

## **Landwirtschaftshochschulen und Agrarstudium in der Sowjetunion – Eindrücke eines Aufenthalts\***

Die Landwirtschaft der Sowjetunion war bisher nicht in der Lage, die 241 Mill. Einwohner des Landes quantitativ und qualitativ mit einem dem westeuropäischen Verbrauchsniveau auch nur annähernd vergleichbaren Angebot an Nahrungsmitteln zu versorgen. Der unbefriedigende Stand der Agrarproduktion, dessen negative Auswirkungen auf die Versorgung der Bevölkerung zudem noch durch erhebliche Mängel im Verarbeitungsbereich und beim Absatz der Erzeugnisse verstärkt werden, hat zahlreiche Ursachen. Sie liegen u. a. im ökonomischen Bereich, in der noch unzureichenden Versorgung mit Betriebsmitteln und der über viele Jahre hinweg diskriminierenden Einkommens- und Sozialpolitik des Staates gegenüber den Kollektivwirtschaften. Wirtschaftliche Reformen auf zahlreichen Gebieten der Landwirtschaft und verstärkte Intensivierung sollen nunmehr einen »steilen Aufschwung« der Agrarproduktion bewirken.

Bei der Verfolgung dieses Zieles zeigt sich jedoch immer deutlicher, daß die gestellten Aufgaben nicht allein durch höhere Investitionen und vermehrten Einsatz von Produktionsmitteln zu erreichen sind, sondern der Faktor Arbeitskraft dabei eine wachsende Bedeutung gewinnt. Da in der sowjetischen Landwirtschaft gegenwärtig noch mehr als 30 Prozent der aktiven Bevölkerung beschäftigt sind, ist der Engpaß an Arbeitskräften keine Frage der Quantität (obwohl als Folge der wachsenden Landflucht vor allem junger Menschen sich auch dieser Aspekt für verschiedene Landesteile immer stärker als Problem erweist), sondern der Qualität der landwirtschaftlichen Erwerbstätigen im Produktionsbereich.

Die Ausbildung von Agrarfachleuten der verschiedenen, mit Technisierung und Intensivierung zusehends wachsenden Zahl von Spezialdisziplinen an den Berufs-, Fach- und Hochschulen gewinnt unter diesen Bedingungen zunehmende Dringlichkeit. Diese Einsicht kommt auch in zahlreichen Beschlüssen und Gesetzen der Partei und der Regierungsorgane der letzten Jahre zu diesem Fragenkreis deutlich zum Ausdruck. Das Zentralkomitee der KPdSU hat wiederholt darauf hingewiesen, daß sich die sowjetische Großlandwirtschaft allein auf wissenschaftlicher Grundlage erfolgreich zu entwickeln vermag, nur unter der

\* Der Verf. dieses Beitrages hielt sich 1968/69 für zehn Monate als Austauschwissenschaftler der Deutschen Forschungsgemeinschaft an der Landwirtschaftlichen Timirjazev-Akademie in Moskau auf. Neben seinem speziellen Forschungsvorhaben hat er sich auch über das landwirtschaftliche Hochschulsystem der Sowjetunion informiert.

Voraussetzung, daß in den Betriebsleitungen, Abteilungen und an der »Produktionsfront« gebildete Menschen, Spezialisten ihres Fachs arbeiten, die in der Lage sind, die Ergebnisse von Wissenschaft und Technik in die Praxis umzusetzen. Erst kürzlich (Februar 1970) haben sich ferner die Ausschüsse für Jugendfragen der beiden Kammern des Obersten Sowjet der UdSSR eingehend u. a. mit Fragen einer besseren schulischen Allgemeinbildung auf dem Lande, einer effizienteren Berufsausbildung an den landwirtschaftlichen Fach- und Hochschulen sowie einer Vergrößerung der Ausbildungskapazitäten befaßt. Die schon bisher nicht geringen finanziellen Aufwendungen auf diesem Gebiet sollen in Zukunft noch vergrößert werden.

