem tschechoslowakischen Partner, der Landwirtschaftlichen Universität in Brno, über ein gemeinsames Forschungsvorhaben mit dem Wissenschaftsbereich Biologie der Sektion Forstwirtschaft Tharandt. Erst Ende Mai war ein Zusatz zum Freundschaftsvertrag beider Universitäten über einen Austausch von Wissenschaftlern abgeschlossen worden, der endgültig einen Aufenthalt von 1. 8. bis 5. 9. 1979 in Brno festlegte. Rechtzeitig, denken Sie, für eine Auslandsreise, für die man nur sorgfältig verzeichnete wissenschaftliche Unterlagen, Papier und Bleistift mitzunehmen braucht! Aber hier handelte es sich um ein größeres, weit schwierigeres Unternehmen einer Forschungsgruppe von drei Wissenschaftlern und vier technischen Mitarbeitern unter Leitung des Autors, deren "Reisegepäck" aus einem fahrbarem URAS-Laboratorium und hochempfindlichen Meßgeräten bestand, die immerhin einen Gesamtwert von 35 000 Mark repräsentierten. All dieses "Zubehör" mußte vorher auf Funktionsfähigkeit geprüft, durch Ersatzteile ergänzt und stoßsicher verpackt werden. Angefangen von der Fahrtüchtigkeit unserer Meßanhänger bis zu den umfangreichen Zollformalitäten waren viele Vorbereitungen in kurzer Zeit zu bewältigen. Daß wir dann termingemäß rollen konnten und sicher am Bestimmungsort ankamen, war nicht zuletzt der aktiven Mitarbeit der Fahrbereitschaft der TU, besonders den Kollegen Thielmig und Brücklein, und der Unterstützung durch das Direktorat für Internationale Beziehungen zu danken.

Nach Ankunft und Unterbringung im Studentenwohnheim Brno ging es unverzüglich an den ersten Untersuchungsstandort Rajec, wo die Fakultät für Forstwirtschaft der Landwirtschaftlichen Universität Brno im Rahmen des UNESCO-Programms "Man and Biosphere" ein ökologisches Meßfeld aufgebaut hat. Dieses Forschungsobjekt liegt in einem Fichtenreinstand bester Wachstumsklasse und dient der Untersuchung der vielschichtigen abiotischen und biotischen Wechselwirkungen in bewirtschafteten Forstökosystemen. Daran beteiligen sich verschiedene Fachdisziplinen wie Waldbau, Forsteinrichtung, Bodenkunde und Meteorologie der Fakultät in Brno. Wir waren speziell zu Gast im Institut für Forstökologie Brno-Solesice, das unter Leitung von Prof. Dr. Penka diese Anlage projektierte und einrichtete. Es war die dritte ihrer Art, aber die erste im Nadelwald, die innerhalb des MAB-Programms (Man and Biosphere) aufgebaut worden ist. Dieses internationale UNESCO-Programm umfasst 13 weltweite Projekte, die von der Bearbeitung natürlicher Ökosysteme wie Wälder, Savannen, Weideland bis zur Verunreinigung der Umwelt durch Pestizide und Dün-

gung, Mensch und Industrie, Bewertung der Umweltqualität und Energienutzung reicht.

Gemeinsam mit neun tschechoslowakischen Fachkollegen unter Leitung von Ing. Vasicek untersuchten wir physiologische und biochemische Prozesse in Fichten, die äußerlich nicht sichtbar - im Inneren des Baumes ablaufen und zur Erzeugung der Biomasse führen. Sie sind von den verschiedensten Umweltfaktoren am Standort abhängig und bilden in ihrer Gesamtheit die Voraussetzungen für die Primärproduktion, das heißt unter anderem für Wachstum und Holzbildung des Baumes. Unzählige viele solcher Vor-

## Arbeitsgruppe des Wissenschaftsbereiches Biologie der Sektion Forstwirtschaft mit fahrbarem URAS-Laboratorium bei tschechoslowakischem Partner

### Entscheidender Schritt vom Informationsaustausch zu echter sozialistischer Gemeinschaftsarbeit

### Gegenseitiges Kennenlernen neuer Meßmethoden und vorteilhafte Nutzung moderner Meßgeräte

gänge in der Pflanze, bedingen sich wechselseitig, werden vom Boden und von klimatischen Größen beeinflusst und machen letztendlich die Produktivität des ganzen Baumes aus.

