

Erscheint in:

Physische Anthropologie – Biologie des Menschen
Beiträge zur 14. Jahrestagung der DGGTB in Göttingen 2005.
Verhandlungen zur Geschichte und Theorie der Biologie, Bd. 13.
Berlin: Verlag für Wissenschaft und Bildung, 2007.

Johann Friedrich Blumenbach, Stephen Jay Gould und die natürliche Einheit der Menschen*

Thomas JUNKER (Frankfurt am Main und Tübingen)

Zusammenfassung

Der Göttinger Mediziner und Naturforscher Johann Friedrich BLUMENBACH (1752-1840) war einer der Begründer der biologischen Anthropologie. In der Dissertation *De generis humani varietate nativa* von 1775 hatte er sein Forschungsprogramm für die neue Wissenschaft vom Menschen erstmals präsentiert. Die erweiterte und in wichtigen Punkten modifizierte dritte Auflage aus dem Jahr 1795 wurde in verschiedene Sprachen übersetzt und so einem breiten Publikum zugänglich. Schon die ersten Protagonisten der biologischen Anthropologie waren sich der weltanschaulichen Dimensionen ihrer Forschungen bewusst. Auch BLUMENBACHS Wirkung beruhte wesentlich darauf, dass er eine im 18. Jahrhundert leidenschaftlich geführte, politische Debatte aufgriff und eine naturwissenschaftliche Lösung vorschlug: Inwiefern kann man in Anbetracht der empirisch feststellbaren »natürlichen Verschiedenheiten« der Menschen von einem gemeinsamen Ursprung und einer einzigen Art sprechen? Wie sind in diesem Falle die Unterschiede zwischen den geographischen Varietäten – bei Menschen wie bei anderen Tieren – zu erklären?

Summary

The Göttingen physician and naturalist Johann Friedrich BLUMENBACH (1752-1840) was one of the founders of biological anthropology. He first presented his research programme for the new science of mankind in the dissertation *De generis humani varietate nativa* (1775). The extended and significantly revised third edition published in 1795 was translated into various languages and made his ideas accessible for a greater audience. From the very beginning the protagonists of biological anthropology had been conscious of the ideological dimensions of their research. To a large extent BLUMENBACH'S impact was a consequence of the fact that he took up a political debate that was passionately discussed in the eighteenth century, and presented a scientific solution for it: Is it possible to demonstrate the common origin and a single species of mankind considering the empirically observable »natural variety«? If this should be the case, how can the differences between the geographic varieties – in the human species as well as in other animals – be explained?

* Überarbeitete Fassung eines Vortrages auf der 14. Jahrestagung der *Deutschen Gesellschaft für Geschichte und Theorie der Biologie* vom 23. bis 26. Juni 2005 in Göttingen. Meine Recherchen zu diesem Artikel habe ich während der Sommersemester 2003 und 2006 durchgeführt, als ich eine Heynehaus-Gastprofessur am Institut für Wissenschaftsgeschichte der Universität Göttingen wahrnahm. Es ist mir eine Freude, Nicolaas A. RUPKE für die Einladung und wertvolle Anregungen zu danken. Peter MCLAUGHLIN verdanke ich einen wichtigen Hinweis zu BLUMENBACHS Verständnis des Bildungstriebes.

BLUMENBACHS Aktualität

Es gehört zu den großen Erfolgen der Molekularbiologie, dass sie zwei der grundlegendsten und kontroversesten Probleme der biologischen Anthropologie lösen konnte:

- 1) Was sind die nächsten Verwandten der Menschen unter den Tieren, wann lebte der letzte gemeinsame Vorfahre?
- 2) Wie eng sind die heute lebenden Menschen der verschiedenen geographischen Regionen mit einander verwandt, wann entstanden die so genannten Menschenrassen?

Der in den letzten Jahrzehnten möglich gewordene genetische Vergleich verschiedener Arten ließ nur den Schluss zu, dass Menschen afrikanische Menschenaffen sind, am nächsten verwandt mit den Schimpansen, und dass es vor rund 5 bis 7 Millionen Jahren zur Aufspaltung der beiden Linien kam. Die genauere Sequenzierung beider Genome hat weiter ergeben, dass Menschen mehr als 98 Prozent ihrer DNA und fast alle Gene mit Schimpansen gemeinsam haben (mit Mäusen beispielsweise sind es rund 80 Prozent). Auch auf die zweite Frage lässt sich nun eine relativ klar umrissene Antwort geben: Dem »Out of Africa«-Modell zufolge sind anatomisch moderne Menschen vor rund 200 000 Jahren in Afrika entstanden und alle heutigen Menschen stammen überwiegend, vielleicht sogar ausschließlich von diesen Vorfahren ab.¹