Ausbildung und Forschung im Bereich der Landwirtschaft sind, wie auch in anderen Wissenschaftszweigen, in der Sowjetunion weitgehend getrennt. Es bestehen einerseits reine Forschungsinstitutionen (wie z. B. Lenin-Akademie für Landwirtschaftswissenschaften mit einer großen Zahl von Instituten sowie neuerdings drei Filialen für die Agrarforschung in Sibirien, Mittelasien und Südrußland), die sich nur in begrenztem Umfange der Weiterbildung hochqualifizierter Wissenschaftler widmen, andererseits landwirtschaftliche Hochschulen mit begrenzten, vorwiegend praxisbezogenen Forschungsaufgaben, die der »massenhaften Ausbildung von Agrarkadern« dienen. Die Ausbildung landwirtschaftlicher Fachkräfte, die unabhängig vom Schulsystem allgemein als »Spezialisten« bezeichnet werden, vollzieht sich hauptsächlich auf drei Stufen. Es sind dies: 1. die Berufsschulen für die allgemeine landwirtschaftliche Berufsbildung, wie z. B. Facharbeiter des Pflanzenbaus und der Tierproduktion, Meister der Landwirtschaft verschiedener Qualifikationsgrade, aber auch Maschinisten, Traktoristen, Kombi- und Lkw-Fahrer, 2. Spezialfachschulen — im Sinne etwa von Fachoberschulen, häufig auch als Technika bezeichnet — für Fachkräfte ingenieur-technischen Profils, Spezialberufe und mittlere Leitungskader (Brigadiere, Unterführer) und 3. Landwirtschaftshochschulen u. a. für qualifizierte Leitungskräfte in Praxis und Verwaltung sowie Spezialberufe mit wissenschaftlichen Kenntnissen (z. B. Agronom, Zootechner, Veterinärärzte, Agrarökonom, Buchhalter, Planungsspezialist, Pflanzenschutzfachmann). Daneben gibt es auf der unteren Ebene eine kaum überschaubare Vielfalt anderer landwirtschaftlicher Schultypen, wie z. B. Traktoristenkurse, Schulen zur Mechanisierung der Landwirtschaft, Kolchos-Winterschulen Institutionen zur Erhöhung der Berufsqualifikation. Häufig bestehen auch in den Landwirtschaftsbetrieben allgemeine oder spezialisierte Berufs- und Fachschulen, wie z. B. die 100 Landwirtschaftstechnika, die von Sowchosen (Staatsgütern) organisiert und unterhalten werden. Es bestehen immer Voraussetzungen, nach erfolgreicher Absolvierung unterer Ausbildungswege auf Technika und Hochschulen überzuwechseln.

Von den insgesamt 800 Hochschulen der Sowjetunion (Stand: »Studienjahr 1969/70« ohne Militärhochschulen), die überwiegend stark fachbezogenen

Charakter tragen, entfallen auf die Landwirtschaftsausbildung 98, darunter sechs Landwirtschaftsakademien, die ebenfalls vorwiegend der Lehre dienen. Die Landwirtschaftshochschulen unterstehen nicht dem zentralen Hochschulministerium, sondern dem Landwirtschaftsministerium der UdSSR, das wesentlichen Einfluß auf das Ausbildungsprogramm ausübt und u. a. auch die Rektoren der Hochschulen einsetzt. Anders als im zaristischen Rußland verteilen sich landwirtschaftliche Technika und Hochschulen heute über das ganze Land, wobei jedoch allein auf die russische Sowjetrepublik (RSFSR) 52, auf die Ukraine 18 Hochschulen entfallen. Aber auch die anderen 13 Unionsrepubliken verfügen über mindestens eine Landwirtschaftshochschule oder ein vergleichbares Institut. Das Erfordernis einer breiten geographischen Streuung der landwirtschaftlichen Ausbildungsstätten ergibt sich u. a. aus den starken regionalen Unterschieden und Besonderheiten der Agrarproduktion in diesem riesigen Land (Klima, Boden, Vielfalt der angebauten Kulturen usw.), woraus der Bedarf an Fachleuten mit Spezialkenntnissen für die verschiedenen Landbauzonen resultiert. Hinzu kommt das Prinzip einer möglichst weitgehenden Deckung des landwirtschaftlichen Kaderbedarfs aus den Reserven der jeweiligen Republik, des Gebietes usw. Unter diesem Aspekt ist wohl auch die Neugründung von zwölf Landwirtschaftshochschulen in den vergangenen zehn Jahren vor allem in den östlichen Agrarentwicklungsgebieten der Sowjetunion zu sehen. Die Spannweite der Ausbildungseinrichtungen mit zonenspezifischen Lehrstoffschwerpunkten ist unter diesen Bedingungen groß. Sie reicht vom Studium intensiver Landwirtschaft an den Hochschulen des europäischen Teils der UdSSR, wo etwa 75 Prozent der Agrarproduktion des Landes erzeugt werden, bis zur Ausbildung von Rentierzüchtern für den hohen Norden oder Veterinärärzten für Sowjetisch-Fernost, wofür das Magadaner Landwirtschaftstechnikum am Ochotsker Meer eines von zahlreichen Beispielen ist. Aber auch unabhängig von diesen Gesichtspunkten sind die landwirtschaftlichen Hoch- und Fachschulen stark spezialisierte Institutionen, die sich teilweise nur mit einem eng begrenzten Aspekt der Landwirtschaft befassen (z. B. Mechanisierung und Elektrifizierung, Wasserwirtschaft, Bodenkultur, Tierzucht und Veterinärwesen, Baumwoll- und Reisanbau, subtropische Landwirtschaft).