Nach einem sehr gut abgestimmten und konsequent durchgeführten Arbeitsplan hatte jeder Wissenschaftler konkrete Aufgaben zu gleicher Zeit an den gleichen Versuchsbäumen zu lösen. Sie umfaßten von tschechoslowakischer Seite Untersuchungen des Wasserhaushaltes in Stamm und Nadeln der Fichten und im Boden sowie die Erfassung physikalischer Einflußgrößen der Luft (60 m hoher Meßturm). Von unserer Seite kam neben biochemischen Untersuchungen (Prof. Dr. Tesche) und Bestimmungen des osmotischen Potentials der Nadeln (DFI Bellmann) ein Infrarotgasanalysator (URAS) zur Messung des CO<sub>2</sub>-Gastoffwechsels zum Einsatz (Dr. Michael). Mit diesem hochempfindlichen Gerät, über das der tschechoslowakische Partner z. Z. noch nicht verfügt, wurde die Photosynthese der grünen Nadeln, die den zentralen Stoffwechsellvorgang in der Pflanze darstellt und in deren Folge die Kohlenhydrate als Grundbausteine jeden pflanzlichen Lebens produziert werden, kontinuierlich gemessen und aufgezeichnet. Jahrelange Erfahrung auf diesem Gebiet lag unsererseits an Jungfichten über Laborbedingungen vor. Doch in einem 90jährigen Bestand sehen wir uns plötzlich einer ganz neuen meßtechnischen Situation gegenüber! Aber da wurde eine großartige Organisation und Unterstützung durch Koll.

Ing. Vasicek und seine Mitarbeiter wirksam! Sei es bei dem Transport unseres URAS-Laboratoriums in unmittelbare Nähe der Versuchsbäume, der nur durch vielfache Muskelkraft zu bewerkstelligen war, oder sei es beim Bau der 21 m hohen Leiter, die innerhalb einer Stunde zusammengebaut und benutzbar war! Denn es mußten 25 Meßköpfe in verschiedenen Teilen der Krone befestigt und Tag und Nacht kontinuierlich Luft von den zu analysierenden Zweigen abgesaugt werden - und das nicht nur bei Sonnenschein! Und wenn für die biochemischen Untersuchungen zeitbedingte Zweigproben von anderen Standorten erforderlich waren, ehe die Leiter umgesetzt werden konnte, schloß Koll Ing. Stepanik eben zielsicher die ausgewählten Zweige mit einem Gewehr herunter!

Auch an zwei weiteren Standorten Bilovice und Sobesice wurden diese komplexen Untersuchungen, in die unser Anteil voll integriert war, mit spezifischer Fragestellung fortgesetzt.

Dabei gab jeder sein Bestes! Und das forderte von allen Teilnehmern unserer Arbeitsgruppe hohen persönlichen Einsatz, der eben ganz wesentlich zum guten Gelingen einer solch "kleinen Expedition" nötig ist. Oder würden Sie so ohne weiteres mit 69 Jahren bei Wind und Wetter täglich 10 - 12 Stunden ohne warme Mittagsmahlzeit im Gelände arbeiten, wie es auch unser ältester Mitarbeiter, Koll. Simon, der seit 30 Jahren bewährte Betreuer unserer Meßtechnik, vorbildlich zeigte?

Insgesamt war die hier begonnene gemeinsame internationale Forschungsarbeit äußerst erfolgreich. Es kam nicht nur zu einem fruchtbringenden Austausch breiter wissenschaftlicher Kenntnisse und Erfahrungen, sondern auch zum gegenseitigen Kennenlernen neuer Meßmethoden und einer vorteilhaften Nutzung der beiderseits vorhandenen modernen Meßgeräte. Von einer Seite allein hätte die Fragestellung nicht in dieser Komplexität gelöst werden können. So ist auch vorsehend, die Ergebnisse unter Redaktion beider Partner, Prof. Dr. Penka und Prof. Dr. Tesche, gemeinsam zu veröffentlichen.

