

# ZUR FRAGE DER ANTHROPOLOGISCHEN BILDUNG DER BIOLOGEN — EIN BEITRAG ZUR LEHRPLANDISKUSSION IN DER DEUTSCHEN DEMOKRATISCHEN REPUBLIK

HANS GRIMM

Herrn Prof. Dr. V. Fetter zum 60. Geburtstag gewidmet.

Die Übersicht über die Verteilung des biologischen Lehrstoffes in dem Universitätsstudium der Fachlehrer sieht, obwohl natürlich die Gemeinsamkeit der für alle lebenden Organismen charakteristischen Prozesse, wie Ernährung, Atmung, Ausscheidung, Erregung, Fortpflanzung, usw. stark betont wird, eine Unterteilung in die klassischen Kategorien Botanik und Zoologie vor. So sieht sich der Anthropologe genötigt, auf seine Wissenschaft als die „dritte Säule der Biologie“ hinzuweisen, die hier fast vergessen scheint. Daraufhin unterliegt er allerdings einer Beweisspflicht. Sie betrifft den Nachweis der Existenz eines selbständigen Biologiezweigs Anthropologie, evtl. ihren Anteil in der Ausbildung von Biologen im allgemeinen und Biologie-Fachlehrern im besonderen in anderen Ländern und schliesslich auch ihre Bedeutung für das praktische Leben. Denn es ist ja ausdrücklich festgelegt, dass der Biologie-Unterricht an unseren Schulen auf die wesentlichen biologischen Erkenntnisse orientiert und dass er „anwendungsbereit“ sein müsse.

Unter diesen Umständen ist es vielleicht nicht überflüssig, zu untersuchen, ob die Anthropologie Existenzansprüche erheben kann. Wir meinen nämlich, dass ein Nachweis für das Vorhandensein und die Aussichten einer weiteren Entwicklung eines solchen biologischen Forschungszweiges in unserer Zeit, die das Kriterium der Nützlichkeit stark bewertet, zugleich ein Nachweis für die Notwendigkeit sein wird, gewisse Grundkenntnisse auf diesem Gebiet auch der Schuljugend (vorher also ihren Fachlehrern) zu vermitteln.

Ein abgerundetes Wissenschaftsgebiet hat eine Inhaltsangabe. Es wird über Lehrbücher und Fachzeitschriften verfügen, Lehrstühle und Forschungsinstitute werden sich der Vermittlung alter und neuer Erkenntnisse widmen. Sammlungen die materiellen Grundlagen für die Forschung geordnet und gesichert aufbewahren. Die betreffenden Fachwissenschaftler werden sich in Gesellschaften zusammenschliessen, auf nationalen und internationalen Tagungen einander begegnen und evtl. globale Unternehmungen miteinander verabreden. Um als Vertreter des Faches legitimiert zu sein, wird ein Ausbildungsgang nachgewiesen werden müssen, der bei aller Verschiedenheit in den einzel-

nen Ländern doch etwa die gleichen Kenntnisse erwarten lässt. Sehen wir zu, ob dies alles für die Anthropologie zutrifft!

Unter Biologen verständigen wir und wohl am raschesten, wenn wir die Anthropologie als denjenigen Zweig der Biologie definieren, welcher sämtliche in dieser Wissenschaft üblichen Fragestellungen taxonomischer, morphologischer, phylogenetischer, entwicklungsphysiologischer, genetischer, ökologischer und sonstiger Natur auf den Menschen bzw. die Superfamilie Hominoidea anwendet. Entsprechend dem Werdegang älterer Zweige der Biologie haben auch in der Geschichte der Anthropologie die morphologisch-taxionomischen Fragestellungen zunächst im Vordergrund gestanden. Die genetischen und ökologischen Fragestellungen sind die moderneren.