Von den 4,55 Mill. Hochschulstudenten der Sowjetunion (einschl. Fernstudium und Studenten an Abendabteilungen) sind knapp 10 Prozent, nämlich 426 000 Studierende der Landwirtschaft (und Forstwirtschaft), an den 624 Landwirtschaftstechnika werden 615 000 Spezialisten ausgebildet. Eine für unsere Maßstäbe gewaltige Zahl von landwirtschaftlichen Fachkräften absolviert Jahr für Jahr Hochschulen und Technika, wobei sich deren Zahl, wie die folgenden Angaben zeigen, noch ständig vergrößert.

Trotz dieser enormen Absolventenzahlen wird sowohl in der Fachliteratur als auch in der Tagespresse immer wieder darauf hingewiesen, daß den Landwirtschaftsbetrieben auch gegenwärtig immer noch Fachkräfte mittlerer und höhe-

## Absolventen von Landwirtschaftshochschulen und Technika

Jahr	Hochschul- absolventen	Absolventen von Technika
1940	10 300	
1950	12 700	48 700
1960	34 700	80 200
1965	36 000	88 100
1966	34 900	92 100
1967	39 200	118 000
1968	44 000 <sup>a</sup>	128 300 <sup>b</sup>
1969	53 500 <sup>c</sup>	146 100
1970 (Plan)	57 100 <sup>d</sup>	

Andere Angaben lauten:

a) 39 500, b) 115 000, c) 32 700.

d) davon 35 400 im Normalstudium.

Die unterschiedlichen Angaben ergeben sich mit großer Wahrscheinlichkeit aus der Ausklammerung bzw. Einbeziehung von Studenten des landwirtschaftlichen Fernstudiums in die Zählung.

rer Qualifikation in großem Umfange fehlen. Der Leiter der Hauptabteilung für mittlere und höhere Landwirtschaftsbildung im Landwirtschaftsministerium der UdSSR, Professor V. F. Krasota, erklärte kürzlich, daß der Bedarf der Landwirtschaftsbetriebe an Spezialisten gegenwärtig erst zu weniger als 50 Prozent gedeckt wird. Wie prekär der Mangel an Fachleuten im einzelnen ist, läßt sich an einem Beispiel zeigen. Aus der Tatarischen Autonomen Sowjetrepublik — ein Gebiet mit einer Fläche von 68 000 qkm und 3,14 Millionen Einwohnern, davon 1,55 Millionen Landbevölkerung — wird berichtet, daß es in den 650 Kollektivwirtschaften dieser Region und in den Ämtern der Produktionsverwaltungen nicht einen einzigen Ökonomen oder Buchhalter mit Fach- oder Hochschulausbildung gibt.

Wie erklärt sich der Widerspruch zwischen der wachsenden Zahl von Fach- und Hochschulabsolventen und dem Mangel an Spezialisten in der Praxis? Nach wie vor besteht ein erheblicher Nachholbedarf an Fachkräften in den Betrieben, wobei besonders die Kollektivwirtschaften häufig mit Spezialisten unterbesetzt sind (im Durchschnitt entfallen auf ein Staatsgut 21, auf einen Kolchos sieben Fachkräfte). So betrug z. B. Anfang der 60er Jahre der Anteil von Spezialisten mit mittlerer und höherer Ausbildung nur 1,3 Prozent aller Beschäftigten in der Landwirtschaft, während er zur gleichen Zeit in der Industrie 7,5 Prozent erreichte. Ein anderer Ansatzpunkt zur Erklärung dieses Tatbestandes ergibt sich daraus, daß die Zahl der Absolventen von Fach- und Hochschulen nicht

