

Geschäftsstelle  
des Wissenschaftsrates

Drs. 6449/84  
Köln, den 20.3.1984

Bericht der Arbeitsgruppe "Geologie Lankwitz" zur  
Verlagerung der Geowissenschaften nach Lankwitz <sup>2)</sup>

Vorbemerkung

Der Wissenschaftsrat hat 1982 einer vom Land Berlin vorgelegten Konzeption für die Nutzung der am Standort der ehemaligen Pädagogischen Hochschule in Lankwitz frei werdenden Räume zugestimmt.<sup>1)</sup> Diese Konzeption sieht vor, daß neben anderen Einrichtungen der FU die Institute des Fachbereichs Geowissenschaften nach Lankwitz verlagert werden. Auf Empfehlung des Wissenschaftsrates wurde für die Geologie ein Vorhaben für den Um- und Ausbau der Altgebäude mit Kosten von 7,5 Millionen DM in den 11./12. Rahmenplan aufgenommen.

Die Universität hat inzwischen ein erweitertes Ausbaukonzept für die Geowissenschaften vorgelegt, das 41 Millionen DM erfordert und damit den im 11./12. Rahmenplan vorgesehenen Finanzrahmen überschreitet. Auf Bitten des Landes nimmt eine Arbeitsgruppe des Wissenschaftsrates zu diesen Planungen Stellung.

Die nachfolgende Stellungnahme wurde von einer vom Ausschuß für Hochschulausbau eingerichteten Arbeitsgruppe vorbereitet. Die Arbeitsgruppe hat die Freie Universität am 25. Januar 1984 besucht und sich vor Ort über die Planungen unterrichtet. Der Bericht ist als Grundlage für die zu erarbeitende Stellungnahme zu den Vorhaben des 14. Rahmenplans anzusehen.

1) Vgl. Wissenschaftsrat: Empfehlungen zum 11./12. Rahmenplan für den Hochschulbau 1982-1986, Bd.4, S.B 19.

2) Abgedruckt in Wissenschaftsrat: Empfehlungen zum 14. Rahmenplan für den Hochschulbau 1985-1988, Band 4, S. B 42 ff.

## II. Ausgangslage

### 1. Zum Fachbereich Geowissenschaften

Der Fachbereich Geowissenschaften der FU Berlin gliedert sich in die Institute für Geologie, Angewandte Geologie, Paläontologie und Geophysik. Die Institute für Mineralogie und Kristallographie sind aufgrund besonderer Entwicklungen an der Freien Universität dem Fachbereich Chemie zugeordnet. Sie sind in neueren Gebäuden untergebracht und werden nach Verlagerung der übrigen Geowissenschaften nach Lankwitz von diesen räumlich getrennt. Auch an der Technischen Universität in Berlin sind die geologischen Wissenschaften vertreten.

Gemessen an der Ausbildungs- und Forschungskapazität zählt der Fachbereich Geowissenschaften an der FU zu den größten in der Bundesrepublik Deutschland. Im Wintersemester 1982/83 studierten rd. 620 Studenten in den beiden Diplomstudiengängen Geologie/Paläontologie und Geophysik. Die Zahl der Studienanfänger hat in den vergangenen Jahren zugenommen und betrug im Studienjahr 1982 rd. 90 Studenten.

Am Fachbereich Geowissenschaften sind insgesamt 15 Stellen für Professoren sowie 20 Stellen für wissenschaftliche Mitarbeiter eingerichtet. In drittmittelfinanzierten Forschungsprojekten sind nochmals rd. 45 wissenschaftliche Mitarbeiter beschäftigt. Fachbereich und Universität haben gemeinsam mit der Ausbauplanung Vorstellungen über die weitere Entwicklung der Personalausstattung vorgelegt. Hierzu hat die Arbeitsgruppe nicht Stellung genommen.

## 2. Derzeitige räumliche Situation des Fachbereichs Geowissenschaften

Alle vier Institute des Fachbereichs sind zur Zeit in ehemaligen Dahlemer Villen untergebracht. Die einzelnen Institute sind auf mehrere Standorte verteilt.