Lehrbücher und Leitfäden der Anthropologie existieren in vielen Sprachen. Aus dem deutschen Sprachbereich dürfen wir das mehrbändige nunmehr in 3. Auflage (Stuttgart, ab 1957) von Saller herausgegebene Lehrbuch der Anthropologie von Martin anführen. So gibt es in Amerika die „Introduction to Anthropology“ von Beals und Hoyer (1959), in Italien Biasuttis „Razze e Popoli della Terra“ in vier umfangreichen Bänden (1953), in Polen den „Zarys Antropologii“ (1962) von Jasicki und Mitarbeitern, um nur wenige Beispiele anzuführen — unter vielen anderen, ausgewählt aus keinem anderen Grunde, als dass sie gerade auf dem Bücherbrett greifbar waren. Deutschsprachige Fachzeitschriften sind der „Anthropologische Anzeiger“, der „Homo“, die Zeitschrift für Morphologie und Anthropologie (sämtlich in Stuttgart erscheinend) oder die Mitteilungen der Anthropologischen Gesellschaft Wien. In der ČSSR erscheint die Anthropologie (Brno), in Moskau die Vaprosi Antropologii, in Rumänien die Probleme der Anthropologie, in Argentinien das Archivio para las Ciencias del Hombre — wieder nur ganz wenige Beispiele.

Der erste Lehrstuhl für Anthropologie wurde in Paris 1855 geschaffen, 1856 bereits ein Lehrstuhl in Krakau. Wir bewegen uns innerhalb einer Periode von Hundertjahrfeiern, wenn es um die Geschichte der anthropologischen Institutionen geht. Freilich hat sich z. B. in Berlin, nachdem anthro-

polologische Vorlesungen vom Sommersemester 1868 an durch Hochschullehrer aus anderen Fächern gehalten wurden (Völkerkundler, Geographen, Historiker, Physiologen, Pathologen, Anatomen nahmen sich des Faches an), ein „hauptamtlicher“ Anthropologe erst 1909 habilitiert (F. v. Lusch an). Gegenwärtig dürfte Anthropologie in Europa von etwa 100 Lehrstuhlinhabern gelesen werden. In der DDR werden anthropologische Vorlesungen nur in Berlin und Jena gehalten, dazu wurden Gastvorlesungen zeitweilig in Leipzig durchgeführt.

Die Zahl der Institute entspricht natürlich etwa den Lehrstühlen, weil aus dem Bemühen des Hochschullehrers, seine Aufzeichnungen, die Literatur, die Geräte, Anschauungsmittel und Sammlungsgegenstände zum Nutzen der Studierenden bereitzustellen, fast zwangsläufig im Laufe der Geschichte eines Lehrauftrags ein Institut erwächst. So hat etwa das Institut für Anthropologie der Humboldt-Universität Berlin, nachdem der Anthropologie 1948 bis 1955 nur ein Zimmer und später ein Abstellraum im Institut für Psychologie zur Verfügung standen, mit der Zuweisung in 3 Räume eines Miethauses begonnen, in dem das Institut jetzt 14 Räume einnimmt.

Es gibt eine Reihe weltberühmter Sammlungen mit anthropologischem Studienmaterial, von denen wir heute das Musée de l'Homme in Paris, das Moskauer Museum für Anthropologie, die anthropologische Abteilung des Leningrader Ethnographischen Museums, das Field-Museum in Chicago und das Museum „Anthropos“ in Brno nennen wollen. Von den beiden Anthropologischen Instituten in der DDR verfügt Jena über die umfangreicheren Sammlungen (Bach nennt 1958 etwa 13 000 Schädel und Einzelknochen). Hinzu kommt, dass Anatomische Institute ebenso wie Museen und Forschungsstellen für Vor- und Frühgeschichte z. T. sehr umfangreiches Material von menschlichen Skelettresten aufbewahren. Eine grobe Abschätzung des vorhandenen Materials für einen Übersichtsbericht zur Paläoanthropologie und prähistorischen Anthropologie in der DDR (Grimm 1961) ergab für das einheimische Material in den Vorgeschichtssammlungen mehr als 2000 Individuen. Bearbeitet ist bisher nach einer von Grimm und Knaut nach der Literatur zusammengestellten Ortsliste das Material an Skelettresten von mindestens 279 Fundorten.

Wie mit der Einrichtung von Lehrstühlen verhält es sich mit der Gründung von Gesellschaften für Anthropologie: es ist die Zeit der 100jährigen Jubiläen. Die Anthropological Society London wurde als erste, 1863, gegründet. Die Berliner Gesellschaft für Anthropologie, Ethnologie und Urgeschichte wird ihre Hundertjahrfeier im Jahre 1969 begehen können.

