

## **Wissenschaft in Vietnam Bericht über eine Reise**

Ulrich Lins

### **Vorbemerkung**

Auf Einladung des Staatskomitees für Wissenschaft und Technik (SKWT) besuchte ich vom 29. Oktober bis 6. November 1986 Vietnam, und zwar die Städte Hanoi, Hue und Ho Chi Minh-Stadt (Saigon). Die Reise diente dem Zweck, Eindrücke über die Situation von Hochschule und Wissenschaft in Vietnam zu gewinnen und Gespräche über mögliche künftige Maßnahmen des Deutschen Akademischen Austauschdienstes (DAAD) zur Förderung vietnamesischer Wissenschaftler zu führen.

Offizielle Besucher aus Bonn hat es in Hanoi bisher selten gegeben. Da Vietnam keine Entwicklungshilfe der Bundesrepublik erhält, wurde mir - als dem Repräsentanten einer Organisation, die nun schon seit einigen Jahren vietnamesische Wissenschaftler durch Stipendien fördert - bemerkenswert viel Aufmerksamkeit zuteil. Das Begrüßungssessen fand im Gästehaus der Regierung statt - damit protokollarisch auf sehr hoher Stufe. Es fiel auch auf, daß bei allen Besuchsterminen der Inhalt der geführten Gespräche von den anwesenden Vertretern des SKWT sorgfältig protokolliert wurde.

Die Botschaft der Bundesrepublik in Hanoi hatte stets großes Interesse am Besuch eines DAAD-Vertreters in Vietnam gezeigt. Botschafter Broudre-Gröger nahm nicht nur - ebenso wie die für Kultur und Wissenschaft zuständige Mitarbeiterin Frau Mittner-Zettler - an den meisten Terminen in Hanoi teil, sondern richtete auch einen Empfang in der eben erst bezogenen Residenz aus, zu dem wichtige Vertreter des Wissenschaftslebens Vietnams (u.a. der Akademiepräsident Nguyen Van Hieu, der Rektor der Polytechnischen Hochschule, Germanisten von der Fremdsprachenschule, Pham Binh, der Direktor des Instituts für internationale Beziehungen), aber auch der erste deutsche DAAD-Stipendiat in Vietnam kamen.

### **Hochschule und Wissenschaft: Einige Zahlen**

Das Bildungswesen Vietnams ist seit einer Reform im Jahre 1981 vereinheitlicht. Auf neun Jahre Grundschule folgen drei Jahre Mittelschule. Das Analphabetentum soll nahezu beseitigt sein. Die Zahl der Grundschulabsolventen beträgt jährlich 600.000. Von diesen wechseln etwa 30

Prozent zur Mittelschule über. Der Standard der Ausbildung, deren Praxisbezug bzw. Produktionsbezogenheit in den letzten Jahren noch verstärkt worden ist, gilt zumindest im asiatischen Maßstab als gut. Auf den Mathematik-Olympiaden schneiden vietnamesische Schüler sehr gut ab.

Rund 20.000 Mittelschulabsolventen nehmen ein Hochschulstudium (in der Regel vier Jahre) auf. Vietnam besitzt 85 Universitäten und Hochschulen. 16 Universitäten und 26 wissenschaftliche Institute sind auch mit der Postgraduiertenausbildung befaßt. Die Zahl der Lehrkräfte beträgt 18.000 (darunter 4.000 Frauen); 8,6 Prozent sind promoviert.

Bis 1982 absolvierten mehr als 300.000 Vietnamesen eine Hochschule, davon 25.000 im Ausland, überwiegend im sozialistischen. Nach Angaben des stellvertretenden Hochschulministers sollen die Universitäten zwei Arten von "Kadern" ausbilden: solche mit der Fähigkeit zu praktischer Arbeit und andere mit Begabung zur Grundlagenforschung. Universitäten schließen häufig Forschungsverträge mit Produktionseinheiten ab.

Für die angewandte Forschung gibt es neben den Hochschulen außeruniversitäre Institute, die verschiedenen Ministerien unterstehen. Ihre Zahl beträgt 150 - mit insgesamt rund 20.000 Mitarbeitern. DAAD-Stipendiaten kommen überwiegend aus diesen Instituten.

### **Wissenschaftliche Auslandsbeziehungen**

Von kaum vetzu überschätzender Bedeutung ist die Zusammenarbeit Vietnams mit der Sowjetunion und anderen sozialistischen Ländern auf dem Gebiet des Hochschulwesens. Wie aus eiem Referat hervorgeht, das ein vietnamesischer Deligierter im September 1984 auf der Konferenz der Hochschulminister der sozialistischen Staaten in Ost-Berlin gehalten hat, sind in den Jahren 1952 bis 1983 45.000 Vietnamesen an Hochschulen in der Sowjetunion und den Ostblockstaaten ausgebildet worden, darunter allein 34.000 Ingenieure. (5.500 absolvierten ein Aufbaustudium, ebenfalls 5.500 promovierten oder habilitierten sich.) 15.000, davon 10.000 Ingenieure, studierten in der Sowjetunion, 2.500 (1.600 Ingenieure) in der DDR.

Die Bedeutung der Ausbildungshilfe der "Bruderländer" wird noch deutlicher, wenn man den Anteil der Auslandsabsolventen unter der Gesamtzahl der Akademiker nennt: Bei den Ingenieuren betrug er 13 Prozent; von allen Kandidaten der Wissenschaft hatten 90 Prozent, von den Doktoren 97 Prozent ihren Titel im sozialistischen Ausland erworben.(1) Hinzu kommt, daß besonders in den 50er Jahren sowjetische Hochschullehrer maßgeblich am Aufbau der Polytechnischen Hochschule Hanoi und anderer Hochschulen Nordvietnams beteiligt waren.