- Das Institut für Geologie verfügt in der Altensteinstraße über Gebäude mit insgesamt rd. 1.000 m<sup>2</sup> HNF. Die Arbeitsgruppe Mathematische Geologie ist bereits in Lankwitz angesiedelt, wo sie rd. 530 m<sup>2</sup> belegt.
- Das Institut für Angewandte Geologie ist insgesamt auf zehn Standorte verteilt. Die Arbeitsgruppe Fernerkundung ist bereits nach Lankwitz umgezogen.
- Die Institute für Paläontologie und Geophysik sind in zwei ehemaligen Wohngebäuden untergebracht. Seit März 1983 wird im Vorgriff auf die künftige Nutzung das Haus N in Lankwitz von der Fachrichtung Geophysik belegt.

Einschließlich der in Lankwitz bereits genutzten Flächen verfügt der Fachbereich über rd. 4.500 m<sup>2</sup> HNF, davon sind rd. 1.700 m<sup>2</sup> HNF angemietet. Die Flächen sind auf rd. 20 Standorte verteilt, wobei Räumlichkeiten einzelner Forschungsgruppen - die zum Teil unter 100 m<sup>2</sup> groß sind - mitgezählt sind.

## 3. Frühere Planungen für den Ausbau des Fachbereichs Geowissenschaften

Die Planungen für eine bauliche Erweiterung und Konzentration der Geowissenschaften gehen auf das Jahr 1970 zurück. Ursprünglich war ein Neubau mit rd. 10.000 m<sup>2</sup> HNF für ein Geozentrum in unmittelbarer Nähe zu den neuen Institutsgebäuden der Mineralogie, der Chemie und der Physik vorgesehen. Diese Planung mußte dann im Laufe der Zeit angesichts begrenzter finanzieller Mittel und der Schwierigkeit, ein

geeignetes Grundstück zu finden, aufgegeben werden. Dieses Neubaufvorhaben wurde bei der Revision zum 11./12. Rahmenplan vom Land aus der Rahmenplanung herausgenommen.

Nach Auflösung der Pädagogischen Hochschule wurde beschlossen, die frei werdenden Gebäude von der FU zu übernehmen und weiter zu nutzen. Ein hierfür von Hochschule und Land entwickeltes Konzept wurde vom Wissenschaftsrat gebilligt. Die Verlegung der Geologischen Institute nach Lankwitz und ihre dortige räumliche Zusammenführung war Teil dieses Nutzungskonzeptes. Nach dieser Planung sollten die Geowissenschaften rd. ein Drittel der Hauptnutzfläche der Gebäude in Lankwitz belegen.

#### 4. Ausbauplanung am Standort Lankwitz

Der Gesamtkomplex in Lankwitz setzt sich zusammen aus 16 zum Teil älteren Gebäuden zuzüglich einer Mensa, einem Auditorium Maximum und einer Bibliothek.<sup>1)</sup> Für die Unterbringung der Geowissenschaften sind insgesamt sieben Gebäude vorgesehen, die überwiegend um die Jahrhundertwende errichtet wurden.

Die geplante Nutzung im einzelnen:

Institut für Geologie	Haus B	3.173 m <sup>2</sup>
Institut für Angewandte Geologie	Haus D + E	2.865 m <sup>2</sup>
Institut für Paläontologie	Haus A + C	1.376 m <sup>2</sup>
Fachrichtung Geophysik	Haus N + T	<u>1.633 m<sup>2</sup></u>
Summe der Ausbauplanung		9.047 m <sup>2</sup>
Bereits in Lankwitz von den Instituten für Geologie und Angew. Geologie genutzte Fläche		<u>1.261 m<sup>2</sup></u>
Summe insgesamt		10.308 m <sup>2</sup>

1) Vgl. Übersichtsplan.

