

Research Film
Le Film de Recherche
Forschungsfilm

Bulletin of the Research Film Section of the
International Scientific Film Association and of
the ENCYCLOPAEDIA CINEMATOGRAFICA

Bulletin de la Section du Film de Recherche de
l'Association Internationale du Cinéma Scientifique
et de l'ENCYCLOPAEDIA CINEMATOGRAFICA

Nachrichtenblatt der Sektion Forschungsfilm der
International Scientific Film Association und der
ENCYCLOPAEDIA CINEMATOGRAFICA

Vol. 4 No. 1

June — Juin — Juni 1961

Der Neubau des Instituts für den Wissenschaftlichen Film in Göttingen

G. WOLF, Institut für den Wissenschaftlichen Film, Göttingen

The New Building of the Institut für den Wissenschaftlichen Film at Göttingen. The author describes the new premises which have been built for the "Institut für den Wissenschaftlichen Film" at Göttingen. In order to provide for the needs of the present programme of work of the Institute, and for future developments as far as they can be foreseen, a wide variety of equipment has been installed.

Le Nouvel Édifice de l'Institut für den Wissenschaftlichen Film à Göttingen. L'auteur décrit un nouvel édifice qui a été bâti pour l'Institut für den Wissenschaftlichen Film à Göttingen. Il explique les points de vue qui ont amené à mettre sur pied les différentes installations et qui résultent du programme de travail actuel de l'Institut ainsi que des développements futurs déjà prévisibles.

Im März 1961 wurde der Neubau des Instituts für den Wissenschaftlichen Film in Göttingen so weit fertiggestellt, daß er von dem Institut bezogen werden konnte. Das Institut war seit 1949 auf dem Gelände der Göttinger Max-Planck-Gesellschaft untergebracht und hatte dort Räume in verschiedenen Gebäuden der Aerodynamischen Versuchsanstalt (AVA) inne. Diese Räumlichkeiten wurden jetzt von der Aerodynamischen Versuchsanstalt selbst wieder benötigt; sie wurden auch durch die Inbetriebnahme einer neuen Windkanalanlage der AVA für das Institut nicht mehr benutzbar.

Die Gesellschafter des Instituts, die Länder der Bundesrepublik, beschlossen nach Vorliegen einer gutachtlichen Stellungnahme des Deutschen Wissenschaftsrates die Errichtung eines Neubaus. In der Stellungnahme des

Wissenschaftsrates heißt es u. a.: „Einstimmig wurde festgestellt, daß das Institut wissenschaftliche Arbeit leistet, die der Forschung unmittelbar zugute kommt, und daß das Institut deshalb förderungswürdig ist.“

Der Neubau sollte die Erfahrungen der wissenschaftlichen Filmarbeit der letzten 25 Jahre berücksichtigen; er sollte für die zum Teil sehr verschiedenen Aufgaberrichtungen des Instituts gut brauchbar sein und auch die Entwicklungstendenzen für die Zukunft berücksichtigen.

Erste Besprechungen über die Notwendigkeit einer neuen Unterbringung fanden Ende August 1957 statt — nach 3½ Jahren konnte nunmehr der Neubau bezogen werden.

Als eine wesentliche Schwierigkeit stellte sich heraus, daß keine geeigneten Beispiele vorhanden waren, an deren bauliche Erfahrungen man anknüpfen konnte, ganz im Gegensatz zu der sonstigen Gepflogenheit beim Neubau von wissenschaftlichen Instituten. Wenn sonst ein neuzeitliches wissenschaftliches Institut geplant und gebaut wird, etwa ein botanisches oder ein anatomisches Institut, dann besichtigt man die derzeit modernsten Institute des In- und Auslandes und legt die dort gewonnenen Erfahrungen dem eigenen Bau zugrunde. Auf eine solche Möglichkeit konnte im vorliegenden Falle für die Gesamtanlage nicht zurückgegriffen werden, wohl aber für einzelne Teile. Die Kürze der zur Verfügung stehenden Zeit für Planung und Ausführung war ein weiterer erschwerender Faktor.