Die eben genannte Gesellschaft hat im Laufe ihrer Geschichte viele international besuchte Tagungen abgehalten, ebenso eine Deutsche Gesellschaft für Physische Anthropologie und die in der Nachkriegszeit neugegründete Deutsche Anthropologische Gesellschaft. In der DDR sind von der Sektion Anthropologie in der Biologischen Gesellschaft

der DDR bereits 6 Arbeitstagungen abgehalten worden, die letzte unter dem Thema „Körperform und Leistung“ (Grimm, 1964).

Unter den internationalen Kongressen wollen wir nur den bedeutendsten nennen: einen sich alle 4 Jahre wiederholenden Kongress der anthropologischen und ethnologischen Wissenschaften, der zuletzt (1964) in Moskau stattfand und das nächstmal (1968) in Tokio abgehalten werden wird. Die steigenden Besucherzahlen (Philadelphia 1956 = 710; Paris 1960 = 1017; Moskau 1964 = 2159) sind natürlich nicht allein auf das Anwachsen des Interesses an der Biologie des Menschen zurückzuführen, sondern auch auf die immer grössere Bedeutung der Völkerkunde für das Verstehen der Völker untereinander.

Diese internationalen Kongresse bereiteten gemeinsame Unternehmungen vor, wie sie zur Zeit im Internationalen Biologischen Programm beachtet sind. Der Charakter der in diesem Programm vorgesehenen Untersuchungen ist nicht mehr gegeben in einer sterilen Anthropometrie, die Messdaten ohne funktionelle Beziehungen anhäuft — obwohl eben von manchen Populationen (darunter auch europäischen!) neuere Daten fehlen, die sogar für die Fertigung von Wirtschaftsgütern, deren Abmessungen sich nach den Dimensionen des menschlichen Körpers oder seiner Teile richten, von Bedeutung sein könnten. Im Vordergrund stehen heute die Dynamik des Wachstums und der Entwicklung, die körperliche Leistung in ihrer Abhängigkeit vom Körperbau und die Hitze- und Kälte-Anpassungsfähigkeit. Gerade an der letztgenannten Fragestellung wird deutlich, dass der Mensch als Objekt der Anthropologie nicht mehr isoliert von seiner Umwelt gesehen wird. Die Erscheinungsform des Individuums und das Vorhandensein bestimmter Varietäten werden vielmehr als Ergebnis einer Auseinandersetzung seiner Erbanlagen mit den gegebenen abiotischen und biotischen Umweltfaktoren begriffen. Es versteht sich, dass unter den biotischen Faktoren die sozialen Faktoren, die die Biologie des Menschen entscheidend prägen, mitverstanden sind.

Die Ausbildung zum Anthropologen muss heute natürlich diese neuen Gesichtspunkte berücksichtigen. Welches Land man auch immer ins Auge fasst, es lässt sich der Trend zu einer solchen modernisierten Ausbildung des Anthropologen in der einen oder anderen Form nachweisen. Am deutlichsten vielleicht in Holland, wo ein Institut in Utrecht zum erstenmal die offizielle Bezeichnung „Institut für Humanbiologie“ trägt, oder in England, wo Tanner dafür eingetreten ist, eine akademische Graduierung (B.Sc.) für Humanbiologie zu schaffen. Inzwischen ist dort auch das erste Lehrbuch erschienen, das den Titel „Anthropologie“ in „Humanbiologie (human biology)“ geändert hat (Harrison u. Mitarb.) England, unter Professor Weiner besonders aktiv auch im IBP, ist vielleicht besonders geeignet deswegen, weil schon vor 100 Jahren — also im gleichen Jahr wie dem Erscheinungsjahr von Mendels Versuchen über Pflanzenhybriden — Betrachtungen Francis Galtons