Die Häuser B und D sind ehemalige Unterkünfte einer Kaserne. Die Erschließung der langgestreckten Gebäude erfolgt über die Treppenhäuser der sogenannten Kopfbauten. Für den Transport von Material und Gerät sollen in beiden Häusern nachträglich Mitteltreppenhäuser mit Aufzügen eingebaut werden. Die Laboratorien sind für das Erdgeschoß und den Keller geplant. Für Anlieferung und Probenaufbereitung ist die Nutzung der Kellergeschosse vorgesehen. Dazu ist es notwendig, einen Teil des Kellers tiefer zu legen, um die vorgeschriebene Raumhöhe zu erreichen. Im Laborbereich sind nachträglich Lüftungsanlagen zu installieren. Im bereits ausgebauten Dachgeschoß der Kopfbauten ist geplant, durch einfache Umbauten zusätzliche Arbeitsplätze zu schaffen. Soweit die Tragfähigkeit der Decken der Gebäude B und D für die Lasten der Geräte und Proben nicht ausreicht, sind Verstärkungen erforderlich.

Haus F, ein ehemaliges Werkstattgebäude, soll vom Institut für Angewandte Geologie belegt werden. Zur Installation der vorgesehenen Laborräume und Werkstätten sind größere Umbaumaßnahmen notwendig.

In den Gebäuden A und C sind für die Übernahme durch das Institut für Paläontologie Umbauten in geringerem Umfang vorgesehen. Das Gebäude C wurde Anfang der siebziger Jahre als Montagebau für naturwissenschaftliche Fächer erstellt. Ein weiterer Montagebau (Haus N) wird bereits vom Fachgebiet Geophysik provisorisch genutzt. Hier sollen im wesentlichen Büroräume eingerichtet werden.

Das Haus T, eine ehemalige Remise, die ebenfalls für die Fachrichtung Geophysik vorgesehen ist, wurde bisher nur zu Teilen genutzt. Die Planung sieht vor, das Dachgeschoß auszubauen; dies setzt die vollständige Änderung der Dachkonstruktion und den Einbau einer ausreichend tragfähi-

gen Decke voraus. Für das Fachgebiet Geophysik ist ferner die Errichtung eines geophysikalischen Observatoriums vorgesehen. Es ist beabsichtigt, einen äußeren Anbau an einem auf dem Gelände vorhandenen Bunker zu errichten, der schlüssig mit der Umfassungsbetonwand des Bunkers verbunden werden soll. Der geplante Anbau soll nur für die Aufstellung geophysikalischer Meßgeräte genutzt werden.

### 5. Kostenschätzung für die Maßnahmen

Die Baumaßnahmen aller für die Geowissenschaften zu nutzenden Gebäude umfassen nach Schätzungen der Universität rd. 29 Millionen DM. Die Baukosten der einzelnen Gebäude sind der nachfolgenden Tabelle zu entnehmen.

Institut für	Gebäude	Baukosten ohne Geräte (in 1.000 DM)	Kosten pro m <sup>2</sup> HNF DM
Geologie	B	10.297	3.245
Angewandte Geologie	D	8.623	3.863
Angewandte Geologie	E	1.878	2.967
Paläontologie	A	712	1.724
Paläontologie	C	1.550	1.608
Geophysik	N	370	918
Geophysik	T	4.615	3.692
Geophysik	Bunkeranbau	<u>522</u>	.
Insgesamt		28.567	

Für die Ergänzung der apparativen Ausstattung, einschließlich Großgeräten, beantragt der Fachbereich Gesamtkosten von rd. 11 Millionen DM.

### III. Stellungnahme der Arbeitsgruppe

Die Arbeitsgruppe befürwortete die Verlagerung der Geowissenschaften nach Lankwitz. Für die auf mehrere Standorte

verteilten Institute des Fachbereiches, bei denen gravierende Raumengpässe bestehen, kann auf absehbare Zeit kein Neubau in Dahlem realisiert werden. Die Trennung von den übrigen naturwissenschaftlichen Fächern, insbesondere der Mineralogie und Kristallographie, ist zwar nicht optimal, erscheint aber angesichts der gegebenen Verhältnisse tragbar. Die Arbeitsgruppe hat sich davon überzeugen können, daß der Fachbereich in Lehre und Forschung besondere Leistungen erbringt. Ausdruck dafür ist nicht zuletzt das eingeworbene Drittmittelvolumen. Der Umzug nach Lankwitz ermöglicht dem Fachbereich eine erhebliche räumliche Ausdehnung und gewährleistet nach entsprechenden Umbauarbeiten einen effektiven Lehr- und Forschungsbetrieb. Bauliche Erweiterungen erscheinen bei späterem Bedarf möglich.

