

# DAS VORPROGRAMM

Lehrfilm / Gebrauchsfilm / Propagandafilm / unveröffentlichter Film  
in Kinos und Archiven am Oberrhein  
1900–1970

Eine französisch-deutsche Vergleichsstudie

Herausgegeben von:

Philipp Osten

Gabriele Moser

Christian Bonah

Alexandre Sumpf

Tricia Close-Koenig

Joël Danet

A25 Rhinfilm

Heidelberg · Strasbourg 2015

### **Bibliografische Information der Deutschen Nationalbibliothek**

Die Deutsche Nationalbibliothek verzeichnet diese Publikation in der Deutschen Nationalbibliografie; detaillierte bibliografische Daten sind im Internet über <http://dnb.dnb.de> abrufbar.

**ISBN 978-3-00-049852-7**

Die französische Fassung dieses Buches trägt den Titel:

Le pré-programme. Film d'enseignement / film utilitaire / film de propagande / film inédit dans les cinémas et archives de la interrégion du Rhin supérieur 1900-1970.  
Une étude comparée franco-allemande

**Ce projet est cofinancé par le Fonds Européen de Développement Régional (FEDER)**

*Dépasser les frontières : projet après projet*

**Dieses Projekt wurde vom Europäischen Fonds für Regionale Entwicklung (EFRE) kofinanziert**

*Der Oberrhein wächst zusammen, mit jedem Projekt*

Redaktion: Gabriele Moser, Leonie Ahmer und Fabian Zimmer

Layout/Gestaltung: Fabian Zimmer

Umschlag: Fabian Zimmer. Bildquelle: Universitätsbibliothek Heidelberg

A25 Rhinifilm, Heidelberg & Strasbourg



## Muskeln, Blut und Entwicklung

### Der filmische Lehrapparat der Heidelberger Anatomie

Im Institut für Anatomie und Zellbiologie der Universität Heidelberg lagern insgesamt 27 medizinische Lehr- und Forschungsfilm im heutzutage kaum noch verwendeten 16-mm-Schmalfilm-Format. Sie wurden in den Jahren 1934 bis 1978 erworben. Die größtenteils als Stummfilme konzipierten Aufnahmen zeigen Lehrinhalte aus den Bereichen mikroskopische und makroskopische Anatomie, Physiologie und Embryologie, ein weiterer Film zeigt die Vorteile der modernen Koronarchirurgie im Stil eines Schulfilmes. Leider ist nicht überliefert, wie viele Filme insgesamt in der Anatomie ursprünglich in Gebrauch waren.

Anders als der klassische Schulfilm, der didaktisch aufgebaut ist, für eine bestimmte Altersstufe konzipiert wird und einen nachvollziehbaren Handlungs- oder Spannungsbogen aufweist, kamen die gefundenen filmischen Dokumente meist ohne erkennbare Dramaturgie aus. Sie zeigen kurze Momente aus einem komplexen Geschehen und bebildern medizinisches Wissen, das zum Teil nicht mehr dem heutigen Wissensstand oder dem modernen Präsentationsmodus entspricht.

Die *Reichsanstalt für den Unterrichtsfilm* (RdfU), die *Reichsanstalt für Film und Bild in Wissenschaft und Unterricht* (RWU), das *Institut für den wissenschaftlichen Film* (IWF) oder das *Institut für Film und Bild in Wissenschaft und Unterricht* (FWU) brachte die sich im Heidelberger Fundus befindenden Filme heraus. Die ersten, unter den Lehrstuhlinhabern Erich Kallius (1867–1935) und Kurt Goerttler (1898–1983) gekauften Filme widmeten sich ausnahmslos dem Bereich der makroskopischen Anatomie und Embryologie. Der größte Teil des Fundus – insgesamt 12 Filme – wurden in der Zeit zwischen 1950 und 1957 unter Hermann Hoepke (1889–1993) angeschafft. Viele der Filme, die zu gleichen Teilen aus den Bereichen Anatomie, Physiologie und Embryologie stammen, wurden vom IWF erworben.

Die hier verwendeten Techniken wie Röntgenkinematographie, Zeitraffer oder Zeitlupe, Flächenkymographie oder Mikrokinematographie, aber auch

die Vivisektion, entsprachen dem damaligen neusten Stand der technischen Möglichkeiten. Kameraeinstellung und -führung sind zweckdienlich minimalistisch und wenig aufwendig gestaltet. Einzelne Techniken wurden bevorzugt für bestimmte Lehrinhalte eingesetzt. Die embryologischen Filme zeichnen sich zum Beispiel durch die Verwendung von Zeitrafferaufnahmen aus. Das entspricht selbstverständlich der Natur ihres Anliegens, Entwicklungsvorgänge, die üblicherweise einen langen Zeitraum in Anspruch nehmen, im kurzen Zeitrahmen vorzuführen und aus der Perspektive der Aufsicht darzubieten. Aber auch im Bereich der Physiologie können mehrfach beschleunigte Vorgänge dazu dienen, einen sonst Stunden dauernden Ablauf auf Minuten zu reduzieren. In beiden Fällen wurde dies mittels der Mikrokinematographie bewerkstelligt. Manipulationen am lebenden, mikroskopisch-kleinen oder normal-großen Organismus demonstrierten den Stand der technischen Entwicklung und boten zudem die Möglichkeit, auf Tierversuche verzichten zu können.