über Erbllichkeit beim Menschen erschienen. In der DDR ist im Prinzip eine Spezialisierung des einen oder anderen Biologen zum Anthropologen nach der Grundausbildung bis zum 3. Studienjahr möglich. Tatsächlich ist dieser Weg in Berlin bisher nur in einem einzigen Fall beschritten worden. Demgegenüber haben schon mehrere Prähistoriker und Ethnologen Anthropologie als Nebenfach in der Diplomprüfung gewählt. Unsere Berliner Erfahrungen sind überhaupt kennzeichnend für die Randlage der Anthropologie: innerhalb der Naturwissenschaftlichen Fakultät besteht ein obligatorischer, durch Übungen gefestigter und durch Zwischenprüfungen kontrollierter Unterricht nur für die Psychologen. Die künftigen Fachlehrer für Biologie und Diplom-Biologen haben erst seit relativ kurzer Zeit eine Vorlesung, die sie — vor allem auch wegen der Entfernung des Institutes von ihren sonstigen Lehrstätten — nur schwach besuchen. Denn eine Prüfung in diesem Fach ist nicht vorgeschrieben. Ausserdem wurden und werden Vorlesungen für Prähistoriker und für Ethnologen gehalten. Unter 7 naturwissenschaftlichen Dissertationen mit anthropologischem Thema, die am Institut angefertigt wurden, sind 4 von Diplom-Psychologen verfasst. Ihnen stehen 27 medizinische Dissertationen gegenüber. D. h., diejenigen, die aus dem Vorhandensein eines Institutes für Biologie des Menschen Nutzen ziehen, sind bisher nicht die Biologen! Demgegenüber sind z. B. Anthropologie-Vorlesungen und Praktika in der ČSSR und in Polen für Biologiestudenten und z. T. für Pädagogen jeder Fachrichtung obligatorisch, ebenso wie der Nachweis der erworbenen Kenntnis in entsprechenden Prüfungen im Fache Anthropologie.

Unsere Betrachtung schien der Aufgabe, zu dem Ausbildungsplan für die Biologie-Fachlehrer in Anatomie und Biologie des Menschen Stellung zu nehmen, etwas fern zu liegen. Sie war aber nötig, um den Standpunkt zu fixieren, von dem aus der genannte Ausbildungsplan nun beleuchtet werden soll. Wir gelangten zu folgenden Resultaten: Die Anthropologie ist erstens in ihrer modernen Form als Biologie des Menschen ein zwar seltener als Botanik und Zoologie genanntes, nichtsdestoweniger aber selbständiges, wohlumrissenes Fach mit eigener Fachliteratur, Lehrstühlen, Instituten und Museen, Kongressen und international betriebener Forschungsarbeit, das in der Fragestellung und Methodik heute ebenso aktuellen („modernen“) Anstrich hat, wie die „moderne“ Botanik, Zoologie oder Mikrobiologie.

Man kann nunmehr fragen: Entspricht bei Anwendung der in den „Prinzipien einer biologischen Bildung“ niedergelegten Kriterien der Plan des geforderten Unterrichts über „Anatomie und Biologie des Menschen“ einer modernen Humanbiologie und kann er eine Anziehungskraft für Biologiestudenten besitzen?

In meinem Buch „Einführung in die Anthropologie“ (Jena 1961) habe ich versucht zu zeigen, wie viele Bereiche des menschlichen Daseins eigentlich humanbiologische Wissen verlangen. Dort musste von den Beziehungen der Anthropologie zur Sozial-

hygiene, zur Körperkultur, zur Rechtspflege, Psychologie und Soziologie, zur bildenden Kunst, zur Völkerkunde und Vorgeschichte und zur Technologie die Rede sein. Von alledem würde der Hörer einer Vorlesung, wie sie jetzt unter dem Titel „Anatomie und Biologie des Menschen“ detailliert wurde, kaum etwas erfahren!

Wir werden also zu dem Schluss gedrängt, dass die neuen Prinzipien des biologischen Unterrichts nicht angewandt worden sind bei der Konzeption, die für die Vorlesungen über Biologie des Menschen, welche heute Inhalt der Anthropologie ist, aufgestellt wurde.

Es liegt mir daran, klarzumachen, dass die hier vorgetragenen Betrachtungen nicht nur einen Angriff auf diese Konzeption darstellen sollen. Sie mussten aber vorausgehen, um Vorschläge für die Gestaltung des der Anthropologie nun endlich eingeräumten Unterrichts anbringen zu können. Es erfüllt ja den Anthropologen mit tiefer Befriedigung, dass nunmehr auch der Biologie-Fachlehrer und Diplom-Biologe etwas über das Lebewesen Mensch erfahren soll. Bisher waren nach unseren Studienplänen — im Gegensatz zu den Nachbarländern — die Biologen die einzigen, die keine Anthropologie benötigten, während Psychologen, Prähistoriker, Ethnologen obligatorische Vorlesungen über verschiedene Gebiete der Anthropologie hatten.