Inzwischen dürfte Vietnam soweit auf eigenen Füßen stehen, daß es den Großteil seiner Studenten im eigenen Land ausbildet. Die Zahl der in den sozialistischen Ländern ausgebildeten Studenten habe in den 70er Jahren ihren Höhepunkt erreicht, sei dann aber zurückgegangen, erklärte



der Referent in Ost-Berlin. Doch habe die Zahl derer, die im Ausland promovierten oder eine Weiterbildung absolvierten, noch etwas zugenommen, und zwar vor allem in den "komplizierten" Fachgebieten. Erst 1976 war damit begonnen worden, das Postgraduiertenstudium in Vietnam selbst auszubilden.

### Der DAAD und Vietnam

Die Beziehungen des DAAD zur Sozialistischen Republik Vietnam sind erst neueren Datums. Zur Zeit der Teilung des Landes, nämlich in den Jahren zwischen 1957 und 1974, hatte der DAAD zwar 54 Jahresstipendien an Südvietnamesen vergeben, zu Nordvietnam aber gab es keinerlei Kontakte.

Im Herbst 1981 trafen im DAAD überraschend 12 Anträge aus Hanoi auf Jahresstipendien und 4 Anträge auf Studienaufenthalte ein. Da der DAAD haushaltsmäßig auf so viele Bewerber nicht eingestellt gewesen war, stellte das Auswärtige Amt "in Anbetracht der besonderen kultur- und wissenschaftspolitischen Situation" 2 Sonderstipendien zur Verfügung. Auch für das Hochschuljahr 1983/84 wurden 4 Jahresstipendien aus dem normalen Haushalt des DAAD und 2 aus Sondermitteln des Auswärtigen Amtes vergeben.

Im November 1982 kamen auf Einladung der Bundesregierung zwei Mitarbeiter des Staatskomitees für Wissenschaft und Technik nach Bonn und führten Gespräche im DAAD. Im gleichen Jahr bewilligte die DFG (Deutsche Forschungsgemeinschaft) eine erste Bücherspende für das sozialistische Vietnam.

Im folgenden wird die quantitative Entwicklung der Förderung Vietnams durch den DAAD dargestellt:

#### Jahresstipendien

Hochschuljahr	Quote	Bewerber	vergebene Stipendien
1982/83	2	12	6
1983/84	4	10	6
1984/85	6	7	5
1985/86	6	7	5
1986/87	unquotiert	7	5

Die bis einschließlich 1986 geförderten Stipendiaten vertraten folgende Fachrichtungen: Mathematik (2), Informatik (1), Physik (1), Chemie (5), Biowissenschaften (5), Verfahrenstechnik (3), Meß- und Regelungstech-

nik (4), Elektrotechnik (2), Hüttenwesen (2), Metallkunde und Werkstofftechnik (3), Geodäsie (1), Bauingenieurwesen (1). Sieben der dreißig Stipendiaten sind Frauen.

Seit 1985 werden die Jahresstipendien auch über ein Jahr hinaus in Anspruch genommen. In Einzelfällen werden sie zur Vorbereitung auf eine Promotion an einer bundesdeutschen Hochschule genutzt.

### Studienaufenthalte

Der DAAD hat von 1982 bis 1986 insgesamt 13 vietnamesische Wissenschaftler zu dreimonatigen Studienaufenthalten eingeladen. Auch diese hatten meist in der DDR studiert und vertraten etwa die gleichen Fachrichtungen wie die Jahrestipendiaten.

In den ersten Jahren waren für die Jahresstipendiaten aus Vietnam folgenden Merkmale kennzeichnend:

- Sie hatten ihr Diplom in der DDR erworben. Der Abschluß lag in der Regel mindestens vier bis fünf Jahre zurück.
- Sie waren nach der Rückkehr aus der DDR an einem wissenschaftlichen Institut ihrer Heimat (seltener an einer Hochschule) tätig, an das sie nach Ablauf des Stipendiums zurückkehrten.
- Sie vertraten ingenieur- und naturwissenschaftliche Disziplinen. Eine starke Anwendungsorientierung ist unverkennbar.
- Alle Stipendiaten erhielten einen vorgeschalteten Sprachkurs von zwei Monaten an einem Goethe-Institut.
- Die deutschen Hochschullehrer äußerten sich sehr positiv über die von ihnen betreuten Stipendiaten aus Vietnam. Wegen ihrer hervorragenden fachlichen Eignung und zurückhaltend-freundlichen Art sind die Vietnamesen an den deutschen Hochschulen ausgesprochen beliebt.

Seit 1985 mehrten sich die Anzeichen dafür, daß das Staatskomitee für Wissenschaft und Technik (SKWT) Gelegenheit zum direkten Meinungsaustausch mit dem DAAD suchte. Auf Anregung der Botschaft Hanoi wurde der jetzige stellvertretende Vorsitzende des SKWT, Herr Tran Tri, vom DAAD zu einem Informationsaufenthalt eingeladen. Er besuchte im Oktober 1985 Bonn und Institute in Aachen, Bremen, Hannover, Berlin und Stuttgart.

Mitte 1986 bewarb sich erstmals ein deutscher Student um ein DAAD-Stipendium nach Vietnam, ein Student der Vietnamistik, der seine Sprachkenntnisse an der Universität Hanoi verbessern wollte. Die Bewerbung wurde von der Auswahlkommission des DAAD positiv entschieden, und in kürzester Zeit konnte der Stipendiat danach ausreisen und sein Studium in Hanoi aufnehmen.



## Gespräche im Staatskomitee für Wissenschaft und Technik

Das SKWT, das den Rang eines Ministeriums hat, hat folgende Aufgaben:

- Beratung der Regierung in Wissenschaftsangelegenheiten,
- administrative Überwachung der wissenschaftlichen Forschung in Vietnam,
- Beschaffung wissenschaftlicher Geräte,
- Information und Dokumentation (dem SKWT untersteht ein Institut für wissenschaftliche Information),
- Verteilung der wissenschaftlichen "Kader" und deren Weiterbildung,
- internationale Zusammenarbeit.