#### 1. Raumprogramm und Nutzflächenbedarf

Das vorgelegte Ausbaukonzept wird von der Arbeitsgruppe grundsätzlich befürwortet. Der geltend gemachte Flächenbedarf kann allerdings nicht voll anerkannt werden. Auch unter Berücksichtigung der derzeit unzureichenden Unterbringung erscheint eine Verdoppelung der vom Fachbereich genutzten Fläche nicht gerechtfertigt. Die Arbeitsgruppe empfiehlt im einzelnen:

- Die Bibliothek des Fachbereichs sollte in einem Gebäude zentralisiert werden. Die Handapparate der Institute und Lehrstühle sollten in vorhandenen Arbeitsräumen aufgestellt werden. Eine separate Buchstellfläche für jedes Institut ist nicht zu befürworten.
- Labore und Werkstätten mit Servicefunktion (Fotolabore, Schleif- und Sägelabore) sollten nur an einer Stelle eingerichtet werden. Auch bei einer weitgehend spezialisierten Ausrichtung der Einzellabore sind Mehrfachnut-

zungen möglich und für die interdisziplinäre Zusammenarbeit förderlich.

- Seminarräume und Hörsäle sollten grundsätzlich allen Instituten offen stehen und gemeinsam genutzt werden. Es ist zu prüfen, ob nicht durch geeignete Transportmöglichkeiten für Demonstrationsmaterial auf die kostenaufwendige Einrichtung von Seminarräumen in jedem Institut verzichtet werden kann.

## 2. Bauplanung

Für die Altgebäude auf dem Gelände in Lankwitz sind teilweise umfangreiche Anpassungen an die neue Nutzung erforderlich. Es sollten nur die Gebäudeteile ausgebaut werden, die ohne erhebliche Änderung der Bausubstanz herzurichten sind. Insbesondere sollte dabei auf aufwendige Keller- und Dachausbauten verzichtet werden. Umbaukosten sind dann nicht zu vertreten, wenn sie fast ebenso hoch wie Neubaukosten sind.

Die Empfehlungen im einzelnen:

- In den Häusern B und D ist der Anbau eines zentralen Treppenhauses mit Aufzug erforderlich. Im Laborbereich sind Lüftungsanlagen zu ergänzen. Der Aufwand für die Dachausbauten in den Kopftrakten ist als angemessen anzusehen. Der geplante Ausbau des Kellergeschosses wird nicht empfohlen. Die vormals im Keller geplante Probenaufbereitung sollte - soweit möglich - zusammengefaßt werden. Die Arbeitsgruppe war der Auffassung, daß für eine solche gemeinsame Nutzung für alle Institute Haus T hergerichtet werden sollte. Neben dem Vorteil gemeinsamer Arbeitsbereiche brauchen dann die übrigen Altgebäude nicht für die Aufstellung schwingungserzeugender Maschinen hergerichtet werden. Mit entsprechenden Transportmöglichkeiten bliebe der Arbeitsablauf innerhalb der Institute weitgehend unberührt.