Das durchgeführte umfangreiche Forschungsvorhaben war in dieser Form nicht nur neu für alle Beteiligten, sondern auch erstmalig in der Geschichte der forstbotanischen Forschung in Tharandt. Es spiegelt die gewachsenen freundschaftlichen Beziehungen zwischen sozialistischen Partnerländern wider. Das stellte auch die Bezirkspresse und das Fernsehen der CSSR anerkennend fest. Wir haben hiermit den entscheidenden Schritt von gegenseitiger Information zu echter sozialistischer Gemeinschaftsarbeit auf wissenschaftlichem Gebiet getan und werden den begonnenen Weg in den kommenden Jahren mit gemeinsamen ökophysiologischen Untersuchungen auf dem Gebiet der DDR fortsetzen.

Dr. Gerda Michael

Am frühen Morgen des 29. November 79 trafen sich ausländische Aspiranten aus dreizehn Ländern von vier Kontinenten, die der Einladung zum traditionellen Jahrestreffen gefolgt waren.

Vielleicht war es das sonnige Wetter eines erwachenden "Frühlingstages", vielleicht die Freude über das Beisammensein - auf jedem Fall war bald eine rege Unterhaltung im Gange. Lautes Lachen und fremdländische Melodien begleiteten die Busfahrt und hielten die beiden weiteren Tage an.

In einer kleinen Stadt nahe Eisenach wollten wir einen Kalibetrieb besuchen. Das war alles, was wir vom Ziel unserer Fahrt genau wußten. Wir ließen uns also überraschen. Und die Überraschung war tatsächlich gelungen. Ein sehr herzlicher Empfang durch Vertreter des volkseigenen Kombines Kaligruben. Später ging es in die Tiefe, genau 553 Meter. Durch anregende Diskussionen mit den Arbeitern erfuhren wir viel Neues. So richtig fühlten wir uns mit ihnen vertraut, als wir - äußerlich nicht mehr von ihnen unterscheidbar - gemeinsam in die Grube fuhren. Mit weißer Kleidung, Stiefeln und natürlich mit Grubenlampe und Selbstrettergerät ausgestattet, waren wir mit viel Engagement und Spaß Grubenarbeiter. Ein erhebendes Gefühl, als wir wieder das Tageslicht erblickten. Oben angekommen, wurden wir fragend von unseren weiblichen Kommilitonen umringt, die nämlich laut gesetzlicher Bestimmung nicht mit einfachen durften. Sie absolvierten ein "Damenprogramm" in den Produktionsstätten übertrage.

Auch die Abende verbrachten wir zusammen mit Werktätigen des Kombines. Während am ersten Abend Vortrag und Tanz auf dem Programm standen, wurde unsere Freude am nächsten Tag noch verstärkt durch ein buntes Kulturprogramm. Jede Ländergruppe stellte sich mit Typischem aus ihrer Heimat vor. Unterhaltungsspiele und Wissensspiele taten ihr übriges für ein verknüpftes Zusammensein.

Den letzten Tag nutzten wir für eine Besichtigung der Geburtsstätte Johann Sebastian Bachs in Eisenach. Das Verspielen auf einigen altertümlichen Instru-

# Aspiranten von 4 Kontinenten bei den Bezwingern des weißen Goldes

## Interessante Gespräche zwischen Kalikumpeln und ausländischen Aspiranten unserer Universität / Diskussion vor Ort / Dank für erlebnisreiche Tage

strumenten und die Sammlung versetzten uns in romantische Stimmung. Auf der Wartburg hoch über der Stadt gefiel uns das Burggelände, erfuhren wir vom Sängertwettreit, vom Aufenthalt Luthers als Junker Jörg und vieles andere mehr. Alles war sehr interessant. Wir fuhren mit dem schönen Gefühl, sehr erlebnisreiche Tage gehabt zu haben, zurück nach Dresden.

Es bleibt uns nur, für alles herzlichen Dank zu sagen beim Kalibetrieb "Werra", dem Direktor für Internationale Beziehungen, Herrn Dr. Köhler. Besonders bedanken wir uns aber bei Herrn Kattner, der uns schon seit längerer Zeit gut vertraut ist, und auch bei unserem Rektor Prof. Liebacher.

