

Für die Wissenschaft, die dem Sozialismus dient!

# UNIVERSITÄTSZEITUNG

31

ORGAN DER SED-PARTEILEITUNG



DER KARL-MARX-UNIVERSITÄT

LEIPZIG  
6. 8. 1964  
8. JG./33 603  
15 PFENNIG

10. AUG. 1964

## Mit beiden Beinen fest im Leben

Prof. Dr. Werner Renneberg:

### Moderne Lehrmittel verlangen moderne Lehrmethoden

Grundlage für die Entwicklung des Mathematikunterrichts und der Methodik und Didaktik dieses Unterrichtsfaches in unserer Republik sind: 1. das Programm der SED, 2. die „Grundsätze für die Gestaltung des einheitlichen sozialistischen Bildungssystems“ (Entwurf), 3. der Beschluss des Politbüros des ZK der SED und des Ministerrats der DDR vom 17. Dezember 1962 „Zur Verbesserung und weiteren Entwicklung des Mathematikunterrichts in den allgemeinbildenden polytechnischen Oberschulen der DDR“.

Die Hauptaufgabe besteht darin, das Niveau der mathematischen Bildung allgemein zu heben, die Ausbildung in Mathematik entsprechend den differenzierten Anforderungen der Volkswirtschaft, der Wissenschaft und des gesellschaftlichen Lebens zu gestalten.

Dabei zeichnen sich zwei Schwerpunkte ab: 1. die Neugestaltung des Mathematikunterrichts, vor allem die Neubestimmung seines Inhalts (vgl. hierzu: Prof. Dr. Karl Schöniger, Nationalpreisträger, „Die revolutionäre Umgestaltung des Mathematikunterrichts, ein Teil der sozialistischen Kulturrevolution“, Mathematik in der Schule, Heft 4/1963); 2. die Anwendung moderner wissenschaftlicher Lehrmethoden und Unterrichtsmittel.

Bei der ersten Aufgabe handelt es sich vor allem darum, das Unterrichtsfach an die Entwicklung der Mathematik anzupassen, neuere Begriffsbildungen in verständlicher Form einzuführen, zur Grundlage des Unterrichts zu machen und anzuwenden (Elemente der mathematischen Logik, Grundzüge der Mengentheorie u. dgl.), die Schüler mit den Dunk- und Arbeitsmethoden des Mathematikers ihrer jeweiligen Entwicklungsstufe entsprechend vertraut zu machen. Die zweite Aufgabe wird hauptsächlich durch die Anwendung kybernetischer Methoden in der Pädagogik

gekennzeichnet. Beide Aufgaben haben im internationalen Maßstab Bedeutung, in vielen sozialistischen Ländern, vor allem in der Sowjetunion, aber auch in kapitalistischen Ländern, wird an ihrer Lösung gearbeitet.

Diese Entwicklungstendenzen bestimmen das neue Berufsbild des Mathematiklehrers, die Anforderungen, die ihn in den nächsten Jahrzehnten erwarten. Die Lösung der genannten umfassenden Aufgaben ist der wesentliche Gegenstand der Forschung auf dem Gebiete der Mathematik-Methodik in eben diesem Zeitraum.

Aus der Entwicklung des Mathematikunterrichts und der Methodik dieses Unterrichtsfaches, die sich heute abzeichnet, können die Anforderungen im Jahre 1975 sowohl an die Absolventen – Lehrverstudenten der Fachrichtung Mathematik – als auch an die Wissenschaftler und Hochschullehrer, welche die Mathematik-Methodik vertreten, abgeleitet werden. Im folgenden seien wesentliche kurz genannt, soweit sie sich auf das Neue beziehen.

1. Der Absolvent muß in der Lage sein, den neuen Mathematiklehrplan durchzuführen (dieser wird in den Jahren 1968 bis 1978 bzw. 1980 schrittweise eingeführt). Es ist zu fordern, daß er seinen Unterricht stilistisch, ideenreich gestaltet, moderne Lehr- und Lehrmittel einsetzt und eine hohe Effektivität und Intensität des Unterrichts erreicht. Er muß fähig sein, die Schüler zur selbständigen Arbeit, zum produktiven Denken, speziell zum mathematischen Denken, zu erziehen. Besondere mathematische Begabungen unter seinen Schülern muß er erkennen und systematisch fördern. Darüber hinaus muß er die Fähigkeit haben, sich selbstständig Wissen anzueignen, um mit der weiteren Entwicklung der Mathematik und der Pädagogik Schritt zu halten. Nach Möglichkeit sollte er schon auf der Hochschule sich an der Forschung auf dem Gebiete der Mathematik-Methodik beteiligen, damit er in der Lage ist, an der Lösung der umfassenden Aufgaben bei der Neugestaltung des Mathematikunterrichts und der Anwendung neuer Unterrichtsmittel aktiv mitzuwirken („Lehrforscher“).