Das Institut für den Wissenschaftlichen Film ist dadurch charakterisiert, daß es ein Zentralinstitut ist¹⁾. Es hat zentral für die Wissenschaft der Bundesrepublik die wissenschaftliche Filmarbeit zu fördern. Dazu gehören in erster Linie folgende größeren Aufgabenkomplexe:

- Durchführung von Forschungs- und Dokumentationsfilmvorhaben;
- Durchführung von Filmvorhaben für den wissenschaftlichen Unterricht an Universitäten und Technischen Hochschulen;
- Durchführung von Filmvorhaben für die wissenschaftliche Fortbildung, z.B. für Ärzte usw.;
- Aufbau der Encyclopaedia Cinematographica;
- Weiterentwicklung der technisch-wissenschaftlichen Methoden der Kinetographie;
- Erarbeitung der Dokumentationsgrundlagen für den Dokumentationsfilm;
- Weiterentwicklung der pädagogisch-didaktischen Methoden der verschiedenen Filmkategorien für den wissenschaftlichen Unterricht;
- Durchführung von Kursen für Hochschullehrer und wissenschaftliche Assistenten zur Erlernung der wissenschaftlichen Aufnahmetechnik;
- Beratungsdienst für selbstfilmende Hochschul- und Forschungsinstitute;

¹⁾ s. auch: „Der Film im Dienste der Wissenschaft“ (Festschrift zur Einweihung des Neubaus für das Institut für den Wissenschaftlichen Film, Göttingen 1961 (im Erscheinen).

- Wartung und Pflege der zentralen Filmarchive;
- Wartung und Pflege des zentralen Nitrofilmarchivs der deutschen Universitäten;
- Verleih und Verkauf von wissenschaftlichen Filmen;
- Aufbau einer Bibliographie aller Veröffentlichungen über den wissenschaftlichen Film und die wissenschaftliche Kinematographie;
- Aufbau einer Bibliographie über die vorhandenen wissenschaftlichen Filme in aller Welt.

Im Rahmen dieser Zeitschrift interessieren hauptsächlich diejenigen Räume und Einrichtungen des neuen Instituts, die für die Durchführung von Forschungs- und Dokumentationsaufnahmen sowie für die weitere Entwicklung der technisch-wissenschaftlichen Methoden der Kinematographie vorgesehen wurden.

Der gesamte Baukomplex gliedert sich in folgende Teile (Abb. 1):

- Hauptbau (1);
- Aufnahmehallenbau (2);
- Laborgebäude I (3);
- Laborgebäude II (4).

Es gehören ferner Wohnungseinheiten für den Institutsdirektor (5), den Hausmeister (6) und den Elektromeister (7) dazu.