Herr Tran Tri, der stellvertretende Vorsitzende des SKWT, nannte mir eine Zahl von 400.000 Hochschulabsolventen (darunter 6.000 Promovierete). Damit stehe Vietnam besser da als viele Länder der Dritten Welt. Sehr gute Wissenschaftler habe man etwa in der Mathematik und der theoretischen Physik, während der erreichte Stand in den Biowissenschaften noch sehr zu wünschen übrig lasse. Insgesamt gebe es etwa 100 Forschungsinstitute im ganzen Land. Diese Zahl sei zu hoch, daher strebe die Regierung eine (offenbar dem Ziel der Konzentration dienende) Reorganisation an. Als sehr gravierendes Problem bezeichnete Herr Tran Tri die unzureichende Ausstattung der wissenschaftlichen Institute.

Das SKWT benennt auch Schwerpunkte für die Forschung. Zu diesen gehört gegenwärtig vor allem die Biotechnologie. Von besonderer Bedeutung ist das als Brücke zwischen Forschung und Produktion dienende Amt für Standardisierung, Meßwesen und Qualitätskontrolle.

Das SKWT ist zuständig für die Wissenschaftsreferenten, die an den vietnamesischen Botschaften im Ausland tätig sind. Zur Zeit gibt es solche in der Sowjetunion (3), in Ungarn, der DDR, der CSSR und Indien, künftig auch in Frankreich und Thailand.

Partner der Zusammenarbeit im nichtsozialistischen Ausland sind neben der Bundesrepublik: Schweden, Frankreich, Italien, die Niederlande (neuerdings reduziert) und Belgien (in geringem Maße, vor allem mit der katholischen Universität Löwen).

Mit England gibt es fast keine Kontakte. In die USA gehen pro Jahr durchschnittlich zehn vietnamesische Wissenschaftler, mit Unterstützung des privaten Committee for the Cooperation with Vietnam. Das SKWT wählt auch Stipendiaten für das Asian Institute of Technology (AIT) in Bangkok aus. Demnächst sollen vietnamesische Gastprofessoren ans AIT entsandt werden.

Die Gespräche im SKWT behandelten zu einem Großteil naturgemäß die Austauschbeziehungen mit der Bundesrepublik. Ich erfuhr, daß das SKWT alljährlich das Hochschulministerium, die Universitäten und Forschungsinstitute über das Stipendienangebot des DAAD informiert. Dabei werden dem Angebot offenbar Richtlinien beigelegt, die den Kreis

der Bewerbungsberechtigten entsprechend der Prioritätenplanung des SKWT einengen. Durchschnittlich trafen 30 bis 40 Bewerbungen ein, unter denen das SKWT dann eine Auswahl vornehme. Herr Tran Tri kündigte an, man wolle in Zukunft auch Bewerber ohne DDR-Abschluß für ein DAAD-Stipendium vorschlagen, d.h. jüngere Wissenschaftler, die ihr Studium in einem anderen sozialistischen Land (oder auch in Vietnam selbst) abgeschlossen haben. Man werde in Hanoi spezielle Deutschkurse einrichten, um diesen Bewerbern die fehlenden sprachlichen Vorkenntnisse zu vermitteln.

Zur Frage der Berücksichtigung von Geistes- und Sozialwissenschaften im Rahmen des Stipendienangebots äußerte man sich im SKWT unverbindlich. Es wurde jedoch bestätigt, daß die Institute für Geschichte oder Philosophie sehr am Ausbau ihrer Auslandskontakte interessiert seien. Diese Institute würden von einem (vom SKWT finanzierten, sonst aber unabhängigen) Komitee für Gesellschaftswissenschaften koordiniert.

Die Gesprächspartner im SKWT bekräftigten, was auch immer wieder in den Hochschulen und Instituten als Wunsch geäußert wurde: Man ist bereit, Wissenschaftler aus dem (auch westlichen) Ausland zu Gast aufzunehmen einzuladen, wobei von ihnen auch Anleitung zur industriellen Produktion, wenn nicht gar die Vermittlung kommerzieller Zusammenarbeit erwartet wird. Als erwünschte Fachrichtungen wurden genannt: Chemie, Elektronik, Landwirtschaft und Metallkunde.

### **Polytechnische Hochschule Hanoi**

Die Polytechnische Hochschule Hanoi, 1956 gegründet, ist ein Geschenk der Sowjetunion. Sie ist die führende TH Vietnams und hat die Aufgabe, qualifizierte Führungskräfte für die sozialistische Industrialisierung auszubilden. Von 1961 bis 1985 hat sie fast 25.000 Diplome vergeben. Auf einen Studienplatz kommen sieben Bewerber. Dies sei, wurde mir gesagt, im Vergleich zu anderen Hochschulen nicht viel (anderswo beträgt das Verhältnis 1 : 30), doch übe schon die Kenntnis des schwierigen Zugangs zur Polytechnischen Hochschule eine abschreckende Wirkung aus. Die Zahl der Vollstudenten (für ein fünfjähriges Studium) beträgt 3.000. Hinzu kommen 2.000, die sich für ein Fernstudium (6 Jahre) eingeschrieben haben; meist Facharbeiter oder technische Angestellte. Von den über 900 Lehrkräften sind mehr als 300 promoviert (108 sind Assistenzprofessoren und Professoren). In den Labors usw. arbeiten fast 500 Ingenieure und Techniker.

Die Fakultäten umfassen die Fachbereiche Elektrotechnik, Mechanik, Metallurgie, Verfahrenstechnik, Informatik, angewandte Mathematik sowie Physik. Hinzu kommen Abteilungen für Marxismus-Leninismus, für Fremdsprachen und Sport.