- Auf den Dachausbau im Gebäude T sollte verzichtet werden. Gebäudesubstanz, Nutzflächengewinn und Kostenaufwand stehen in keinem tragbaren Verhältnis. Die Fachrichtung Geophysik, die nach dem vorgelegten Ausbaukonzept in das Haus T einziehen sollte, sollte in den anderen Gebäuden untergebracht werden.
- Der Ausbau des Hauses E sollte auf die notwendigen Maßnahmen beschränkt werden. Ein Teil des Gebäudes könnte ohne größeren Aufwand als Lagerraum für Geräte und Materialien sowie als Fahrzeugschuppen genutzt werden. Die vorhandenen Werkstätten sind mit begrenzten Mitteln ausbaufähig.
- Die Arbeitsgruppe befürwortet den Plan, den vorhandenen Bunker als Gegenmasse für die seismologische Meßstation zu nutzen. Das Baukonzept sollte im einzelnen nochmals überprüft werden; insbesondere ist zu erwägen, ob nicht eine kraftschlüssige Verbindung zur Bunkermasse kostengünstiger durch einen Aufbau auf der Deckenfläche möglich ist.

Durch den Verzicht auf die Keller- und Dachausbauten werden sich die Flächen in Lankwitz von im Ausbaukonzept vorgesehenen rd. 10.300 m<sup>2</sup> auf rd. 8.400 m<sup>2</sup> reduzieren. Die Nutzung der Kellerräume in den Gebäuden B und D als Lagerraum bleibt unbenommen. Der Antrag des Landes Berlin kann nur in Höhe von rd. 8.400 m<sup>2</sup> HNF befürwortet werden.

### 3. Baukosten

Die Kosten für die bauliche Herrichtung der Gebäude in Lankwitz sind auf rd. 18 Millionen DM zu begrenzen. Nach Auffassung der Arbeitsgruppe hat die Herausnahme der kostenintensiven Keller- und Dachausbauten keine wesentliche Beeinträchtigung des Nutzungskonzeptes zur Folge. Die

im übrigen erforderlichen Umbauten sind je nach Gebäuden unterschiedlich. Die Arbeitsgruppe ist bei der Festlegung der Kostenobergrenze davon ausgegangen, daß die Umbauten nur mit einem Kostenaufwand bis 2.000 DM pro m<sup>2</sup> zu vertreten sind.

#### 4. Geräteausstattung

Die Arbeitsgruppe konnte sich davon überzeugen, daß die vorhandene Geräteausstattung auf modernem Stand ist. Ein großer Teil der Geräte und Erstausrüstung kann mit nach Lankwitz verlagert werden. Zusätzlich werden Ersatzbeschaffungen und Neuinvestitionen mit dem Bezug der Räume in Lankwitz erforderlich. Hierzu hat der Fachbereich eine Apparateliste vorgelegt, die u.a. auch Großgeräte enthält. Diese Großgeräte werden von der Deutschen Forschungsgemeinschaft im einzelnen begutachtet.

Die Arbeitsgruppe empfiehlt, den Kostenansatz für die apparative Ausstattung auf rd. 6 Millionen DM zu begrenzen. Innerhalb dieses Kostenrahmens sollten auch die angemeldeten Großgeräte finanziert werden.

#### 5. Investitionen insgesamt

Die Arbeitsgruppe empfiehlt, die Kosten der Umbauten sowie der apparativen Ausstattung für die Geowissenschaften in Lankwitz auf rd. 24 Millionen DM zu begrenzen. Für die zu erwartende Anmeldung zum Rahmenplan sollte dieser Ansatz als Obergrenze angesehen werden. Verschiebungen zwischen den Kosten der Einzelmaßnahmen sind möglich.

#### IV. Perspektiven für die Geowissenschaften an der FU Berlin

Die Arbeitsgruppe ist der Auffassung, daß dem Fachbereich zunächst mit der vorhandenen Nutzfläche in Lankwitz eine ausreichende Ausstattung zur Verfügung stehen wird. Sollte sich der Flächenbedarf des Fachbereichs zu einem späteren Zeitpunkt nachhaltig erhöhen, ist die Voraussetzung gegeben, bauliche Erweiterungen an den Häusern B und D vorzunehmen. Durch Schließen der Fläche zwischen den beiden Kopftrakten könnten die Gebäude in einer zweihüftigen Anlage genutzt werden.

HOCHSCHULGELÄNDE LANKWITZ