gleichbedeutend ist mit der entsprechenden Zahl an Zugängen in den Betrieben. Abgesehen davon, daß ein Teil der Abgänger in die aufgeblähte Verwaltung der verschiedenen Stufen, zu landwirtschaftlichen Organisationen und Dienstleistungseinrichtungen und Landwirtschaftsschulen geht oder zunächst noch im wissenschaftlichen Bereich bleibt (Aspirantur), wechselt eine offensichtlich nicht kleine Gruppe von Absolventen nach dem Studium in andere, nichtlandwirtschaftliche Berufe über. Die Ursachen dafür liegen, wie offizielle Befragungen ergaben, in der für junge Menschen geringen Attraktivität der landwirtschaftlichen Beschäftigung und im Zivilisations- und Kulturrückstand des Dorfes gegenüber der Stadt, der in der Sowjetunion teilweise noch beträchtlich ist. Das Faktum des Berufswechsels nach dem Studium ist um so erstaunlicher, als durch die Berufslenkungskommissionen an den Hochschulen und die Pflicht, nach Beendigung des Studiums für drei Jahre einen von drei offerierten Arbeitsplätzen in der Landwirtschaft anzunehmen, eine ziemlich lückenlose Erfassung und Berufslenkung der Absolventen möglich ist. Das oben Gesagte läßt sich gleichfalls an einem Beispiel belegen. Nach Angaben der Statistischen Zentralverwaltung des Gebietes Rostow am Don lebten in dieser Verwaltungsregion 1965 16 793 Fachkräfte mit einem Diplomzeugnis landwirtschaftlicher Hochschulen, Technika und anderer Fachinstitute. Weniger als die Hälfte von ihnen, nämlich 8369, waren in den 465 Landwirtschaftsbetrieben dieses Gebietes tätig. Die übrigen arbeiteten dagegen in nichtlandwirtschaftlichen Berufen, darunter 2000 in der Industrie, 5000 als Verkäufer und Kellner im Handel und Gaststättengewerbe und in Dienstleistungsbetrieben. Die berufsfremde Tätigkeit hatte ihre Ursache jedoch nicht darin, daß in den Landwirtschaftsbetrieben kein Bedarf an Fachkräften bestand. Im Gegenteil, einige tausend mit Spezialisten zu besetzende Arbeitsplätze waren zur gleichen Zeit vakant bzw. mit unterqualifizierten Personen besetzt. Wenn man dieses Beispiel auch sicher nicht generalisieren darf, so läßt sich doch ganz allgemein beobachten, daß vor allem Landwirtschaftstudenten mit einer ingenieurtechnischen Ausbildung zunehmend in andere Wirtschaftszweige, wo sie bessere Berufs- und Aufstiegschancen haben, überwechseln.

Auf einige Besonderheiten des landwirtschaftlichen Fach- und Hochschulsystems sei hier noch kurz hingewiesen. Wie in der Sowjetunion ganz allgemein ist der Fernunterricht auch für das Landwirtschaftsstudium ein organischer Bestandteil im System der Berufsausbildung. Das Fernstudium hat besondere Bedeutung u. a. in der Ausbildung von Erwachsenen, bei der Qualifizierung innerhalb des bisher ausgeübten Berufs sowie im Erlernen eines zweiten Berufs. Von diesen Möglichkeiten wird im Bereich der Fach- und Hochschulen ein beachtlich starker Gebrauch gemacht. So besteht z. B. in der Nähe von Zagorsk (80 km nordöstlich von Moskau gelegen) bereits seit 20 Jahren ein Allunions-Technikum für das landwirtschaftliche Fernstudium. Interessant ist dabei die Altersstruktur der 4160 Studierenden (1969) dieses Instituts. Sie gliedert sich

wie folgt: bis 25 Jahre 900 Studenten, 26 bis 30 Jahre 1120, 31 bis 40 Jahre 1600, 41 bis 50 Jahre 500 und älter als 50 Jahre 40 Personen. Das Fernstudium wird generell ohne Freistellung von der Arbeit durchgeführt. Da jedoch die Ausbildungsqualität im Rahmen dieses Studienganges den wachsenden Anforderungen offensichtlich nicht voll genügt — ähnliches gilt wohl auch für das Studium an sog. Abendabteilungen der Hoch- und Fachschulen —, soll diese Form der Ausbildung in Zukunft stark reduziert und immer mehr zum Normalstudium (Tagestudium) übergegangen werden.