Die in der Biologie des Menschen erworbene Kenntnisse sollen das hygienische Verhalten mitbestimmen. Ja, es erscheint fast als einziges Ziel, wenn es formuliert wird, der Unterricht sollte den Lehrer befähigen, „erste Hilfe zu leisten und hygienische Massnahmen zu verstehen“. Innerhalb der Vorlesungen und Labor-Tage ergeben sich diese Kenntnisse fast zwangsläufig. Aber sie müssen nicht die einzigen bleiben. Es erscheint uns fast noch wichtiger, den Menschen als Glied einer ganzen „biologischen Kettenreaktion“ zu sehen, eingeordnet in einen Lebenskreis mit ganz bestimmten ökologischen Zusammenhängen. Ohne dass eine Mehrbelastung des Studierenden entstehen muss, kann hier die Belehrung auf Exkursionen auch die Biologie des Menschen in seiner Abhängigkeit von Lebensmitteln, Parasiten usw. einbeziehen. Tatsächlich hat inzwischen Schwabe eine „gegenwartsnahe Anthropolökologie“ gefordert, die die Beziehungen zwischen Mensch und Biotop nicht erst dann untersuchen soll, wenn die physische Gesundheit des Menschen nachweislich und ernstlich bedroht ist und deshalb Medizin und Hygiene zu Worte kommen. Es ist also beispielsweise notwendig, nicht nur zu wissen, dass man mit künstlichem Dünger den Ertrag von bestimmten Ackerflächen steigern kann. Es ist auch notwendig, vorauszu sehen, dass eine Anwendung von chemischem Dünger in der Nähe einer Talsperre zu schädlichen Einwirkungen auf die Trinkwasserversorgung führt. Die abgeschwemmten, nährstoffreichen Wässer können den bisher oligotrophen Trinkwasser-Stausee in ein eutrophes Gewässer verwandeln, in dem nach Massenvermehrung von Algen Fäulnisvorgänge die Wasserversorgung ganzer Gross-Städte gefährden. Mit solcher Betrachtung des Menschen als Glied

und zugleich als Gestalter der Landschaft ordnet sich die Anthropologie der allgemeinen Biologie ein. Besonders haben mit dem Beginn des Zeitalters der Atomenergie die Stoffkreisläufe radioaktiver Isotopen eine solche Betrachtungsweise geradezu erzwungen. Es ist diese Art von Humanbiologie, die eine allgemeine Bedeutung gewinnt und, wie Tanner in einem Aufsatz über Humanbiologie in der allgemeinen Universitätserziehung feststellt, „auch Physiker, Historiker, vielleicht sogar Schriftsteller und Literaturkritiker“ interessieren müsste. Auch für die künftigen Lehrer sieht Tanner das Fach als dringend notwendig an.

Zusammenfassend möchte ich sagen:

Die Konzeption der zweistündigen Pflichtvorlesung „Anatomie und Biologie des Menschen“ in der Ausbildung von Fachlehrern für Biologie ist

veraltet. Änderungen und Modernisierung sind möglich, wenn insbesondere die geforderte deskriptive Anatomie in ein Praktikum bzw. in „Labor-Tage“ im Anthropologischen Institut hineinverlegt wird. Damit würde Zeit für Behandlung einer modernen, d. h. durch die neuesten Erkenntnisse innerhalb der Genetik und Ökologie des Menschen gekennzeichneten Anthro-Biologie gewonnen.

Die von mir einigemal zitierten „Prinzipien einer biologischen Bildung“ als Bestandteil naturwissenschaftlicher Bildung eines „einheitlichen Bildungssystems“ enthalten am Schluss auch die Feststellung: „... die meisten Berufe verlangen eine biologische Bildung.“ Was den Menschen als Bestandteil des Biologie-Unterrichtes betrifft, so möchte ich lieber formulieren: „Alle Berufe verlangen eine anthropologische Bildung!“