Ähnlich wie Wachsplattenmodelle wurden traditionell auch Lehr- und Unterrichtsfilm in den Instituten erstellt: Die einzelnen Institute produzierten mit Unterstützung von z.B. der RdfU oder der RWU kurze Filme und dokumentierten dadurch die Arbeiten in ihrem Forschungsschwerpunkt. Heute werden universitäre Lehrfilme im vorklinischen Bereich teilweise mit einfachsten Mitteln selber erstellt und auf Internetportale wie *Youtube* eingestellt. Institutsmitarbeiter filmen Dozenten und deren auf Computerprogramme wie *PowerPoint* gestützte Vorlesung. Die gefilmten Sequenzen belegen daher meist nicht mehr das Forschungsinteresse des Instituts, sondern sie dienen didaktisch der Wiederholung von Wissen. In einigen medizinischen Fakultäten werden auch Filmprojekte initiiert, in denen zum Zwecke des Unterrichts im meist bereits klinischen Ausbildungsteil eigene Aufnahmen in Form von Reportagen oder Befragungen erstellt werden. Die gegenwärtig verwendeten unterrichtsbegleitenden, filmischen Lehrmittel unterscheiden sich also grundlegend in Aufbau und Zweck von den Lehrfilmen vergangener Tage, wie sie in der Heidelberger Anatomie Verwendung fanden. Die vom Institut erworbenen Aufnahmen spiegeln daher eher nicht das Forschungsinteresse der Mitarbeiter wider, sondern dokumentierten wahrscheinlich den damaligen Lehrinhalt.

In der Heidelberger Anatomie werden Filme seit geraumer Zeit nicht mehr in den Vorlesungen präsentiert. Stattdessen finden, neben den traditionellen Kunststoff-Modellen, die modernen Medien in Kleingruppen-Seminaren Verwendung.

## Das Beispiel Heidelberg: Anatomische Lehre und Film

Am Beispiel des Heidelberger *Instituts für Anatomie und Zellbiologie* soll nun untersucht werden, wie die Filme zum Einsatz kamen und ob die veränderte Vorführpraxis von Lehrmedien in Beziehung zu einer allgemein gewandelten Medienpädagogik stehen könnte.

Bereits im Jahr 1907 setzte man sich in Deutschland mit dem neuen Medium Film auseinander. Die *Kommission für Lebende Photographie* legte damals fest, dass in Filmen für Schüler keinesfalls Emotionen ausgedrückt oder Konflikte dargestellt werden sollten. Die Aufnahmen sollten sich unbedingt vom dramaturgisch aufgearbeiteten Unterhaltungsfilm abgrenzen, sie durften weder „Rührstücke“ sein, noch grob komische, widerliche oder unsittliche Szenen zeigen.<sup>1</sup> Der universitäre Lehrfilm als eigenes Genre hatte sich noch nicht etablieren können. Zu dieser Zeit erfüllten belehrende Lauf Filme für den Autor der Abhandlung sicherlich eher den Auftrag, im Sinne des fahrenden Wanderkinos Allgemeinbildung zu verbreiten.

Die Aufgaben der medizinischen Lehrfilme wurden ebenfalls näher definiert. Sie sollten unabhängig von Zeit und Raum Bewegungsvorgänge festhalten und sie jederzeit so realistisch wie möglich und lebendig zur Darstellung bringen. Medizinische Lehrfilme konnten die bis dahin üblichen Lehrmittel Modelle, Leichen oder Bilder wenn auch nicht komplett ablösen, so doch hervorragend ergänzen. Der Blick auf das Wesentliche wurde versprochen, die Anschauung ohne Ablenkungen, Unannehmlichkeiten und Zerstreuungen propagiert.

Das Filmunternehmen *Universum Film AG* (UFA) produzierte neben Spielfilmen und Wochenschaubeiträgen auch Unterrichtsfilme. Der Arzt und UFA-Mitarbeiter Curt Thomalla (1890–1939) befasste sich ausführlich mit den Einsatzmöglichkeiten des medizinischen Lehrfilms in der Ausbildung junger Studierender. In seinem Aufsatz „Die Verwertungsmöglichkeiten des medizinischen Lehrfilms“ formulierte Thomalla eingehend sein Konzept und benannte die Vorteile und möglichen Lehrinhalte des Films: Seltene Erkrankungen oder Normvariationen könnten unabhängig vom vorhandenen Krankenmaterial wiederholt analysiert werden. Dies erspare Zeit und Geld und mache Tierversuche überflüssig; zudem würden der Lehre und vor allen Dingen der Forschung durch die Technik der Zeitlupe oder des Zeitraffers und der Mikrokinematographie neue Analysemöglichkeiten an die Hand gegeben. Als didaktische Quintessenz postulierte Thomalla eine These, die durchaus an die Lerntheorie „Lernen am Modell“ von Albert Bandura (1925) erinnert, wenn Thomalla in seiner Abhandlung auch nur zwei der von Ban-

1 Terveen, Fritz (Hg.): Dokumente zur Geschichte der Schulfilmbewegung in Deutschland (Beiträge zur Filmforschung 3). Emsdetten (Westf.) 1959, S. 18–20.