In acht sog. Zentren (neben den bereits genannten u.a. noch solche für Elektronenmikroskopie, Werkstoffwissenschaften und Mikrobiologie) werden Forschungsaufträge ausgeführt. Diese kommen von der Regierung und direkt von Industriebetrieben: Letztere seien, hörte ich, meist zu einer höheren Dotierung in der Lage als Regierungsstellen.

De Sowjetunion hat die Polytechnische Hochschule mit Geräten im Wert von 10 Millionen Rubel ausgestattet. Andere Hilfe haben die DDR, die Niederlande und die Internationale Atomenergiebehörde geleistet. Die Zusammenarbeit mit sozialistischen Ländern steht im Vordergrund. Doch werden seit fünf Jahren von den drei Polytechnischen Hochschulen Vietnams jährlich 25 Studenten zu Postgraduiertenstudien nach Grenoble (Institut National Polytechnique) geschickt.(2)

Der Vizerektor berichtete, über 100 Angehörige der Hochschule hätten Deutsch gelernt. Man habe außerdem die Absicht, einen eigenen Lehrstuhl für Deutsch einzurichten und wolle sich für die Sprachausbildung gern bundesdeutscher Hilfe bedienen.

Im Anschluß an das Gespräch besuchte ich das Zentrum für Feinwerktechnik, das sehr bemüht ist, mit einem deutschen Institut zusammenzuarbeiten, und sich vom DAAD Hilfestellung bei der Anbahnung von Kontakten erhofft. Mir wurde ein "Programm der Zusammenarbeit" überreicht, das Einzelheiten zu den Vorstellungen des Zentrums enthält.

Der Rundgang durch die Werkstätten vermittelte einen Eindruck davon, unter welch bescheidenen Bedingungen dort gearbeitet wird. Es war zugleich anrührend, wie mir einer der Direktoren, Absolvent der TH Dresden, seine Schwierigkeiten schilderte und wie eindringlich er die Bitte vorbrachte, ihm beim Zustandekommen von Kontakten zur Bundesrepublik zu helfen.

### Zentrum für wissenschaftliche Forschung

Die wichtigste Wissenschaftsinstitution Vietnams ist das 1975 gegründete Zentrum für wissenschaftliche Forschung (auf englisch zuweilen: Vietnam Institute of Sciences), das als Äquivalent zu den Akademien der Wissenschaften in der Sowjetunion und den Ostblockländern anzusehen ist. Es ist direkt dem Staatsrat unterstellt.

Das Zentrum unterhält mehr als 20 Abteilungen (Institut, Forschungszentren und Laboratorien) in Hanoi, Saigon, Nha Trang, Hai-phong und Dalat. Die wichtigsten Arbeitsgebiete sind: Mathematik, Informatik, Mechanik, Physik, Chemie, Biologie, Geowissenschaften, Ozeanographie und Tropentechnologie.

Präsident ist der Physiker Professor Nguyen Van Hieu, der 1986 für seine physikalischen Forschungen den Lenin-Preis für Wissenschaft und Technik bekommen hat (er ist Mitglied des ZK der Partei sowie auswärtiges Mitglied der Akademien der Wissenschaften der Sowjetunion und der DDR).

Das Zentrum hat insgesamt 3.000 Mitarbeiter, davon 2.000 wissenschaftliche. In den letzten Jahren sind ihm vom Staat neun größere Forschungsprogramme anvertraut worden. Untersucht wird u.a. die Wirkung des tropischen Klimas auf Material. Der besseren Nutzung der natürlichen Ressourcen des Landes sollen andere Untersuchungen dienen, deren Ergebnisse etwa in Gebieten des Mekong-Deltas wie auch beim Bau von Kraftwerken verwertet worden sind. Ferner haben biologische Arbeiten zu Produktionssteigerungen in der Landwirtschaft beigetragen. Unter Federführung des Zentrums wird erstmals ein Nationalatlas zusammengestellt.

Bei einem Rundgang durch das Hauptgebäude des Zentrums, das u.a. die Institute für Biologie, Chemie, Physik und Informatik beherbergt, konnte ich mich davon überzeugen, daß das Zentrum für vietnamesische Verhältnisse gut ausgestattet ist. Ich besuchte fünf Labors, in denen jeweils Deutsch sprechende Wissenschaftler mir kurz ihre Arbeit erläuterten. Auch einige der Abteilungsleiter sprachen fließend Deutsch. Einen sicher nicht unberechtigten Stolz verriet die Bemerkung eines Wissenschaftlers: "Wir sind arm, aber wir haben doch viel geleistet."

Im internationalen Bereich unterhält das Zentrum offizielle Beziehungen zu den Akademien der sozialistischen Länder und zu Frankreich, vereinzelt zu anderen Ländern. Es hat bereits mehrere DAAD-Jahresstipendiaten hervorgebracht. Die Gesprächspartner hoben den Wunsch nach Intensivierung der wissenschaftlichen Kontakte zur Bundesrepublik sehr hervor und begründeten ihn u.a. damit, daß sie den deutschen Wissenschaftlern auch eigene Forschungsergebnisse zugute kommen lassen möchten. Als Partner für eine Zusammenarbeit wurden vor allem die Max-Planck-Institute genannt. Nachdem zunächst vereinbart worden war, daß das Zentrum eine Liste der in Frage kommenden Arbeitsgebiete und deutscher Partner zusammenstellt, zeigte sich im weiteren Verlauf des Gesprächs, daß eine Informationsreise von Institutsdirektoren der beste Weg sein dürfte, erste Kontakte zu bundesdeutschen Wissenschaftlern zu knüpfen.

Der DAAD hat inzwischen entschieden, vier Institutsdirektoren zu einem Besuch im Laufe der Jahre 1987 und 1988 einzuladen.

## Universität Hanoi

Die 1956 gegründete Universität Hanoi hat 13 Abteilungen mit 800 Lehrkräften (davon 300 Höherqualifizierte) und 2.000 Studenten (plus 300 Fernstudenten). Es gibt z.Z. 200 Doktoranden. Die Universitätsbibliothek ist die zweitgrößte des Landes (nach der Nationalbibliothek).