Der Anteil der Frauen an der Zahl der Studierenden ist in der Sowjetunion allgemein als auch im Bereich der Landwirtschaft wesentlich höher als in den Ländern Westeuropas oder z. B. der Bundesrepublik Deutschland. Bezogen auf die 800 Hochschulen beträgt der Frauenanteil etwa 46 Prozent (im Studienjahr 1967/68 z. B. 1,98 Millionen Studentinnen), an den Landwirtschaftshochschulen und -technika 27 bzw. 35 Prozent.

In der Sowjetunion ist für die Leitung eines Lehrstuhls oder eines Instituts weder der Professoren- noch der Dokortitel Voraussetzung. Von den insgesamt 3138 landwirtschaftlichen Lehrstühlen werden nur 881 von Hochschulprofessoren geleitet, während 1870 »Kathedern« von Kandidaten der Wissenschaften und 387 von Personen ohne wissenschaftlichen Grad geführt werden. Die 426 000 Landwirtschaftsstudenten werden von 25 800 »Wissenschaftler-Pädagogen«, wissenschaftlichen Mitarbeitern und Lehrkräften verschiedener Qualifikation unterrichtet, darunter 1 178 Professoren und Doktores der Wissenschaften und 9600 Kandidaten der Wissenschaft (Dozenten).

In wachsendem Umfange werden in den letzten Jahren an den Landwirtschaftshochschulen Kurse und Abteilungen für die weiterführende Berufsbildung früherer Hochschulabsolventen eingerichtet, in denen landwirtschaftliche Praktiker mit neuen Erkenntnissen der Wissenschaft, Technik und Organisation vertraut gemacht werden. Wachsende Bedeutung erlangt in den Landwirtschaftshochschulen auch die Vertragsforschung einzelner Lehrstühle, wobei die Auftragsgeber häufig »wohlhabende« Staatsgüter oder Kollektivwirtschaften sind. Damit erschließen sich für die insgesamt viel zu knapp dotierten Institute zusätzliche Finanzierungsquellen.

Wie vollzieht sich das Landwirtschaftsstudium an sowjetischen Hochschulen? Die Ableistung eines vorausgehenden landwirtschaftlichen Praktikums ist heute nicht mehr generell Voraussetzung für das Studium. Absolventen der Oberschulen und Fachschulen mit guten Reifezeugnissen können unmittelbar zum Studium zugelassen werden. Voraussetzung dafür ist jedoch, wie an allen Hochschulen der Sowjetunion, die erfolgreiche Teilnahme an einem Aufnahme-Kurs, der in seiner Wirkung unserem Numerus clausus weitgehend entspricht. Gemäß den Kennziffern des gesamtstaatlichen Volkswirtschaftsplanes für die Ausbildung z. B. von landwirtschaftlichen Hochschülern werden für