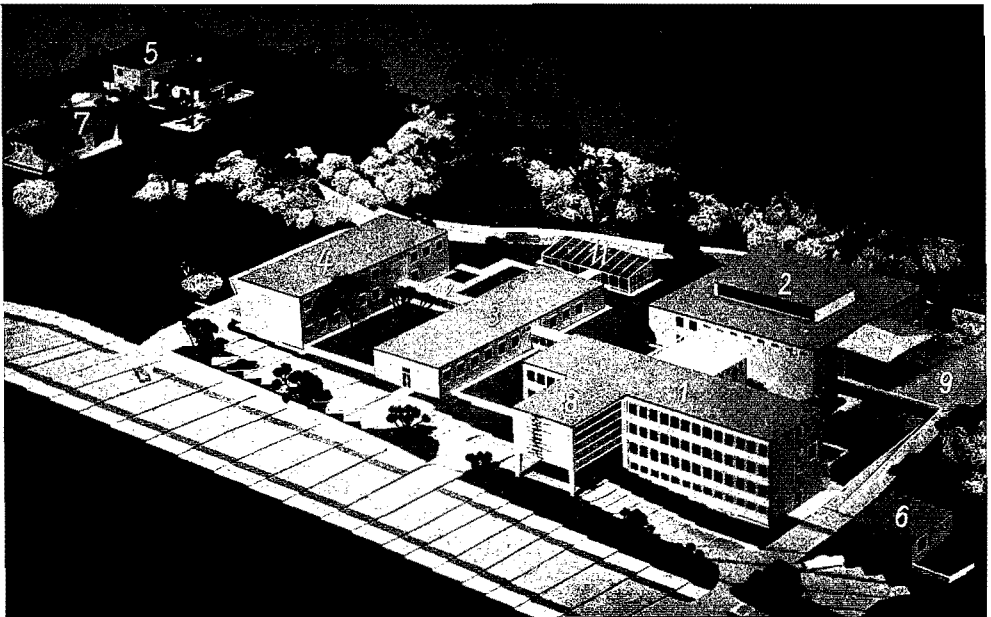


Abb. 1. Modell der neuen Institutsgebäude

Der Hauptbau (1) ist ein Stahlbetonbau mit Kellergeschoß und drei Stockwerken. Er enthält die Räume für die wissenschaftlichen Referenten und den Institutsdirektor, für die Buchhaltung, Sekretariate und Schmalfilmarchive, einen Sitzungssaal und den Kasinoraum. Er umfaßt ferner einen vorgebauten Vorführraum (8) und einen angebauten Kursusraum.

Der Aufnahmehallenbau umfaßt eine Aufnahmehalle, einen weiteren Aufnahme- raum, das Tonstudio mit Nebenräumen, die Schneiderräume, Räume für Kameraleute und Kameraassistenten sowie Räumlichkeiten für ein umfangreiches Gerätelager. Vor der Halle ist ein überdachter Freiplatz (9) für Aufnahmen im Freien und darunter eine Fahrzeughalle vorgesehen.

Das eingeschossige Laborgebäude I (3) umfaßt das mikrokinematographische Laboratorium und das biologische Laboratorium mit angebautem Gewächshaus.

Das zweigeschossige Laborgebäude II (4) enthält das Labor für höchstfrequente Aufnahmen, die Institutswerkstatt mit Nebenräumen, das elektronische und gerätetechnische Laboratorium, das Photolabor, mehrere Auswert- räume und Räume für ein noch aufzubauendes Zeichenfilmatelier.

Die einzelnen Gebäude sind durch überdachte Verbindungsgänge miteinander verbunden.

Das Nitrofilmlager (10) liegt in einem Sicherheitsabstand von den Gebäuden entfernt und enthält drei Räume. Eine interne Institutsstraße verbindet Aufnahmehalle, Gewächshaus und das Laborgebäude II.

Die gesamte Grundfläche des dem Institut gehörenden Grund und Bodens beträgt 22000 m², die Seitenlängen betragen etwa 220 bzw. 100 m.

Bei der Durchführung der Bauten mußte die Hanglage des Baugeländes besonders berücksichtigt werden. Über die Diagonale der Grundfläche weist das Grundstück einen Niveau-Unterschied von ca. 25 m auf.

Technische Einzeldaten:

Im folgenden sollen von den einzelnen Baukomplexen die wichtigsten Räume mit ihren Daten aufgeführt werden:

1. Hauptbau

Großer Vorführraum:

Grundfläche: 135 m², Höhe: 5,2 m, Zahl der Sitzplätze: 120.

Projektion mit 2 Normalfilmmaschinen 35 mm (Bauer B 11 mit Xenon- lampe 1000 W) und 2 Schmalfilmmaschinen 16 mm (Bauer Selecton II 0 mit Xenonlampe 1000 W).

Kursus-Vorführraum:

Grundfläche: 62 m², Höhe: 3 m, Zahl der Sitzplätze: 37.