dura definierten Phasen des Lernens – die Aufmerksamkeit und das Abrufen von Gedächtnisinhalten – anspricht. Diese beiden Wirkungen wertet Thomalla als größten Vorteil der Verwendung von Filmen im Unterricht, denn der Student „sieht besser, er sieht mehr, er sieht genauer“. Als fertiger Arzt sei er dann in der Lage, „Versäumtes schnell nach[zuh]olen, Vergessenes auf[zuf]rischen“.<sup>2</sup> Die bei Bandura zusätzlich angeführte motivierte und verstärkte Reproduktion durch Handlung findet bei Thomalla keine Erwähnung. Dieses Element findet sich jedoch bei Alexander von Rothe, einem Mediziner, der Operationen zu Lehrzwecken filmen ließ. Rothe war der Meinung, dass der Studierende durch Filme nicht nur lernen könne, anatomische Präparate identifizieren zu können, ihm könne sogar die richtige Schnitt-Technik mit Hilfe der filmischen Darstellung beigebracht werden.<sup>3</sup>

Es sollten noch über zehn Jahre vergehen, bis im Mai 1931 auf der internationalen Lehrfilmkonferenz in Wien der Begriff des Lehrfilms gültig definiert wurde. Als seine charakteristischen Merkmale wurden festgelegt: Die sogenannte Laufbildfolge musste einen einheitlichen Lehrinhalt in pädagogischer Form bieten, um Reflexionen anzuregen und Kompetenzen zu fördern. Der Film musste inhaltlich wertvoll sein, der Inhalt sollte auf keinen Fall etwas wiedergeben, was eine längere Betrachtung erfordern würde. Das gestalterische Element der Bewegung sollte sinnvoll eingesetzt werden, die Abfolge der gezeigten Vorgänge lückenlos nachvollziehbar sein und alle Inhalte sollten die Realität abbilden und nicht aus dem Reich der Fiktion stammen.<sup>4</sup>

Wenige Jahre später wurde 1936 in Anlehnung an den Erlass des Reichs- und Preußischen Ministers für Wissenschaft, Erziehung und Volksbildung vom 6. Februar 1935 (RK 5563 W 1) festgelegt, dass „nur Vorgänge gezeigt werden, die unterrichtliche und wissenschaftliche Bedeutung haben, die Auswertung soll grundsätzlich jedem Hochschullehrer selbst überlassen bleiben. Titel sollen mithin auf ein Minimum beschränkt werden und sollen nicht den Charakter von wissenschaftlichen Erklärungen haben, sondern den Charakter von Kapitelüberschriften oder Inhaltsangaben“.<sup>5</sup>

Das Ziel, Filme institutionalisiert in Schule, Universität und Forschung zu verwenden, wurde mit der Gründung der *Reichsanstalt für den Unterrichtsfilm* (RdfU) offiziell festgelegt. Der Film konnte nun ungehindert als Propa-

2 Thomalla, Curt: Die Verwertungsmöglichkeiten des medizinischen Lehrfilms. In: *Universum-Film* (Hg.): *Das medizinische Filmarchiv bei der Kulturabteilung der Universum-Film-A.-G. Berlin 1919*, S. 14–29.

3 Rothe, Alexander von: Aseptische Kinematographie des blutigen Eingriffs. In: Ebd., S. 34–36.

4 Terveen, Fritz (Hg): *Dokumente zur Geschichte der Schulfilmbewegung in Deutschland*. (Beiträge zur Filmforschung 3). Emsdetten (Westf.) 1959, S. 171–172.

5 Zierold, Kurt: *Der Film in Schule und Hochschule. Die amtlichen Bestimmungen über den Unterrichtsfilm*. Stuttgart 1936.

gandamittel in die Bildungsstätten transportiert werden und dort den Betrachtern zum Beispiel „Rassen- und Volkskunde“ nahebringen. Da der Film auch die Fantasie der Schüler und die Interaktion von Studierenden mit dem Lehrer oder Dozenten fördern sollte, wurden die meisten Filme als Stummfilme konzipiert, um die didaktische Aufgabe des Pädagogen oder Wissenschaftlers zu unterstützen. Kurt Zierold (1899–1989), einer der Mitbegründer des RdfU, versuchte den Unterrichtsfilm in ein konkretes didaktisches Konzept zu überführen. Er berichtete detailliert über den Einsatz des Filmes und wies darauf hin, dass die Filme altersentsprechend eingesetzt werden müssten. Jede Filmvorführung solle gut vorbereitet und auch im Nachhinein besprochen werden. Um die Gefühlswirkung des Filmes nicht zu stören, empfahl Zierold, während der Vorführung keine Analysen vorzunehmen; die Filmwirkung dürfe lediglich bekräftigt werden.<sup>6</sup> Diese Anregungen beziehen sich vermutlich eher auf den schulischen Unterrichtsfilm als auf den Einsatz von Lehrfilmen in der Universität.

Auf welche Weise wurden nun die vorhandenen Filme didaktisch eingesetzt und auf welche Inhalte legte der Lehrkörper in Heidelberg wert? Am Beispiel eines bereits im Jahr 1925 aufgenommenen Stummfilms sollen die zeitgenössischen didaktischen Möglichkeiten und die sich daraus ergebende mögliche Vorführpraxis im medizinischen Unterricht betrachtet werden. Zur Verwendung dieses sowie eines weiteren Films konnten Zeitzeugen befragt werden, sodass neben der Analyse von Inhalt und Form auch der tatsächliche filmische Einsatz in Heidelberg dokumentiert werden konnte.