Die Universität, die ebenfalls staatliche Forschungsaufträge ausführt, hat insgesamt 90 Laboratorien. Diese seien, so wurde mir unumwunden gesagt, meist in primitivem Zustand. Die Abteilung für Genetik, in der ich einen Rundgang machte, war dank niederländischer Hilfe allerdings



vergleichsweise gut ausgestattet; ihr Leiter hatte vor kurzem an einem wissenschaftlichen Kongreß in den USA teilgenommen. An der Universität sind zuweilen ausländische Gastprofessoren tätig, sie selbst entsendet jährlich 100 Professoren zu Gastvorlesungen nach Algerien, Angola, Mozambique und in andere Länder der Dritten Welt.

### **Amt für Standardisierung, Meßwesen und Qualitätskontrolle**

Dieses für die Einführung und Kontrolle technischer Normen zuständige Amt spielt in Vietnam eine für die Sicherung des Qualitätsniveaus der Produktion ähnlich wichtige Rolle wie seine Pendants in der Sowjetunion und den Ostblockstaaten. Es hat bisher unter den DAAD-Stipendiaten aus Vietnam einen besonders hohen Anteil.

Bei einem Rundgang durch sieben bis acht Labors traf ich überall Deutsch sprechende Mitarbeiter an. Manche Mitarbeiter sprechen zuweilen auch untereinander Deutsch, da sie mit deutschen Fachtermini gleichsam wissenschaftlich aufgewachsen sind. Die Labors machten alle einen blitzsauberen, ordentlichen Eindruck; sie schienen mir technisch besser ausgestattet zu sein als etwa die Institute der Universität oder des Polytechnikums.

Am Abend fand im Gebäude des Amtes ein kleines "Nachkontakt-treffen" statt, zu dem einige ehemalige DAAD-Stipendiaten eingeladen hatten.

### **Pädagogische Hochschule Hue**

Die schon 1958, also vor der Wiedervereinigung gegründete PH dient der Lehrerausbildung wie auch wissenschaftlicher Forschung (zur Pädagogik und zur Anwendung von Wissenschaft und Technik im Unterricht). Sie hat 250 Lehrkräfte und 1.800 reguläre Studenten; dazu kommen noch 1.500, die Abend- bzw. Korrespondenzkurse besuchen. Die Fächer sind: Literatur, Geschichte, Geographie, Mathematik, Physik, Chemie, Russisch, Englisch und Französisch.

Meine Gesprächspartner zeigten sich an pädagogischer Literatur aus der Bundesrepublik interessiert, besonders technischer Ausrichtung oder zur Didaktik der Mathematik. Auch Deutschlehrbücher sind willkommen; der Vizerektor hat die Absicht, einen Deutschkurs einzurichten. Ein Sprachlabor wurde Ende der 70er Jahre von den Franzosen eingerichtet.

Statt mit Stipendien wäre der PH mit Literatur zunächst am meisten geholfen. Beim Rundgang warf ich einen Blick in den Lesesaal (einen umfunktionierten Hörsaal) und in die Bibliothek, die in einem desolaten Zustand ist. Sie verfügt praktisch nur über vietnamesische und russische Bücher, da die alten Bestände im Kriege verbrannten und nach 1975

keine Literatur aus dem Westen mehr beschafft werden konnte.

### **Medizinische Hochschule Hue**

Die Medizinische Hochschule Hue begann 1962 mit 50 Studenten. Bis 1975, also bis zum Ende des Krieges, war die Zahl der Studenten auf 394 angestiegen; heute beträgt sie 2.400. Entsprechend nahm die Zahl der Dozenten zu: Bis 1973 waren es 18, heute lehren 250. Die Hochschule hat 30 Abteilungen, das Krankenhaus verfügt über 1.000 Betten. Die Studenten kommen überwiegend aus Mittelvietnam. Die Dauer des Studiums beträgt 6 Jahre, an die sich noch eine zweijährige Spezialisierung anschließen kann.

Pro Jahr gehen 5 bis 10 Dozenten zur Fortbildung in sozialistische Länder. Einige Kollegen, wurde mir gesagt, hätten in der DDR und - vor der "Befreiung" - in der Bundesrepublik studiert. In der Tat hat der DAAD in den 60er Jahren viele Stipendien an Angehörige der Medizinischen Hochschule Hue vergeben. Die meisten Ehemaligen dürften sich aber nicht mehr in Vietnam befinden. Es mag mit der isolierten Lage Hues zusammenhängen, daß sich dort nach 1975 noch kein ausländischer Gastprofessor aufgehalten hat.

Allerdings ist die Hochschule von allen bisherigen bundesdeutschen Botschaftern besucht worden, die dabei meist Bücherspenden überreichten. Diese Aufgabe fiel diesmal mir zu. Auf Bitten der Botschaft überreichte ich dem Prorektor einige von der DFG gespendete Handbücher. Beim Besuch der Bibliothek (6.000 Bände, davon 500 auf deutsch) konnte ich mich überzeugen, daß die von der DFG bisher gespendeten Bücher gesondert und sichtbar untergebracht sind. Ein weiterer bundesdeutscher Beitrag waren Gerätespenden von Caritas. Doch wirken die Räume der Hochschule apparativ noch immer deutlich unterversorgt.

### **Zentrum III (Ho Chi Minh-Stadt) des Amtes für Standardisierung, Meßwesen und Qualitätskontrolle**

Mein Programm in Ho Chi Minh-Stadt (das auch jetzt noch häufig Saigon genannt wird) wurde von Dr. Nguyen Huu Thien koordiniert. Er ist Direktor des für den Süden Vietnams zuständigen "Zentrums III" des Amtes für Standardisierung, Meßwesen und Qualitätskontrolle. (Die anderen beiden Zentren sind in Hanoi und Da Nang.) Dr. Thien war schon zur Schulausbildung in die DDR entsandt worden, wo er mit Unterbrechungen 15 Jahre verbrachte. Auch den Doktorgrad hat er dort erworben. Während meines Besuches war Dr. Thien gerade mit den Vorbereitungen zu einer Konferenz der Standardisierungsminister der sozialistischen Länder beschäftigt, die im Dezember 1986 in Saigon stattfinden sollte.