2. Der Wissenschaftler und Hochschullehrer muß den Weltstand des Mathematikunterrichts und der Methodik dieses Faches kennen. Er braucht vertiefte Kenntnisse in der Mathematik und Allgemeiner Pädagogik als den wichtigsten Grundlagenfächern seines Fachgebietes. Es ist zu fordern, daß er die neue Theorie des Lernens auf kybernetischer Grundlage (deren Entwicklung in den nächsten zehn Jahren vorauszusehen ist) in seinem Fachgebiet anwenden kann. Als Forcher muß er die Forschungsmethoden der Pädagogik beherrschen, insbesondere auch mit den Methoden der Mathematischen Statistik vertraut sein. Er besitzt die Fähigkeit zur Gemeinschaftsarbeits; denn die Probleme sind nicht in der Ense eines Fachgebietes zu lösen, sondern nur im Zusammenhang mit dem Mathematiker, Allgemeinpädagogen und -didaktiker, Psychologen, Philosophen, Kyberneten. Als Hochschullehrer muß er in der Lage sein, sozialistische Lehrer in seinem Fachgebiet auszubilden, die den oben genannten Anforderungen genügen. Dabei wird er ebenfalls moderne Lehrmethoden und moderne Lehrmittel einsetzen.

die Hochschulen kommen. Was sind Ihre Erfahrungen?

**Professor Geiseler:** Die Frage nach den Kenntnissen, mit denen man an die Universität kommt, kann nicht eindeutig genug gestellt werden. Unsere jungen Oberstudienabsolventen sind vielfach vollgeprägt mit Fakten. Vieles ist für sie Ballast, mit dem sie nichts anfangen wissen und auch nicht können. Sie sind mit Einzelheiten belastet, verlieren dadurch viel Zeit. Ich meine, daß eine saubere logische Schulung das Wichtigste für den kontinuierlichen Hochschulfußlaufen sein muß. Die Eignungspflichten der letzten Jahre boten in dieser Beziehung nicht das Beste, um es vorsichtig zu formulieren. Es mangelt besonders an der Fähigkeit zum selbständigen Denken, zum Denken in Zusammenhängen. An der Universität sind wir dann gezwungen, das Verständnis nachzuholen. Diesen Zeitverlust müssen wir in den nächsten Jahren eliminieren. Wir können ihn uns einfach nicht mehr leisten. Das würde die Sorge aller verantwortungsbewußt denkenden Hochschullehrer sein: das geistige Instrument unseres Staates scharf halten und keine Scharniere dulden. Diese dringenden Aufgaben dürfen wir einfach nicht versäumen, bevor wir uns mit 1975 beschäftigen. Ihre Lösung ist die Voraussetzung für morgen.

**UZ:** Sehen Sie bei den Studenten Ihres Fachgebietes noch andere Erscheinungen geistigen Tempoverlustes?

**Professor Geiseler:** Nur soviel, sie müssen Zeit finden, die Dinge zu durchdenken, ihr geistiges Rüstzeug auszubauen und zu ergänzen. Mir scheint es vielfach an Zeit und Konzentration zu mangeln, das Wissen zu festigen.

**UZ:** Welche Veränderungen dürfte es in den nächsten Jahren in der Tätigkeit der Hochschullehrer geben?

**Professor Geiseler:** Ich glaube nicht, daß es grundlegende Wandlungen gegenüber den heutigen Notwendigkeiten geben dürfte. Ein echter Hochschullehrer muß heute wie in der Zukunft mit beiden Beinen sowohl in der Lehre als auch in der Forschung stehen. Extremfälle sollte es nicht geben. Lehre und



Gute Fahrt in den Urlaub wünschen wir diesen beiden und allen anderen, nachdem inzwischen die allermeisten ihre Prüfungen hinter sich haben. Übrigens sollte man bei der Urlaubsfahrt auch an die neue Straßenverkehrsordnung denken – sich vielleicht auch jetzt schon einen Sturzhelm zulegen, obwohl ihm die Verordnung verbindlich erst ab 1. Juli 1965 fordert!

Foto: Hans-Peter Gaul

Gedanken zum Freundschaftsvertrag DDR-UdSSR

### Entscheidendes Unterpfand für unseren Aufstieg

Als Absolvent der Staatlichen Lomonossow-Universität in Moskau, an der ich das Glück hatte, zehn Semester Wirtschaftswissenschaften zu studieren, begrüßte ich den Vertrag über Freundschaft, gegenseitigen Beistand und Zusammenarbeit zwischen unserer Republik und der Sowjetunion aus vollem Herzen.