Die ersten der dort heute erhaltenen Filme erwarb die Heidelberger Anatomie von der *Reichsanstalt für den Unterrichtsfilm* bereits in den Jahren zwischen 1934 und 1940. Laut einer Bestandsliste aus dem Jahr 1935 gab es lediglich zwei Schmalfilmprojektoren und nur wenige Schmalfilme an der Medizinischen Fakultät Heidelberg.<sup>7</sup> Die Vorführgeräte standen jedoch nicht in der Anatomie, sondern in der Physiologie und in der Medizinischen Klinik. Im anatomischen Institut wurde die Vorlesung damals nur mit dem Diaprojektor und dem Epidiaskop begleitet.<sup>8</sup> Es gab zu dieser Zeit lediglich einen alten Filmprojektor, der nicht mehr zu gebrauchen war.<sup>9</sup> Es ist nicht überliefert, ab wann die Anatomen wieder einen eigenen Apparat besaßen.

Gesichert ist jedoch die Tatsache, dass die Heidelberger Anatomen bereits seit Mitte der 1920er Jahre ahnten, dass der Lehrfilm in Zukunft ein unverzichtbares Medium werden würde. Erich Kallius (1867–1935), in der Zeit von 1921 bis 1935 Inhaber des Lehrstuhls für Anatomie und Direktor des

6 Zierold, Kurt: *Wesen und Werden des Unterrichtsfilms*. Stuttgart 1938.

7 Tolle, Wolfgang: *Reichsanstalt für Film und Bild in Wissenschaft und Unterricht*. Berlin 1961.

8 UAH, IV, I, Nr. 31, B-2155/1: Studentenschaft an Rektorat. 13.9.1934.

9 UAH, IV, I, Nr. 31, B-2155/1: Dekan Medizin an Rektor. 2.4.1935.

Instituts, unterzeichnete 1924 ein Anschreiben aus der Feder der Organisation „Badische Lichtspiele für Schule und Volksbildung“, die die Einführung des Lehrfilmes institutionell betrieb. Die Organisation verbreitete ein Rundschreiben, in welchem die Hochschuldozenten aufgefordert wurden, „Bild und Film didactisch zu erforschen und ihnen in der Erziehungswissenschaft den in Zukunft gebührenden Platz anzuweisen“.<sup>10</sup> Es scheint sich bei dem Schriftstück nur um eine Absichtserklärung gehandelt zu haben, denn in Bezug auf die Umsetzung dieser Forderung bleibt das Papier sehr oberflächlich. Es ist fraglich, ob die Heidelberger Wissenschaftler mehr als die Projektion der Sequenzen im Sinn hatten, oder ob sie die Aussichten des Lehrfilms tatsächlich fundiert erforschen und analysieren wollten.

Die frühen Filme im Bestand des Anatomischen Instituts sind zwischen knapp drei und sieben Minuten lang und beschäftigen sich mit Themen aus den Bereichen der Embryologie und der makroskopischen Anatomie. Drei von den vorliegenden fünf Filmen präsentieren röntgenkinematographische Inhalte: Zwei demonstrieren die verschiedenen Bewegungsmöglichkeiten der menschlichen oberen Extremitäten, ein weiterer den Breischluck und die durch Kontrastmittel sichtbar gemachte Peristaltik des Verdauungskanals einer Katze. Diese Filme zeigen Vorgänge, die bis dahin im Verborgenen lagen und nur durch den Einsatz von Röntgenstrahlung sichtbar dargestellt werden konnten. Ein anderer Film zeigt einen Mann mit entblößtem Oberkörper, der verschiedene Bewegungen vorführt, die darauf folgend im Röntgenbild dargestellt werden. Neben diesem didaktischen Mittel der Gegenüberstellung sind in zwei von fünf Filmen erklärende Zwischentitel in Gebrauch.

Von der *Reichsanstalt für Film und Bild in Wissenschaft und Unterricht* erhielten die Heidelberger Anatomen zwei ungefähr fünf Minuten lange Filme: „*Die Entwicklung des Eies der weißen Maus*“ und den makroskopischen Anatomiefilm „*Der Muskelmann Wilhelm Emter aus Lörrach*“; in beiden Filmen wurden Zwischentitel angewandt, um das Gesehene einzuleiten. Beide sind bereits vor dem Kauf und Vertrieb durch die RWU erstellt worden und wurden, wie insgesamt ein Drittel der vorhandenen Heidelberger Aufnahmen, in adaptierter Fassung angeboten. Die spätere Überarbeitung von einigen dieser Filme wurde notwendig, um zum Beispiel nationalsozialistische Symbole zu entfernen. Das bedeutet, dass der Fundus an Filmen also nicht komplett erneuert wurde, sondern dass der vorhandene Filmbestand lediglich im Laufe der Zeit nach den politischen Machtwechseln modifiziert wurde.