Beim Besuch der Laboratorien des Zentrums III in Bien Hoa traf ich weitere Mitarbeiter mit DDR-Hintergrund. Insgesamt sind dort 170 Personen tätig, darunter 60 Wissenschaftler. Die Ausstattung ist recht gut, da von 1979 bis 1984 Unterstützung im Rahmen von zwei Projekten des United Nations Development Programme (UNDP) gewährt worden ist. Aber es fehlt trotzdem an vielem: Als ich am letzten Tag meines Aufenthaltes die in der Innenstadt von Saigon gelegenen Büros des Zentrums III besuchte, bemerkte ich in der Bibliothek u.a. zwar viele Fachzeitschriften aus der DDR und auch eine große Sammlung indischer Standards, jedoch keine einzige Zeitschrift aus dem westlichen Ausland.

Dr. Thien begrüßte meinen Besuch offensichtlich als Gelegenheit, erste Kontakte zur Bundesrepublik aufzunehmen. Ihm liegt vor allem an Meßgeräten; diese müssen nicht unbedingt neuwertig sein. Neben der regulären Lieferung über eine von Vietnamesen geführte Firma in Frankfurt schwebt ihm vor, daß westdeutsche Gastprofessoren für 4 bis 6 Wochen nach Saigon kommen und Geräte mitbringen, die in Dong bezahlt würden. Von den Gastprofessoren, für deren Aufenthaltskosten das SKWT aufkäme, erwartet man sich eine Weiterqualifizierung der "technischen Kader".

Als Partner für eine Zusammenarbeit wurde mir die Physikalisch-Technische Bundesanstalt Berlin genannt. Doch wäre man auch schon sehr zufrieden, wenn Zusammenarbeit auf einem "etwas niedrigeren Niveau" zustande käme. Dr. Thien ist am Bezug von Publikationen speziell auf dem Gebiet des Warentests interessiert sowie an Informationen zu Messen und anderen Fachtagungen. Er hofft auch, daß es möglich sein werde, Mitarbeiter des Zentrums (Wissenschaftler und Techniker) für begrenzte Zeit in die Bundesrepublik zu entsenden.

### **Zweigstelle Ho Chi Minh-Stadt des Zentrums für wissenschaftliche Forschung**

Die Saigoner Zweigstelle war schon im Juli 1975, drei Monate nach dem Ende des Krieges, eingerichtet worden, und zwar von dem jetzigen Präsidenten des Hanoier Zentrums, Professor Hieu. Sie hat 350 Mitarbeiter (darunter 200 Wissenschaftler, 50 sind promoviert). Gearbeitet wird auf den gleichen Gebieten wie in Hanoi, insbesondere Physik, Chemie, Genetik und Geowissenschaften. Es besteht eine enge Kooperation mit der auf Grundlagenforschung ausgerichteten Universität Ho Chi Minh-Stadt. Beim Rundgang durch die Labors begegnete ich wieder vielen Mitarbeitern, die in der DDR studiert hatten. 10 Prozent der in der Zweigstelle tätigen Mitarbeiter könnten Deutsch, wurde mir gesagt. In dem Labor, wo Forschungen zur landwirtschaftlichen Trocknungstechnik betrieben werden, wurde ich regelrecht umlagert: Die Mitarbeiter bestürmten mich mit Bitten, ihnen bei der Anbahnung von wissenschaftlichen Kontakten zur Bundesrepublik behilflich zu sein.

In Kontrast zu dem großstädtischen Charakter, den sich Saigon erhalten hat und der gerade im Vergleich zu Hanoi sehr stark auffällt, scheint die Zweigstelle in Saigon benachteiligt zu sein, sowohl ausstattungsmäßig wie auch in bezug auf die internationalen Kontakte. Der Direktor, Professor Ho Si Thoang, erklärte unumwunden, man habe praktisch kein Geld für Neuanschaffungen. Nur über das UNDP scheint die Zweigstelle gelegentlich neue Geräte zu bekommen. Die Versorgung mit westlicher Literatur ist sehr schlecht: Man bezieht keine einzige Fachzeitschrift aus dem Westen, und Bücher treffen nur vereinzelt, eher zufällig ein. Für eigene Publikationen fehlt es häufig an Papier. Professor Thoang, der auch Herausgeber des viermal im Jahr in einer Auflage von 2.500 Exemplaren erscheinenden vietnamesischsprachigen "Journal of Chemistry" ist, nannte den Papiermangel eines der gravierendsten Probleme.

Postalisch funktioniert die Verbindung zur Außenwelt zwar besser als in Hanoi, sie ist aber dennoch nicht reger. Außer zu Frankreich gibt es kaum wissenschaftliche Kontakte zum nichtsozialistischen Ausland. Das Stipendienangebot des DAAD ist bisher so gut wie unbekannt gewesen, jedenfalls von südvietnamesischen Wissenschaftlern nicht genutzt worden.

## Viettronics

In der Nähe Saigons hatte ich Gelegenheit, den Radio- und TV-Betrieb "Viettronics" zu besichtigen. Der Betrieb war 1971 von Japanern ("National") gegründet worden und ist nach Ende des Krieges dann verstaatlicht worden. Von den 230 Mitarbeitern haben 30 bis 40 Prozent schon unter den Japanern gearbeitet.