jedes Studienjahr Aufnahmequoten festgesetzt und in Abstimmung mit den Kapazitäten der Hochschulen auf diese aufgeschlüsselt. Kürzlich hat das Landwirtschaftsministerium der UdSSR unter Berücksichtigung der Deckung des wachsenden Bedarfs sogar einen Perspektivplan für die Ausbildung von Agrarspezialisten an den Hoch- und Fachschulen für einen Zeitraum von 10 bis 15 Jahren aufgestellt. Der Andrang auch an Landwirtschaftshochschulen ist in der Sowjetunion groß. Für das Studienjahr 1968/69 gingen 125 471 Bewerbungen ein, aufgenommen wurden jedoch nur insgesamt 43 027 Studenten. Im Durchschnitt entfielen damit auf einen vorhandenen Studienplatz fast drei Bewerber. Besonders viele Interessenten hatten sich dabei für die Fächer Pflanzenbau, Weinbau, Mechanisierung der Landwirtschaft, Agronomie und Buchhaltung gemeldet. Ihrer Herkunft nach stammen etwa 75 bis 80 Prozent der Studenten vom Lande. Ziel ist es, den Anteil der Studenten vom Lande weiter zu erhöhen, da man erwartet, daß sie in stärkerem Maße bereit sind, nach dem Studium wieder in die Landwirtschaft zurückzukehren. Interessant ist in diesem Zusammenhang, daß Studienbewerber mit Dorfschulbildung größere Schwierigkeiten haben, die Aufnahmewettbewerbe zu bestehen, als Jugendliche aus der Stadt. Sie haben deutliche Ausbildungslücken in den naturwissenschaftlichen Fächern. So bestanden z. B. im Jahre 1968 32 Prozent der Studienbewerber, die Absolventen von Dorfoberschulen waren, wegen ungenügender Kenntnisse in Mathematik, Physik, Chemie und Biologie nicht die Aufnahmeprüfungen an Landwirtschaftshochschulen. Es handelt sich dabei offenbar um eine verbreitete Erscheinung, was sich daraus schließen läßt, daß in den letzten Jahren an vielen Hochschulen zwei- bis dreimonatige Vorbereitungskurse für ländliche Studienbewerber eingerichtet wurden, die der Dorfjugend bessere Startbedingungen für die Teilnahme an den Aufnahmeprüfungen vermitteln sollen.

Das landwirtschaftliche Hochschulstudium dauert im allgemeinen fünf Jahre, wobei das Studienjahr von September bis Mai/Juni läuft. Es wird, nachdem das Grundstudium durchlaufen ist, durch kürzere und ein längeres Berufspraktikum in Kollektivwirtschaften, Sowchosen und Versuchsbetrieben der Hochschulen unterbrochen. Die Verbindung von Studium, Anschauungsunterricht und praktischer Arbeit wird stark betont. Es bestehen dafür während der Ausbildungszeit günstige Voraussetzungen, da die Hochschulen über zahlreiche Versuchsbetriebe verfügen. So besitzt z. B. die Moskauer Timirjazev-Landwirtschaftsakademie, eine der ältesten und wohl die bedeutendste Landwirtschaftshochschule des Landes mit etwa 3000 Studenten und 500 Aspiranten, sechs wissenschaftliche Lehrbetriebe mit insgesamt rd. 17 000 ha Ackerland und einem Rindviehbestand von etwa 8000 Stück. Ferner bestehen zwischen den Akademie-Instituten und Kollektivwirtschaften und Sowchosen in allen Landesteilen sog. Patenschaftsbeziehungen, in deren Rahmen Studenten und Aspiranten Produktionseinsätze und Versuchsarbeiten durchführen. Die stark praxisorientierte Lehrtätigkeit kommt u. a. auch darin zum Ausdruck, daß die