Projektion mit einer Normalfilmmaschine 35 mm (Bauer B 11 mit Xenonlampe 1000 W) und einer Schmalfilmmaschine 16 mm (16 und 24 B/s) (Bauer Selecton II 0 mit Xenonlampe 1000 W).

Ein Projektionsstand zum Aufbau von Sonderapparaturen ist freigehalten worden.

Außerdem Stehbildprojektion 8,5 × 10 und 5 × 5 cm.

Schmalfilmarchiv:

Fläche unterteilt in 5 Räume mit je 13,5 m².

2. Aufnahmehallenbau

Aufnahmehalle:

Fläche: 140 m², Höhe: 7,5 m.

Krananlage der Firma DEMAG, Einträgerkran, Tragkraft 3 t, gleichzeitig als Beleuchterbrücke ausgebaut, fahrbar über die ganze Aufnahmehalle, dazu eine zweite, ebenfalls in gleicher Weise fahrbare Beleuchterbrücke.

Tonstudio:

Fläche: 70 m², Höhe: 4,8 m.

Der Aufnahmeraum hat eine schalldämpfende Wandbekleidung für Sprech- und Musikaufnahmen. An der Rückwand befindet sich eine Rollbildwand für Synchronisierungsarbeiten. Dazu gehört der Tonmeisterraum und der Tongeräteraum mit Tonaufnahmegeräten und Bandspieler für Splitband 17,5 mm und 16 mm Schmalfilm (Einrichtung der Tonanlagen von der Firma Siemens-Klangfilm).

Im dazugehörigen Bildwerferraum befindet sich auch eine Normalfilmmaschine 35 mm (Bauer B 11 mit Xenonlampe 1000 W) und eine Schmalfilmmaschine 16 mm (Bauer-Selecton II 0 mit Xenonlampe 1000 W). Bildwerfer und Tongeräte werden über eine Rotosyn-Anlage synchronisiert.

Tonstudio und Nebenräume sind baulich von allen anderen Räumlichkeiten der Aufnahmehalle getrennt. Sie stellen ein Haus im Hause dar. Die baulichen Erfahrungen anderer Tonstudios wurden berücksichtigt.

Gerätelager:

Hauptraum unterteilt in zwei Räume mit je 80 m² Grundfläche. Insgesamt drei mit Fahrstuhl verbundene Stockwerke.

3. Laborgebäude I

Mikrokinematographisches Laboratorium:

Gesamtfläche: 17,5 × 12,5 m, unterteilt in kleine Räume für Mikroaufnahmen auf dem Gebiet der Biologie, Medizin, Physik und Chemie sowie für die Vorbereitung und Durchführung der für die Aufnahmen erforderlichen Versuche.

Biologisches Laboratorium:

Es steht ein Aufnahmeraum von 65 m² zur Verfügung. Daneben befinden sich Aquarien- und Terrarienräume, ein universeller Kleinterraum sowie Außenkäfige. Vorgesehen ist ferner ein kleiner physiologischer Arbeitsraum. Zur Durchführung botanischer Aufnahmen befindet sich vor dem biologischen Laboratorium ein Gewächshaus (11) mit einer Grundfläche von 125 m², das in einzelne Teilräume unterteilbar ist und ggf. für mehrere Aufnahmen gleichzeitig benutzbar ist.

Seuchenraum:

Der Seuchenraum (12) liegt getrennt von allen Laboratorien und hat eine Grundfläche von 10 m² bei einer Höhe von 2,3 m. In diesem Raum sollen isolierte medizinisch-biologische Arbeiten durchgeführt werden, im besonderen auch im Zusammenhang mit der Mikro-Kinematographie.

Filmlager für Normal-Sicherheitsfilm:

Fläche: 140 m². Hier lagern die Normal-Lavendel-Kopien und andere Normalpositive.

4. Laborgebäude II

Laboratorium für höchstfrequente Aufnahmen:

Hauptraum: Fläche 110 m², Höhe: 3,7 m.