Bereits als Student konnte ich mich während meines fünfjährigen Aufenthaltes in der Sowjetunion hunderthalb von den engen brüderlichen Beziehungen auf ökonomisch-politischem und kulturellem Gebiet überzeugen, die die Völker des Sowjetlandes mit unserer Republik verbinden. An den Universitäten und Hochschulen standen uns schon zu Beginn der fünfziger Jahre die Tore zur Aneignung der Sowjetwissenschaft weit offen. Den Professoren und Dozenten war es schon damals ein Herzensbedürfnis, uns Studenten aus den Volksdemokratien, darunter auch aus der DDR, mit den neuesten Erkenntnissen der Sowjetwissenschaft vertraut zu machen, damit wir – ausgerüstet mit hohem Fachwissen – zielsicher am Aufbau des Sozialismus in unseren Ländern mithelfen können. Für sie gab es uns gegenüber weder Geheimnisse noch irgendwelche Abstriche bei den Anforderungen im Studium. Ich erinnere mich noch heute an die Begegnung mit dem bekannten sowjetischen Wirtschaftshistoriker Prof. Poljanski, der durch die Hitlerberater seine gesamte Familie verlor und uns bei der Anmeldung zum Examen mit den Worten begrüßte: „Ich freue mich, daß Schüler von Thomas Müntzer in die Sowjetunion gereist sind, um die große Lehre von Lenin zu studieren.“

Der Abschluß des Freundschaftsvertrages veranlaßt mich, meinen sowjetischen Lehrern für den für uns vermittelten Wissen herzlich zu danken.

Seitdem ich auf den Leninbergen des Diploms erhielt bis zum Abschluß des Vertrages über Freundschaft, gegenseitigen Beistand und Zusammenarbeit sind acht Jahre vergangen. Vieles hat sich in dieser Zeit verändert. Erst bei meinem kürzlichen Aufenthalt in Minsk, Moskau und Kiew konnte ich mit eigenen Augen sehen, welche gewaltigen Aufbauarbeiten die Sowjetunion erbracht hat. Das Beutempo in den Großstädten ist einfach atemberaubend. Obgleich ich mich als Student gut in Moskau auskannte, het sich in acht Jahren so viel verändert, daß ich am Anfang Schwierigkeiten hatte, mich überall zurechtzufinden. Im Südosten Moskaus ist ein völlig neuer Stadtteil entstanden, in dem etwa 700 000 Menschen in komfortablen Wohnungen untergebracht sind. Ähnliche Veränderungen gibt es in anderen Großstädten und vor allem in den Gebieten Sibiriens. Das vom XXII. Parteitag der KdPSU angenommene Programm zur Erweiterung des Kommunismus nimmt unverkennbare reale Gestalt an.

Aber auch in der DDR können wir auf eine solche Erfolgsbilanz zurückblicken. Dank der Existenz der sozialistischen Produktionsverhältnisse in unserer Republik, der fleißigen Arbeit unserer Arbeiter, Bauern und Intellektuellen sowie der uneigennützigen Hilfe der Sowjetunion – die Sowjetunion ist unser größter Außenhandelspartner und der Hauptlieferant von wertvollen Rohstoffen und Ausrüstungen – produzieren wir heute auf unserem Territorium fast genauso wie das Deutsche Reich im Jahre 1936. Wie aus der Mitteilung der Staatlichen Zentralverwaltung für Statistik über die Erfüllung des Volkswirtschaftsplans im ersten Halbjahr 1964 hervorgeht, stieg das gesellschaftliche Gesamtprodukt gegenüber dem ersten Halbjahr 1963 auf 108 Prozent und das Nationaleinkommen wurde mit 2,5 Milliarden MDN auf 107 Prozent erhöht.

Ein entscheidendes Unterpfand für unseren weiteren sozialen Aufstieg ist der zwischen der Sowjetunion und der DDR abgeschlossene Freundschaftsvertrag. Er garantiert die erfolgreiche Erfüllung unserer langfristigen Pläne, indem er auf mindestens 20 Jahre die immer enger werdenden Beziehungen zwischen unseren beiden Städten festlegt.

Im Artikel heißt es deshalb u. a. daß die hohen vertragsschließenden Seiten auf der Grundlage des gegenseitigen Vorteiles und der uneigennützigen brüderlichen Zusammenarbeit die wissenschaftlich-technischen Beziehungen zwischen beiden Seiten maximal entwickeln und festigen und durch die Annäherung und Abschwächung der nationalen Wirtschaften beider Städte ein Höchstmaß an Produktivität sichern.

Dr. Horst Richter,  
Institut für Politische Ökonomie

Zur Diskussion gestellt:

### Anforderungen des Jahres

1975

Große UZ-Umfrage zum Jahrestag der Republik



Unser Mitarbeiter F. Gehler sprach im Physikalisch-Chemischen Institut über einige Aspekte der UZ-Umfrage zu den Perspektiven in Lehre und Forschung mit

**Prof. Dr. Gerhard Geiseler:**  
**Forschung und Lehre müssen eine Einheit bleiben**

**UZ:** In vielen Meinungen unserer Umfrage wird häufig Kritik an den unzureichenden Voraussetzungen geübt, mit denen heute noch junge Menschen an