Der *Muskelmann* war bereits 1925 gedreht worden, er wurde 1936 für den Unterricht in der Hochschule durch die RdfU modifiziert. Zwischen 1940

<sup>10</sup> UAH, IV,1,Nr. 31,B-2155/1: Badische Lichtspiele an das Rektorat der Universität. 18.7.1924.

und 1950 erwarb ihn die Universität Heidelberg und erst im Jahr 1955 kommentierte der Göttinger Anatom Erich Blechschmidt (1904–1992) den Film in Form eines üblichen Begleithefts. Dieser Film ist der älteste im Fundus; er soll folgend auch deshalb näher untersucht werden, weil er in drei Kopien vorliegt, vermutlich also eine große Bedeutung für die Heidelberger Anatomen besaß.

Arthur Friedel (1880–1944), der Herausgeber des zunächst knapp zehn Minuten langen Films, arbeitete mit Unterbrechung von 1908 bis 1936 als Assistent und später als Professor am Anatomischen Institut der Friedrich-Wilhelms-Universität in Berlin. Daneben war er aber auch für die Berliner Hochschule für Leibesübungen tätig, an der Sportlehrer ausgebildet wurden. Theorie, Praxis und Geschichte der Leibesübung sollten hier vereint unterrichtet werden. Die angehenden Lehrer sollten auch in die Anatomie und die Konstitution des Menschen eingeführt werden. Für die Hochschule für Leibesübungen publizierte er im Jahr 1927 ferner das „Handbuch für Leibesübungen“. Friedels Hauptinteresse lag darin, seinen Lesern Anatomie und die Forschungsergebnisse aus der Gelenk- und Muskelmechanik zu vermitteln. Wie seine Vorbilder, legte Friedel den Schwerpunkt seiner Darstellung auf den Bewegungsapparat, die Ausrichtung des Körpers, „seiner Bewegung im Raume und der Bewegung seiner Teile“.<sup>11</sup>

Da Friedel den Film „*Der Muskelmann Wilhelm Emter*“ ursprünglich für die Sportlehrer-Ausbildung erstellt hatte, musste eine Abänderung vorgenommen werden, um ihn auch einer medizinischen Hochschule anbieten zu können. Die Bildfolgen zeigen aneinander montierte Sequenzen von sportlichen Posen und Bewegungsabläufen in Normalgeschwindigkeit und Zeitlupe, angekündigt durch eingeblendete weiße, serifenlose Texte auf schwarzem Grund. Die Kamera war bewegungslos frontal in Augenhöhe auf Emter gerichtet. Die Nahaufnahmen wurden, sicherlich aus technischen Gründen, als Außenaufnahmen unter Ausnutzung von Tageslicht auf Zelluloid gebannt, die halbtotalen Einstellungen sind vor schwarzem Hintergrund mit künstlichem Licht aufgenommen.

Der Darsteller Wilhelm Emter war Artist. Sein durchtrainierter Körper erscheint auch heute noch ideal, um das Muskelspiel an Schultergürtel, Arm, Bauch und Rücken zu demonstrieren. Die Szenen wurden einfach aufgenommen und scheinen, quasi ohne Trick und doppelten Boden, die besonderen Befähigungen des Artisten Emter ins rechte Licht rücken zu wollen. Der direkte Vergleich der Aufnahmen des lebenden Körpers mit den Körperspendern aus dem makroskopischen Präparierkurs sollte den Studierenden einen plastischen Eindruck verschaffen, wobei die Verwendung von Zeitlupenauf-

11 Friedel, Arthur: Handbuch der Leibesübungen. Anatomie. 1. Knochen und Gelenklehre. Berlin 1927.



**Fig. 1:** Der Muskelmann Wilhelm Emter aus Lössrach, Standbild, mit freundlicher Genehmigung durch die Technische Informationsbibliothek der Universität Hannover.

**Fig. 2 und 3:** Anatomie des Menschen: ein Lehrbuch für Studierende und Ärzte: Bewegungsapparat. Heidelberg, 1921. Abb. 133 und 131.

nahmen eine genaue Analyse der Form und Funktion von bestimmten Muskeln ermöglichte.<sup>12</sup> Die außergewöhnliche Fähigkeit Wilhelm Emters, normale Bewegungsmöglichkeiten des menschlichen Körpers übertrieben und überdeutlich auszuführen, unterstützte dieses Lernziel.

Aus heutiger Perspektive auffallend ist die Dauer der eingeblendeten Zwischentitel. Ihre Einblendung erscheint sehr lang und konnte auch als Mittel zur Unterbrechung dienen, da der Film in dieser Zeit mühelos angehalten werden konnte, um kommende, einzelne Sequenzen kurz einzuleiten. Dies gab den Studierenden die Möglichkeit, die einzelnen Handlungen bewusst wahrzunehmen und mit ihrem bereits gespeicherten Wissen abzugleichen. Es erscheint deshalb wahrscheinlicher, dass den Studierenden der Film erst nach einer einführenden Vorlesung vorgeführt wurde, und dass er nicht als Einleitung in das Thema diente. Emter wird im Film zum lebenden Abbild eines anatomischen Präparates und darüber hinaus perpetuiert er die anatomische Abbildungstradition dieser Zeit. Friedel bezieht sich mit der Auswahl dieser Posen eindeutig auf Hermann Braus und sein Lehrbuch „Anatomie des Menschen“ (Figur 1–3). Braus beschreibt variationslose und emotionslose Fakten und scheint als ideale und konstante Mittelform die entsprechenden anatomischen Informationen verdichtet darzustellen.