Aspirantenvertretung

net vorbereiteten, sehr interessanten und gelungenen Programm ausgestattet. Wir bekamen einen großen Überblick über Gedanken, Taten und Pläne der Werktätigen des Kalibetriebes "Werra", über ihre Lebens-, Arbeits- und Erholungsbedingungen.

Alles, was wir in den Gruben und in den Fabriken übertrage sahen, bescheinigt anschaulich die großen Erfolge der DDR, ihres Volkes beim Aufbau des Sozialismus.

Auf der Rückfahrt hatten wir das Glück, das Museum des großen J. S. Bach in Eisenach und die Wartburg zu besuchen.

Wir möchten unsere Hoffnung zum Ausdruck bringen, daß dieser für uns außerordentlich brauchbare Erkenntnis-ausflug nicht der letzte für die Zeit unseres Aufenthaltes im Brüderland, im gastfreundlichen Dresden, ist. Wir halten es für unsere angenehme Pflicht, im Namen der Ausflugsleiter der Leitung des Kalibetriebes "Werra", des Ministerium für Bergbau, dem Direktorat für Internationale Beziehungen der TU, unserem Reiseleiter J. Kattner und Dr. H. Baf für diesen erlebnisreichen Ausflug zu danken.

Dr. Okulewskaja, Dr. Smetanin, sowjetische Gastwissenschaftler

# Was wir sahen, bescheinigt die großen Erfolge der DDR

Die drei Tage, die wir zu Besuch bei den Werktätigen des Betriebes "Werra" waren, waren mit einem ausgezeich-



# 79er Erfolge - gute Startbedingungen für neuen GST-Vorstand

## Wahlversammlung an der GO Berufspädagogik

Am 5. 12. 79 fand die Wahlversammlung der GST-GO 03 statt. Sie wurde zu einem politischen Höhepunkt der GST-Arbeit im Ausbildungsjahr 1979/80. Auf dieser Wahlversammlung konnte von Kamerad Claus Butler im Rechenschaftsbericht festgestellt werden, daß sich die Arbeit der GST-GO 03 in den zurückliegenden Jahren kontinuierlich verbessert. Von ihm als auch von den nachfolgenden Diskussionsrednern wurde einhellig festgestellt, daß die politische, speziell die wehrpolitische Agitation und Propaganda als Aufgabe des gesamten GST-Vorstandes betrachtet wurde und so eine Ausstrahlung auf die Mitglieder der GO erfolgte.

Auch auf wehrsportlichem Gebiet konnten im Berichtszeitraum Erfolge erreicht werden. Den Sektionen Schießsport (KK und Luftgewehr) unter der Leitung der Kameradinnen Petra Goads und Petra Wranik gelang es, durch regelmäßiges Training ihre Leistungen wesentlich zu verbessern und dies auch bei den Kreismeisterschaften mit guten Plazierungen zu belegen.

Im zur Beschlußfassung vertragenen Kampfprogramm ist als eine der wichtigsten Aufgaben verankert, die Zusammenarbeit zu den anderen gesellschaftlichen Organisationen zu festigen. Besondere Aufmerksamkeit schenken wir der Mitarbeit in der Kommission für sozialistische Wehrziehung, da alle gesellschaftlichen Organisationen und die staatliche Leitung in dieser vertreten sind. Davon versprechen wir uns eine bedeutende Steigerung in der Effektivität auch unserer Arbeit.

Weitere Schwerpunkte werden sein: - der Aufbau einer Sektion Militärischer Mehrkampf und Wehrsport; - der Fernwettkampf im Luftgewehr-schießen um die Goldene Fahrkarte

und - die Sektionsmeisterschaften im KK-Schießen.

Im Schlußwort der Diskussion würdigte Kamerad Höhn vom Sekretariat des Kreisvorstandes der GST noch einmal die Leistungen der alten Leitung, verwies aber auch auf noch bestehende Mängel in der Arbeit, die es im kommenden Jahr abzustellen gilt.

Ein Höhepunkt der Wahlversammlung waren die Auszeichnungen derer, die am gleichen Tag zu den Sektionsmeisterschaften im KK-Schießen erfolgreich waren. Und das sind die Besten:

Mannschaften: 1. SG 77/03/06 325 Ringe (von 360), 2. SG 77/03/08 301 Ringe, 3. SG 77/03/03 291 Ringe.