Wissenschaftler der Akademie in einem ständigen Informations- und Beratungsaustausch mit 550 Landwirtschaftsbetrieben stehen. Die Betriebspraktika dienen neben der allgemeinen Berufsausbildung den Studenten der letzten Studienjahre vor allem auch zur Sammlung von Material für ihre Diplomarbeiten, die von der Themenstellung her überwiegend stark praxisbezogen sind. Während der ersten zwei bis drei Studienjahre bilden die landwirtschaftlichen Grundlagenfächer das Schwergewicht, wobei heute wieder besonderer Wert auf die naturwissenschaftlichen Disziplinen gelegt wird. Danach setzt die Spezialisierung ein, die in der Regel wesentlich enger ist als bei uns. Die Zahl der Speziallehrfächer hat sich in den letzten Jahren stark vergrößert. Es wurden in das Ausbildungsprogramm neue Kurse aufgenommen, wie z. B. Organisation des mechanisierten Rechnungswesens in Betrieben, ökonomisch-mathematische Methoden der Planung der Agrarproduktion, wirtschaftliche Rechnungsführung, wissenschaftliche Arbeitsorganisation, Biophysik, Radiobiologie, Genetik. Die Lehrprogramme in diesen Fächern befinden sich jedoch vielfach noch in der Entwicklung, obwohl der Bedarf an Fachleuten auf diesen Gebieten ungeheuer groß ist. Zunehmend werden dabei auch Lehrbücher westlicher Autoren ins Russische übersetzt und im Unterricht verwendet. Der Ablauf des Studiums selbst ist stark reglementiert und trägt vor allem in den ersten Studienjahren ausgesprochen schulischen Charakter. Die Teilnahme an Lehrveranstaltungen und Übungen ist obligatorisch. Die in Studiengruppen zusammengefaßten Studenten werden von dem jeweiligen Leiter auf die Einhaltung der Studiendisziplin kontrolliert. Fernbleiben von den Vorlesungen ist ihm gegenüber zu begründen, häufigere Abwesenheit wird dem Prorektor für Studentenangelegenheiten mitgeteilt und kann disziplinarische Konsequenzen haben. Am Ende eines jeden Studienjahres, teilweise auch zwischenzeitlich, finden Prüfungen statt, deren Ergebnisse für den Übergang in das nächste Studienjahr entscheidend sind. Die Ausbildung endet mit einer Diplomarbeit und mündlicher Prüfung. Die Diplomarbeit wird in einer öffentlichen Sitzung verteidigt. In Form eines Fünfzehn-Minuten-Referates berichtet der Kandidat vor Professoren, Lehrern und Kollegen seines Faches und einem wissenschaftlichen »Opponenten« über die wichtigsten Ergebnisse der Untersuchung. Große Mühe geben sich dabei die Studenten, durch eigenhändig angefertigte Wandkarten, Tabellen, Diagramme usw. einen möglichst umfassenden Einblick in die Arbeit zu bieten. Bei der Leistungsbeurteilung durch die Prüfer wird regelmäßig auch auf die allgemeingesellschaftliche, politische und studentische Aktivität des Kandidaten hingewiesen. Auf diesem Gebiet haben die sowjetischen Studenten unvergleichlich größere Aktivität zu entfalten als ihre Kommilitonen in der Bundesrepublik. Gesellschaftlich-politische Arbeit, neben ideologischer Festigkeit und Zugehörigkeit zum kommunistischen Jugendverband Komsomol, entscheidet z. B. auch über die Teilnahme an den begehrten Fachexkursionen ins volksdemokratische Ausland.

Absolventen mit guten Prüfungsergebnissen steht auf Vorschlag des Lehrers nach Zustimmung der Fakultätskommission der Weg der drei Jahre dauernden Aspirantur offen. Die Aspirantur, die in gewisser Weise unserm Doktorat entspricht, stellt die Hauptform der wissenschaftlichen Kaderausbildung dar. Sie schließt gleichfalls mit einer öffentlichen Verteidigung der Dissertationsarbeit ab. Der Verfasser hat an mehreren Verteidigungen von Diplomarbeiten und Aspiranten-Dissertationen an der Timirjazev-Akademie teilgenommen und diese Art von Examen als eine relativ faire und objektive Form der Beurteilung und Bewertung wissenschaftlicher Leistungen empfunden.

Durch die relativ große Zahl der stimmberechtigten Prüfer, die Berufung offizieller »Opponenten« und die Öffentlichkeit der Sitzung sind Manipulationen enge Grenzen gesetzt. Bereits während der Aspiranturzeit hat sich der Aspirant mündlichen Prüfungen im Fach Marxismus-Leninismus und in einer Fremdsprache zu unterziehen. Englisch und Deutsch sind dabei, zumindest an der Timirjazev-Akademie, die am häufigsten gelernten Fremdsprachen, wobei die Kenntnisse im allgemeinen nicht über die passive Sprachbeherrschung hinausgehen. Der erreichte akademische Grad nach bestandem Aspirantorexamen lautet (z. B.) »Kandidat der Landwirtschaftswissenschaften«. Das System der wissenschaftlichen Aspirantur soll auch in der Landwirtschaft weiter ausgebaut, die Zahl der Aspiranten vergrößert werden. Der Titel eines »Doktors der Wissenschaften«, der in etwa mit unserem Dr. habil. vergleichbar ist, setzt langjährige wissenschaftliche Arbeit über ein Problem von herausragender Wichtigkeit voraus und wird relativ selten vergeben. So erwarben, um dies an einem Beispiel aus einem anderen Fachgebiet zu zeigen, von 1937 (als die Verleihung wissenschaftlicher Grade in der UdSSR eingeführt wurde) bis 1968 nur insgesamt 809 Akademiker in der Sowjetunion den Grad eines »Doktors der Ökonomischen Wissenschaften«.