In der Entstehungszeit des Films wurde auch in Heidelberg Wert auf Sport und seine Wirkung auf den menschlichen Körper gelegt. Im Sommersemester des Jahres 1925 wurde die Vorlesung „Der Einfluss von Leibesübungen auf die Körperbildung mit Vorstellung Lebender“ des Hygienikers Ernst Gerhard Dresel (1885–1964) und Hermann Hoepkes (1889–1993), damals noch Assistent im Anatomischen Institut, angeboten.<sup>13</sup> Der Film über den „Muskel-

<sup>12</sup> Blechschmidt, Erich: Der Muskelmann Wilhelm Emter aus Lössrach. Institut für den wissenschaftlichen Film. Göttingen 1955.

<sup>13</sup> Vorlesungsverzeichnis Sommersemester 1925: <http://digi.ub.uni-heidelberg.de/diglit/VV1923SSbis1925SS/0132>.

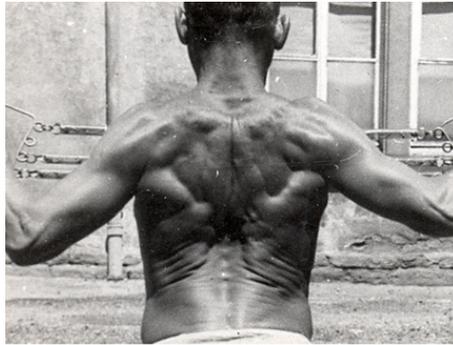


Fig. 4: Student präsentiert im Innenhof der Heidelberger Universität seine Rückenmuskulatur.

*mann Wilhelm Emter*“ wurde jedoch erst später erworben. Vielleicht wurde der Film gekauft, um Vorführungen von einbestellten Personen zu sparen, aber auch ein Zusammenhang mit dem im Jahr 1936 erschienenen Buch von Hoepke „Das Muskelspiel des Menschen“ ist denkbar.

In den 1970er Jahren wurden, wie zuvor in den 1920er Jahren, tatsächlich wieder echte Sportler eingeladen, die den Studierenden die Bewegungsmöglichkeiten der Muskeln demonstrieren sollten. Im Rahmen der Unterrichtseinheit „Bewegungsapparat“ wurden die Vorführungen der „Muskelmänner“ direkt in die Vorlesung integriert. Sie konnten ihre besonderen Fähigkeiten in den Pausen zwischen den einzelnen Erklärungen, unter Berücksichtigung des Tempos des Dozenten, darbieten. Um den professionellen *Body Buildern* zu präsentierenden Muskelpartien kenntlich zu machen, wurden zusätzlich großformatige Lehrtafeln aufgehängt. Diese zeigten auf bunten Bildern die jeweiligen Muskelpartien, die der Sportler spielen lassen sollte. Ausser den lebenden Demonstrationsobjekten zeigte Hoepke in seinen anatomischen Lehrveranstaltungen aber auch in Heidelberg aufgenommene Fotografien. Auf diesen waren freizügige Medizinstudenten und ihr Muskelrelief zu sehen, die mutmaßlich im Innenhof der alten Anatomie in der Heidelberger Brunnengasse aufgenommen worden waren (Fig. 4). In der Regel erfolgte die live-Präsentation der Muskeln, ebenso wie die Filmvorführung, erst am Ende der gesamten Vorlesung, wenn die Studierenden bereits einordnen konnten, was sie zu sehen bekamen.

Nicht alle Dozenten verwendeten Filme, sei es, dass sie die Technik nicht bedienen konnten, sei es, dass sie unabhängig von weiteren Personen agieren wollten, die folgerichtig als Vorführer die Vorlesung hätten begleiten müssen. Diese Mitarbeiter waren meist Sektionsgehilfen oder Hausmeister, die sich in das Verfahren der Vorführung einarbeiten mussten. Manchem erschien

die Technik auch nicht stabil genug, um verlässlich darauf aufbauend den Unterricht zu gestalten.

Heutzutage werden weder „Muskelfilme“ noch echte Muskelmänner im Anatomieunterricht gezeigt. Der durch eine große Anzahl von teilnehmenden Studierenden bedingte Frontalunterricht wird jedoch durch Abbildungen oder durch aus der Praxis vortragende Kliniker bereichert.

Die nach dem „*Muskelmann Wilhelm Emter*“ angeschafften Filme sind größtenteils mit der Technik der Röntgenkinematographie oder der Mikrokinematographie hergestellt worden. Möglicherweise waren keine anderen Filme im Angebot oder die Filme sollten den Unterricht mit Inhalten ergänzen, die den Studierenden entweder gar nicht oder nur mit großem personellen oder Sachaufwand nahe gebracht werden konnten.

### Filme im anatomischen Unterricht der 1970er Jahre

Ein Film im Heidelberger Fundus sticht aus der Gruppe der später gekauften Filme heraus, denn er dokumentiert weder mikroskopische noch röntgenkinematographische Vorgänge, sondern er dient dem Betrachter als Anleitung zur Präpariertätigkeit. Die Heidelberger Anatomin Christine Heym (1932–2011) demonstriert in diesem Film für die Studierenden die Präparation der Faserungen des Gehirns. Die Ausführung wurde in den späten 1970er Jahren in Heidelberg auf Ton-Farb-Film gebannt und vom *Institut für den wissenschaftlichen Film (IWF)* vertrieben, um dem Ungeübten eine Anleitung an die Hand zu geben, die erwünschten Strukturen rasch und korrekt darzustellen.