Aufgabe des Betriebes ist es, die Endmontage von Rundfunkgeräten, Kassetten, Fernsehern, Verstärkern und Lautsprechern vorzunehmen. Die Elemente seien, so hörte ich, zum Teil im eigenen Land produziert, einige kämen von Philips, aus Japan und Südkorea. Zwar würden auch Auftragsarbeiten für das sozialistische Ausland ausgeführt, überwiegend jedoch werde für den einheimischen Markt produziert. Pro Jahr verkaufe man 15-20.000 Rundfunkgeräte und 30.000 TV-Apparate, letztere zu 300 Dollar das Stück. Erwerben kann ein solches Gerät nur, wer Verwandte im Ausland hat, die für ihn in Devisen zahlen.

Die Montagestätte selbst bot ein bescheidenes, aber ordentliches Bild. Die Geräte werden ausschließlich von Hand zusammengeschaubt und -gelötet. Die Arbeiterinnen in blauer Kluft und meist blutjung, verdienten im Schnitt, wurde mir gesagt, 1.200 Dong. Der Betrieb hat 22 Diplom-Ingenieure, von denen "einige" im Ausland studiert hätten (1 in der DDR). Es wurde Interesse bekundet, einmal einen Ingenieur in die Bundesrepublik zu entsenden wie auch mit Material über die deutsche Elektronikindustrie versorgt zu werden.

Bei anderer Gelegenheit erfuhr ich, daß die nach 1975 verstaatlichten



Betriebe Südvietnams fast zu 100 Prozent von Direktoren übernommen wurden, die aus dem Norden stammten. Ihre Stellvertreter allerdings waren Südvietnamesen (und häufig schon vorher in dem Betrieb tätig); sie haben es offenbar verstanden, den Umerziehungseifer der neuen Direktoren zu bremsen, bis diese selbst merkten, daß sich das System des Nordens nicht auf den Süden übertragen ließ.

### Nachbemerkungen

Meine Vietnamreise fand zu einem politisch besonders interessanten Zeitpunkt statt: wenige Wochen vor dem mit Spannung erwarteten 6. Parteitag der KP Vietnams. Während meines Aufenthaltes wurde ich immer wieder mit den großen Erwartungen konfrontiert, die an den Parteitag im Sinne eines Durchbruchs zu Reformen geknüpft wurden. Überraschend war die Offenheit, mit der meine Gesprächspartner mir gegenüber diese Hoffnung ausdrückten. Bekanntlich hat der Parteitag inzwischen tatsächlich zu personellen Veränderungen geführt. Der neue parteichef Nguyen Van Linh hat radikale Reformen, darunter eine verstärkte Zulassung privatwirtschaftlicher Aktivitäten angekündigt. Doch muß abgewartet werden, ob der Parteitag später im Rückblick wirklich als Auftakt zu einer flexibleren Politik Vietnams bewertet wird.

Eine neuntägige Reise durch Vietnam kann natürlich nur zu begrenzten Einsichten führen. Ich habe mich daher in meinem Bericht auf konkrete Gesprächsergebnisse gestützt und weitergehende Interpretationen nach Möglichkeit zu vermeiden versucht. Um jedoch den Eindruck zu vermeiden, als sei ich nur als nüchtern-kühler Beobachter der Wissenschaft durch Vietnam gereist, möchte ich doch einige impressionistische Anmerkungen machen.

Zu den tiefsten Eindrücken gehört der außerordentlich niedrige Lebensstandard, unter dem Vietnam auch noch zehn Jahre nach Beendigung des Krieges zu leiden hat. Die Armut wirkt vielleicht nur deswegen nicht so abstoßend, weil sie nicht wie etwa in Indien mit einzelnen Zeugnissen eklatanten Reichtums kontrastiert. Sie ist aber nicht minder bedrückend, zumal wenn durch viele Beispiele bewußt gemacht wird, um was für ein tüchtiges Volk es sich handelt - um ein Volk, das an der vollen Entfaltung seiner Talente durch den Krieg und durch die dogmatische Politik des Regimes gehindert worden ist. Unterschiede im Ausmaß der Armut lassen sich im übrigen immer noch mit dem Gegensatz zwischen Nord und Süd kennzeichnen: Zwischen Hanoi, gleichsam eine vietnamisierte alte französische Provinzhauptstadt, wo Fahrräder den Straßenverkehr beherrschen, und Ho Chi Minh-Stadt, das seine Vergangenheit als Saigon nicht leugnen kann, klaffen noch immer Welten. Vor allem der Süden versteht es auch, die im sozialistischen System eigentlich nicht erlaubten Hintertüren oder Schlußflöcher zu nutzen.

Unübersehbar ist die Freundlichkeit, mit der die Vietnamesen Aus-

ländern begegnen. Eine gewisse Scheu (im Norden mehr als im Süden) ist zu bemerken, doch reagieren sie auf ein auch nur angedeutetes Lächeln des Ausländers geradezu beglückt. In einem im Freien gelegenen Restaurant in der Nähe von Saigon bemerkte mich und meine Begleiter eine Gruppe von Studentinnen und Studenten eines College, die gerade einen Ausflug machten. Sie baten mich spontan, eine Weile zu ihnen zu kommen. Dabei wurde viel gefragt, viel gelacht und auch zur Gitarre gesungen. Anderswo, etwa in Da Nang, verursachte ich fast einen Volksauflauf, wenn ich mich allein durch die Straßen bewegte. Sehr häufig wird der Ausländer als Russe angesehen und auch vernehmlich so bezeichnet. In Saigon sprachen mich sogar Schulkinder auf russisch an (und verstanden meine Gegenfrage auf englisch nicht). Von Animositäten gegenüber Russen habe ich nichts gespürt.

Der Tourismus ist in Vietnam noch völlig unterentwickelt, obwohl das Land, wie ich auf der Autofahrt zwischen Da Nang und Hue beobachten konnte, große landschaftliche Reize hat. Vergeblich hielt ich auf dieser Fahrt Ausschau nach Serviceleistungen für Touristen. Der häufig bemerkte Hinweis "Hot Toc" war nicht etwa ein Relikt der Amerikaner, sondern war schlicht für's Haarschneiden. Zum Kauf lockten sonst nur die am Straßenrand aufgeschichteten Holzreisigbündel oder der ebenfalls dort angebotene Kokosnußsaft.