Frauen: 1. Rostalski 77/03/08 56 Ringe (von 60), 2. Goads 77/03/04 54 Ringe, 3. Liermann 77/03/06 52 Ringe.

Allgemeine Klasse: 1. - 3. Schneider 77/03/03, Kisinger 77/03/06, Abe 77/03/06 alle 57 Ringe (von 60).

An diesen Meisterschaften nahmen 15 Seminargruppen mit 193 Teilnehmern teil, so daß man mit diesem Ergebnis sehr zufrieden sein konnte.

Diese Auszeichnungen waren für alle Anwesenden die richtige Einseitigung auf die Wahl des GO-Vorstandes. Einmütig wählten die Delegierten die Kandidaten für den neuen GST-GO-Vorstand. Als Vorsitzender wurde Kamerad Hanno Hortsch bestätigt.

Für das kommende Ausbildungsjahr gilt es nun, den begonnenen Weg weiter zu beschreiten mit dem Ziel, am Ende des Ausbildungsjahres den Ehrennamen "Conrad Blenkke" zu erringen.

GST-Vorstand GO 03

Großes Interesse bei den Mitgliedern des ISK und Vorsitzenden der Nationalen Hochschulgruppen fand die Beratung am 7. Dezember 1979, zu der Genossin Dr. Franke, Sekretär der SED-Kreisleitung, zu aktuellen Fragen der Innen- und Außenpolitik unserer Partei sprach. Fotos: FBS, Zachoga

## Turnier in Brno

Als 2. Männermannschaft der HSG-Sektion Basketball nahmen wir am 15. 11. 79 an einem Turnier der naturwissenschaftlichen Fakultät der Universität J. T. Purkyně Brno teil.

Dieses Turnier war natürlich ein besonderes Ereignis für unsere Mannschaft, da wir bisher nur in Spielen der Bezirksliga Dresden unsere Gegner fanden.

Per Zug in Brno angekommen, wurden wir, acht Spieler und unser Trainer, herzlich empfangen. Zwei Stunden nach unserer Ankunft erfolgte bereits der Anpfiff des Turniers. Lautstark von den Zuschauern unterstützt, spielten sich die tschechischen Basketballer systematisch einen hohen Punktvorsprung. Unsere Mannschaft konnte trotz hohem kämpferischem Einsatz den Ausgang des Turniers nicht beeinflussen. Wir wurden ziemlich klar besiegt.

Nach einem umfangreichen Bummel durch die sehenswerte Stadt und einer Besichtigung der Burg fand der Tag in einer gemütlichen Runde, zusammen mit unseren tschechischen Freunden, einen schönen Abschluß.

Trotz Niederlage konnten wir einige für uns wichtige Erfahrungen mit nach Hause nehmen. Wir danken den Studenten der naturwissenschaftlichen Fakultät der Universität J. T. Purkyně Brno für die gute Betreuung und die erlebnisreichen Tage in Brno. Wir erwarten sie im April 1980 in Dresden in einem für uns hoffentlich erfolgreichen Kräfte messen.

Schneider, FC-Basketball

## Leider nur 10 beim TT

Bei der diesjährigen Belegchaftsmeisterschaft im TT gingen von 10 Teilnehmern (leider nur 10!) folgende Kollegen als Sieger bzw. Platzierte hervor:

- 1. Kollage Thomas Lippmann, Sektion 05, Bereich MRP
- 2. Kollage Alfred Ebock, Raktoral, Abteilung Öffentlichkeitsarbeit
- 3. Kollage Heilfried Mierach, Sektion 05, Bereich MRP

Der Wettkampf fand in der Halle III des Sportkomplexes Nöthlitzer Straße unter guten äußeren Bedingungen an 5 Plätzen statt. Es wurde mit Freude an der Sache gespielt, und in den Endspielen kam es zu relativ gutklassigen Kämpfen.

Wünschenswert wäre in den kommenden Jahren ein größeres Teilnehmerfeld, denn die Bedingungen in unserem neuen Sportkomplex sind ausgezeichnet. Es könnte an 10 Plätzen gespielt werden, und eine Teilnehmerzahl von 30 - 40 (auch Damen) sollte für eine so große Einrichtung wie die TU nicht undenkbar sein.

Dr. Weber HSG/UGL-Sportkommission