Der Zeitmangel im makroskopischen Präparierkurs wurde hier zum Anlass genommen, mithilfe von unterschiedlichen filmischen Techniken einen optischen Leitfaden zu erstellen. Die ersten Szenen zeigen die Wissenschaftlerin vor einem Tisch stehend, in der Hand ein Gehirn, welches sie vor den Augen der Zuschauer vorsichtig aus dem Eimer nimmt, um es auf dem Tisch zu legen. Das benötigte Werkzeug wird vorgestellt, jeder Schritt wird durch eine kurze Trickfilmsequenz flankiert. Abwechselnd werden so das echte Gehirn und die Animation verwendet, um Schritt für Schritt den Zuschauern ein Vademekum darzureichen. Die Präparationsszenen zeigen in Nahaufnahme die Hände der Anatomin, sie arbeitet sich langsam, aber beharrlich durch die Formationen.

Auch hier konnte durch eine Befragung von Zeitzeugen das oben bereits genannte Prinzip der „Vorführung nach Vorlesung“ bekräftigt werden. Der Film wurde erst nach einer Einführung gezeigt, so dass anzunehmen war, dass die Studierenden bereits wussten, welche Strukturen sie erwarten würden. Diese didaktische Vorgehensweise nach dem Motto, „Wir sehen nur

Dinge, die wir bereits kennen und erwarten“, wird bis heute in vielen anatomischen Instituten als *Gold-Standard* angesehen.

Warum aber ging der Gebrauch der Filme schon ab den 1980er Jahren in der Heidelberger Anatomie drastisch zurück, obwohl doch durch den Einsatz von Tonfilm sogar eine gleichzeitige akustische Sinndeutung des Gesehenen erfolgen konnte? In den ungefähr 40 Jahren, in denen Filme als Medium im anatomischen Unterricht im Einsatz waren, sollte unter anderem das Unsichtbare sichtbar gemacht werden: Eine Entmystifizierung der Verdauungsvorgänge erfolgte durch die Technik der Röntgenaufnahmen, die Bestandteile des Blutes konnten durch die Mikrokinematographie sichtbar miteinander agieren, jeder Zuschauer blickte als Zeuge und analysierender Wissenschaftler durch das Mikroskop und deutete mutmaßlich ohne das sonst erforderliche technische Vorwissen den filmisch beschleunigten Bewegungsakt. Diese Illusion eines durch Anschauung, und nicht durch Verständnis erworbenen Wissens konnte nur durch Expertenwissen der Dozierenden aufgedeckt werden.

Blickt man auf die Ausbildung der Mitarbeiter, die in Heidelberg bis in das beginnende 21. Jahrhundert hinein Filme verwendeten, fällt auf, dass Sie oft zu den sehr erfahrenen Dozenten gehörten. Bestätigt wird diese Annahme durch die Aussage eines Wissenschaftlers, der in den 1970er Jahren unterrichtete. Filme konnten nur von sehr kenntnisreichen Mitarbeitern eingesetzt werden, denn ohne dieses Verständnis war es unmöglich, als Vorführer den Inhalt der Filme zu verstehen und zugleich die dort gezeigten Abläufe zu kommentieren. Je minimalistischer der Aufwand im Einsatz der didaktischen Mittel (zum Beispiel Untertitel oder später die Verwendung von Ton) im Film, desto größer musste der Einsatz des Lehrpersonals sein, um die Bilder zu verstehen und zu überprüfen und die Hierarchie zwischen Lernenden und Lehrenden zu bewahren.<sup>14</sup>

Mit dem Weggang der Dozenten, die diese Inhalte verinnerlicht hatten, wurde der Gebrauch des Mediums Film im Unterricht eingestellt. Dies bewahrheitet sich auch im Gebrauch der neuen Lehrmittel wie Computer. Es zeigt sich die Abhängigkeit der Verwendung in Relation zum Lehrenden, zu seinen Erfahrungen und Neigungen. Der frei gewählte Einsatz der Filme kann demnach nicht unbedingt und ausschließlich als zeit-, sondern er sollte auch mehr oder minder als personenabhängig angesehen werden.

Bis vor kurzem wusste keiner der heutigen Dozierenden von der Existenz der Filme, teilweise sind ihre Inhalte ebenso überholt wie die Art und Weise der Präsentation, sie wirken heutzutage altbacken. Selbst die wenigen Tonfilme, die ohne weitere Erklärungen vorgeführt werden könnten, erscheinen durch äußere Merkmale wie Farbstich, überholte Kameraeinstellungen und

14 Reichert, Ramon: Im Kino der Humanwissenschaften. Bielefeld 2007.

technisch einfachsten Trickfilm überholt – ein Eindruck, den triviale Accessoires der gezeigten Personen wie Brillen oder Kleidung, heute als altmodisch geltende Frisuren oder ebenso aus der Mode geratene Musik verstärken. Der Film „Rehabilitation durch Koronarchirurgie“ aus den 1960er Jahren steht exemplarisch für die genannten Merkmale, fällt aber auch durch inhaltlichen Anachronismus auf. Die Pharmafirma Schwarz konzipierte diesen Film darüber hinaus sicherlich nicht als Lehrfilm. Fragwürdig erscheint vor allen Dingen die Betrachtung klinischer Interventionen unter dem Aspekt der volkswirtschaftlichen Bilanz. Diese Anschauung widerspricht der modernen Vorstellung vom Modell einer Arzt-Patienten-Beziehung, in welchem der paternalistische Ansatz zugunsten einer gleichberechtigten Beziehung aufgegeben wurde.