Der alte Kaiserpalast von Hue trotz nur mühsam dem Verfall; ein kubanisches Fernsehteam machte gerade Aufnahmen. Im Hotel, früher einem Treffpunkt der Amerikaner, ist der Swimming Pool von Unkraut überwachsen; die Disco wurde wohl vor 11 - 12 Jahren zuletzt benutzt. Ich traf hier eine größere Gruppe sowjetischer Touristen und eine kleinere von Japanern, die mir später immer wieder begegnete - in Da Nang, im Flugzeug nach Saigon und zum Schluß auch auf dem Weg nach Bangkok. Am Strand von Da Nang - hier fehlt jedes über Wasser und Sand hinausgehende Angebot für Badetouristen - versuchte ich vergeblich, mich mit Russen zu verständigen, die den einzigen ausländischen Badegast verwundert betrachteten.

Andere Streiflichter: Auf der Straße von Da Nang nach Hue immer wieder offenbar gravierende Pannen von Lkw's und hoffnungslos überladene Busse, aber dann plötzlich fast ein Dutzend funkelnagelneuer roter Traktoren aus sowjetischer Produktion. Im Straßenverkehr häufen sich für europäische Augen exotische Bilder: etwa die Fahrräder, die über und über mit Hühnern und Gänsen behangen sind, oder auch ein riesiger Eisblock auf dem Gepäckständer. Unvergeßlich auch: das schon oft beschriebene, vor Jahrzehnten von den Franzosen erbaute Hotel Thong Nhat in Hanoi, in dem ich wohnte; die schrottreifen Straßenbahnen und die ausgesiedelten, jetzt als Hochzeitskutschen dienenden "Straßenkreuzer" in Saigon; die plötzliche Konfrontation mit dem neben einer Pagode bei Hue aufgebockten Austin, dem Wagen des Bonzen Thich Quang Duc, der sich 1963 selbst verbrannte; oder der dezente Rat eines südvietnamesischen Parteimitglieds, zum besseren Verständnis der



tragischen Entwicklung nach der Teilung Vietnams Graham Greenes 1955 erschienenen Roman "Der stille Amerikaner" zu lesen. Besonders haben sich mir die persönlichen Gespräche eingeprägt, die ich mit einzelnen Vietnamesen führte und die mir zu manch überraschendem Einblick in die Geschichte und Gegenwart des Landes verhalfen.



Um zum wissenschaftlich-akademischen Bereich zurückzukommen: Im Bericht ist bereits mehrfach betont worden, wie lohnend die Zusammenarbeit mit vietnamesischen Wissenschaftlern auch aus bundesdeutscher Sicht ist. Hier soll zusätzlich ein Gesichtspunkt herausgestellt werden, der dieser Zusammenarbeit einen besonderen Reiz verleiht. Gemeint ist die deutsche Sprache. Gerade angesichts des vielbeklagten, aber wohl meist schon resignativ hingenommenen Rückgangs des Deutschen als Wissenschaftssprache war es ein besonders starkes Erlebnis, in den vietnamesischen Instituten auf Schritt und Tritt Wissenschaftler zu treffen, die sich fließend auf deutsch verständigen konnten. Auch das SKWT hatte zu meiner Begleitung bei den Terminen in Hanoi zwei sehr gut deutsch sprechende Mitarbeiter abgestellt. Zumindest im Wissenschaftsbereich dürfte das Deutsche dem Französischen bereits den Rang abgelaufen haben.

Deutsch ist also in Vietnam noch Wissenschaftssprache. Wir verdanken dies der DDR. Zwar ist seit langem bekannt, daß die DDR sehr viele Vietnamesen ausgebildet hat und weiter ausbildet, aber es scheint, daß diese "Entsendung junger Kader" häufig eher etwas abgetan worden ist - so als handele es sich um eine Art Indoktrinierungsmaßnahme. Daß die Vietnamesen an den Technischen Hochschulen der DDR eine hervorragende Ausbildung bekommen haben, ist eigentlich erst dann stärker ins Bewußtsein getreten, als diese bei uns als DAAD-Stipendiaten auftauchten. In erstaunlicher Unbefangenheit sprechen die Vietnamesen von ihrem "Deutschland"-Aufenthalt. Die Jahre, die sie in der DDR verbracht haben, haben eine Anhänglichkeit erzeugt, die durchaus Gesamtdeutschland gilt. Und es besteht für uns kein Grund, uns diese Anhänglichkeit nicht zunutze zu machen.

Mit relativ geringem Aufwand ist es in den letzten 4 bis 5 Jahren gelungen, mit Vietnam Wissenschaftskontakte aufzubauen, die zusätzlichen Wert dadurch bekommen, daß man sich ihrer später als "Hilfe in ungünstiger Konstellation" erinnern wird. Der DAAD sollte daher in den Stand gesetzt werden, zur Förderung des akademischen Austausches mit Vietnam einen Beitrag in höherem Umfang als bisher zu leisten.

## Anmerkungen

- (1) Vgl. Buj Tchien Zu, Formen der Zusammenarbeit zwischen der Sozialistischen Republik Vietnam und den sozialistischen Bruderländern auf dem Gebiet des Hochschulwesens (russisch), in: Sowremennaja Wysschaja Schkola (Warschau), Nr. 2, 1985, S.141-144. Für die Übersetzung danke ich Herrn Hans Golombek.
- (2) Zur Polytechnischen Hochschule Hanoi vgl. ausführlicher: Oskar Weggel, Protokoll einer Informationsreise nach Vietnam, in: Südostasien aktuell, Heft 6, 1986, S.573.