Nebenräume: Akkumulatoren-Laderaum, Dunkelkammer und Geräteraum.

Dieses Laboratorium ist insbesondere auch für Hochspannungsarbeiten eingerichtet. Im übrigen wird hier mit Aufnahmeapparaturen für Bildfrequenzen von über 10 000 B/s gearbeitet. Auch die hochfrequenten Aufnahmen mit Blitzbeleuchtung sowie Schlierenaufnahmen werden im allgemeinen hier durchgeführt.

Elektronisches und gerätetechnisches Laboratorium:

Fläche: 38 m², Höhe: 3 m.

Dieses Laboratorium ist für elektronische und lichttechnische Arbeiten eingerichtet.

Daneben befindet sich noch ein 9 m langer Projektionsraum für lichttechnische Untersuchungen, der auch für Infrarotaufnahmen, z. B. der Zuschauer bei Projektionsvorführungen, benutzt werden kann.

Photolabor:

Die Fläche der Dunkelkammer- und Hellraumeinrichtung beträgt 80 m². Das Labor ist eingerichtet für photographische Arbeiten an Schwarz weiß- und Farbmateriale. Dazu gehört außerdem ein gesonderter Chemikalien-Ansatzraum. Vorhanden sind ferner ein Photo-Aufnahmeraum mit einer Grundfläche von 30 m² und ein Raum zur Herstellung von Reproduktionen.

Instituts-Werkstatt:

Der eigentliche Werkstatttraum hat eine Grundfläche von 80 m² und sieht fünf Arbeitsplätze vor.

Die Maschinenausstattung besteht aus: 3 Leitspindel-Drehbänken, 2 Patronen-Drehbänken, 2 Fräsmaschinen, 3 Bohrmaschinen, 1 Bandsäge, 1 Kreissäge, 1 Kaltsäge.

Für Holzarbeiten stehen zur Verfügung: 1 Hobelbank und 1 kleine elektrische Hobelmaschine mit Kreissäge.

Neben dem Meisterraum und dem Materiallager existieren noch Sonderräume für galvanische Arbeiten, Lackiererei und Schmiede mit Kompressorraum.

Elektro-Anschlüsse:

In der Transformatorstation des Instituts stehen drei Transformatoren, und zwar: 1 Stück 400 kVA, 1 Stück 250 kVA und 1 Stück 100 kVA, zusammen 750 kVA.

Klima-Anlage:

Das Institut besitzt 7 Raumkomplexe, die besonders klimatisiert werden und für die 4 Klima-Anlagen mit einem Anschlußwert von 120 kW vorhanden sind. Klimatisiert sind der große Vorführraum, der Kursusraum, das Sitzungszimmer und das Tonstudio, dazu drei Filmagerräume (Schmalfilmarchiv, Produktionslager und Sicherheitsfilmlager). In den Lagerräumen wird automatisch eine Raumtemperatur von + 17°C und eine relative Luftfeuchtigkeit von 65% gehalten.

Das charakteristische Merkmal der neuen Unterkunft des Instituts für den Wissenschaftlichen Film besteht darin, daß hier — in dieser Form wohl erstmalig — versucht wurde, die Erfahrungen neuzeitlicher wissenschaftlicher Filmarbeit mit den Erfahrungen moderner naturwissenschaftlicher Arbeitsstätten zu verbinden.

Die neuen Gebäude sind aber auch gleichzeitig ein sichtbar gewordener Ausdruck dafür, daß das jahrzehntelange Ringen um wissenschaftliche Anerkennung, das neue Teildisziplinen so oft bestehen müssen, nunmehr erfolgreich abgeschlossen werden konnte.

Es kann nicht daran gezweifelt werden, daß sich die Anlage als Ganzes angesichts der ständig zunehmenden Bedeutung des Filmes für die Wissenschaft bewähren wird.