Weitaus gravierender als Filme, die inhaltlich überholt sind, ist die Tatsache, dass die reine Anschauungsdidaktik unzeitgemäß erscheint. Werden die traditionellen Vorlesungen noch im Stil eines Frontalunterrichts abgehalten, so sind neu entwickelte Einheiten wie die *Virtuelle Anatomie* oder der *Sonografie-Kurs* in Heidelberg als Kleingruppenarbeit angelegt. Filme ergänzten den Frontalunterricht, sie dienten der Vertiefung durch Repetition und waren Basis eines typischen Kognitivismus: Einsicht und Erkenntnis, lernen am Modell. Dieser eher Pseudo-Konstruktivismus zu nennende Ansatz ermöglicht eine Illusion des persönlichen Erfahrens und gestattet lediglich eine Interpretation. Eine echte Interaktion wird unmöglich durch den starren Ablauf einer Filmvorführung. Dieses Verfahren kommt eher Studierenden entgegen, die Wissen ansammeln und nach dem Testat wieder vergessen. Die Lehre in der Anatomie heute soll eine Mischung zwischen Auswendiglernen und Verstehen anbieten, ein Lernen, das Entdecken fördert. Der moderne Einsatz von Medien erfolgt oft schon im Hinblick auf das spätere Agieren mit Patienten, als motivierende Werkzeuge können neben den traditionellen Modellen digitale Daten eingesetzt werden. Der Einsatz von diesen Lehrmitteln, die bereits dem klinischen Alltag entstammen, bedeutet aktives Einarbeiten anstelle des passiven Zuschauens; es erfordert erheblich größere kognitive Leistungen als das reine Anschauen von Filmen.

## Resümee

Die vorherrschende Medienpädagogik des beginnenden 20. Jahrhunderts wurde geprägt durch den Fortschrittsglauben, den Glauben an die neue Technik und durch politische und gesamtgesellschaftliche Entwicklungen.<sup>15</sup> In Heidelberg sollten, wie an den anderen Universitäten, Lehrfilme zur Ver-

<sup>15</sup> Süss, Daniel; Lampert, Claudia; Wijnen, Christine: Medienpädagogik. Ein Studienbuch zur Einführung. Wiesbaden 2013.

anschaulichung von Lerninhalten eingesetzt werden, aber auch, um den Forschergeist der Studierenden zu wecken. Seit Jahren kommen indes keine Filme mehr zum Einsatz. Es kann angenommen werden, dass der Untergang einer einstmals äußerst wichtigen Technik in Heidelberg auf mehrere Faktoren zurückzuführen war: In der Vergangenheit war die Verwendung von Filmen stark dozentenabhängig, zudem konfligierte sie mit der seit einigen Jahren geltenden Auffassung, dass neu gestalteter, passiver Frontalunterricht nicht mehr zeitgemäß sei. Dies wird unterstrichen durch die gesellschaftspolitische Ansicht, dass Lernen nicht mehr mit Anstrengung verbunden werden soll, sondern Inhalt – verbunden mit Spaß und spielerischen Elementen – in Form des sogenannten „Edutainment“ den Lernenden dargereicht werden kann. Legten die Wissenschaftler und Politiker früher Wert auf einen Anschauungsunterricht, so wandelten sich die pädagogischen Leitlinien spätestens seit den 1970er Jahren. Sollten die standardisierten Filme in den Jahren zuvor Lernprozesse gewissermaßen einleiten, vertritt heutzutage die Lerntheorie unter anderem die Vorstellung, dass nach der Einleitung unbedingt eine handelnde Auseinandersetzung erfolgen sollte, um Erlerntes vertiefen und eine Transferfähigkeit entwickeln zu können.<sup>16</sup>

Das Gros des Filmmaterials ist heute eher von medizinhistorischem Interesse. Darüber hinaus passen einige Filme nicht mehr in das heutige Curriculum eines anatomischen Instituts; sie gehören zu anderen vorklinischen Disziplinen wie der Physiologie. Die Zukunftsvisionen von Curt Thomalla, dass der kinematographische Projektionsapparat „in wenigen Jahren sicherlich neben keinem Katheder ... mehr fehlen“ würde, erwies sich nicht als dauerhaft. Nach 40 Jahren mehr oder minder intensiver Verwendung spielt der Film im medizinischen Unterricht in Heidelberg keine Rolle mehr.<sup>17</sup>

Ich bedanke sehr herzlich bei Herrn Albert Landsberger und Herrn Alfred Völkl für die freundlichen Gespräche über die historische Vorführpraxis.

16 Petko, Dominik: Einführung in die Mediendidaktik. Weinheim 2014.

17 Thomalla, Curt: Der Film im Dienste des medizinischen Lehrbetriebs der Universitäten. In: Universum Film (Hg.), Der Film im Dienste von Wissenschaft, Unterricht und Volksbildung. Berlin 1919, 33–38.