Abschließend sollen noch einige persönliche Eindrücke über die materielle Situation der Studenten und Aspiranten der Timirjazev-Akademie diesen kurso-rischen Überblick über das landwirtschaftliche Hochschulsystem der Sowjetunion abrunden. Die sowjetischen Studenten leben und arbeiten unter wesentlich härteren Bedingungen als ihre Kommilitonen in der Bundesrepublik. Das betrifft vor allem auch die Wohnverhältnisse. Fast alle Studenten und Aspiranten leben in Heimen. Einzelzimmer sind — klammert man die Verhältnisse an der Moskauer Lomonosov-Universität aus, da sie nicht repräsentativ für sowjetische Studentenwohnheime sind — so gut wie nirgends vorhanden. Doppelzimmer bilden die Ausnahme und bleiben vorwiegend Aspiranten vorbehalten. Die Studenten wohnen regelmäßig in Drei- bis Vierbettzimmern, Examenkandidaten nicht ausgenommen. Wissenschaftliches Arbeiten zu Hause wird dadurch außerordentlich erschwert. Sanitäre Einrichtungen, Küchen und Gemeinschaftsräume in den Heimen, wie sie der Verfasser in Moskau, Tiflis, Erewan und Taschkent erlebt hat, sind für unsere Vorstellungen äußerst beschei-

den. Etwa 80 bis 90 Prozent aller Studenten erhalten ein Staatsstipendium bzw. Stipendien von Betrieben, Kollektivwirtschaften oder Sowchosen. Unter den Landwirtschaftsstudenten wächst in den letzten Jahren der Anteil der Studierenden, die von Landwirtschaftsbetrieben dotiert werden. Die Höhe des Stipendiums beträgt 35 Rubel im Monat (Parität Rubel:DM nominell 1:4,09); die Kaufkraft eines Rubels liegt jedoch erheblich niedriger), durch überdurchschnittliche Leistungen im Studium kann es sich durch Zuschläge auf 45 bis 50 Rubel erhöhen. Aufgrund eigener Erfahrung und nach Angaben von Studenten benötigt man bei sehr sparsamer Lebensführung pro Tag mindestens 1 Rubel für Verpflegung. Häufig erhalten die Studenten materielle oder finanzielle Unterstützung von Angehörigen. Andere Studenten gehen, was hier weitgehend unbekannt ist, während der Vorlesungsperiode regelmäßig einem Nebenerwerb nach (z. B. in der Industrie, Müllabfuhr, Nachtwächter). Aspiranten (Doktoranden), die ihre Aspirantur unmittelbar im Anschluß an das Studium begonnen haben, erhalten ein Stipendium in Höhe von 50 bis 60 Rubel/Monat, während ihre Kollegen, die zwischenzeitlich einige Jahre in der Produktion tätig waren, eine Vergütung in der Größenordnung von 90 Rubel beziehen (durchschnittliches monatliches Geldeinkommen der Arbeiter und Angestellten in der Sowjetunion 1968 112 Rubel).

Es ist nicht möglich, ein Urteil über das fachlich-wissenschaftliche Niveau der Studenten und Aspiranten zu geben. In Breite und Tiefe des Allgemeinwissens sind sie westdeutschen Studenten und Doktoranden der Landwirtschaft ganz sicher unterlegen, auf ihrem engen Fachgebiet sind sie jedoch häufig mit außerordentlich guten Kenntnissen ausgerüstet. Interessant ist, daß unter den jungen Akademikern der Sowjetunion — hier für die Landwirtschaft gesagt — offenbar immer stärker ein ausgesprochenes »Job-Denken« Eingang findet. Gute Leistungen während des Studiums, das gute Abschlußexamen bzw. die Aspiranten-Dissertation werden immer mehr, wie dem Verfasser in zahlreichen Gesprächen direkt oder indirekt versichert wurde, als ein Mittel für gut bis überdurchschnittlich bezahlte Arbeit in der heute einkommensmäßig prosperierenden Landwirtschaft betrachtet, während das von der Partei propagierte »hohe Arbeitsheldentum« als Arbeitsstimulans deutlich an Ausstrahlungskraft verliert. Bewundernswert ist insgesamt — dies bleibt als nachhaltiger Eindruck des Studienaufenthaltes in der Sowjetunion zurück — der große Lerneifer und Leistungswille der Studenten der Timirjazev-Akademie angesichts der nicht leichten Lebens- und Arbeitsverhältnisse an der Hochschule.