Wie schon bei ihren historischen Vorläufern so wurden auch bei den neuen Modellen zur Evolution der Menschen die politischen und weltanschaulichen Aspekte intensiv debattiert. Die Frage der Verwandtschaft der Menschen mit bzw. ihrer Abstammung von Affen stellt für einige religiöse Gruppen traditionell einen Stein des Anstoßes dar. Von allgemeinerem Interesse und inhaltlich anspruchsvoller ist die Frage, inwieweit Menschen in ihrem Verhalten durch ihre Biologie, ihre »animalische Natur«,² determiniert sind. Etwas anders gelagert ist die politische Fragestellung bei der geographischen Aufspaltung der Menschheit. Hier verwiesen Vertreter des »Out of Africa«-Modells darauf, dass die Unterschiede zwischen den geographischen Populationen (»Rassen«) ihrer Ansicht nach eher jungen Datums sind, Rassenvorurteile also kaum biologisch begründet werden können. Im Gegenzug haben ihre Gegner, die Anhänger des Multiregionalen Modells, hervorgehoben, dass »Out of Africa« den Genozid an anderen Menschentypen – Neandertalern bzw. den Nachfahren asiatischer *Homo erectus*-Populationen – impliziere.

Die neueren Theorien der Paläoanthropologie haben eine historische Entwicklung zum vorläufigen Abschluss gebracht, die mit der Begründung der biologischen Anthropologie im 18. Jahrhundert ihren Anfang nahm. Im Zeitalter der Aufklärung hatten die vergleichenden Anatomen und Systematiker begonnen, die Menschen als Teil der Natur, als eine Tierart unter vielen, zu untersuchen. Die Naturgeschichte (und die aus ihr entstehende Biologie) würde von nun an selbst eine Anthropologie sein, eine Lehre vom Menschen. Einer der wichtigsten Begründer der neuen Lehre vom Menschen war der Mediziner und Naturforscher BLUMENBACH. Bereits in seiner Dissertation *De generis humani varietate nativa* von 1775 hatte er ein entsprechendes Forschungsprogramm vorgestellt, das er in den folgenden Jahrzehnten weiterentwickelte und modifizierte.³

¹ Vgl. JUNKER 2006.

² FREUD GW 11 [1916], S. 295.

³ Zur Geschichte der biologischen Anthropologie vgl. GREENE 1959; MORAVIA 1973; MAZZOLINI 1997; JUNKER & HOFELD 2001; HOFELD 2005.

GOULDS Interpretation

Vor wenigen Jahren hat der Evolutionstheoretiker Stephen Jay GOULD (1941-2002) in der zweiten Auflage seines *The Mismeasure of Man* (1996) die wissenschaftlichen Gedanken und politischen Folgen von BLUMENBACHS Anthropologie analysiert. In diesem Buch will GOULD allgemein ‚falsche Messungen‘ der physischen Anthropologie in Geschichte und Gegenwart aufdecken. Sein besonderes Augenmerk gilt dabei politischen Vorannahmen, die vermeintlich neutrale, wissenschaftliche Ergebnisse prägen und in der Anthropologie zu bewussten oder unbewussten Fälschungen führten und führen. Damit verbindet GOULD ein moralisches und politisches Anliegen: den Kampf gegen den sich wissenschaftlich gebenden Rassismus.

Im Abschnitt »Racial Geometry« soll gezeigt werden, dass BLUMENBACH – obwohl entschiedener Gegner der Sklaverei und des Rassismus – diesen indirekt durch seine Rassensystematik gefördert habe, indem er eine hierarchische »Geometrie der Rassen« entworfen habe, die zum Vorbild für rassistische Ideen wurde.⁴ Um sein Argument zu verdeutlichen, führt GOULD u.a. eine Abbildung an, die angeblich aus BLUMENBACHS *Anthropological Treatises* (1865) stammt. Die Abbildung ist aber nicht von BLUMENBACH, sondern stellt eine Montage dar, die eigens für *The Mismeasure of Man* angefertigt wurde. GOULD hat diesen Sachverhalt auf kritische Nachfrage hin bestätigt, aber darauf bestanden, dass seine Schlussfolgerungen nichtsdestoweniger korrekt seien, da sie ausschließlich auf BLUMENBACHS Text beruhen.⁵

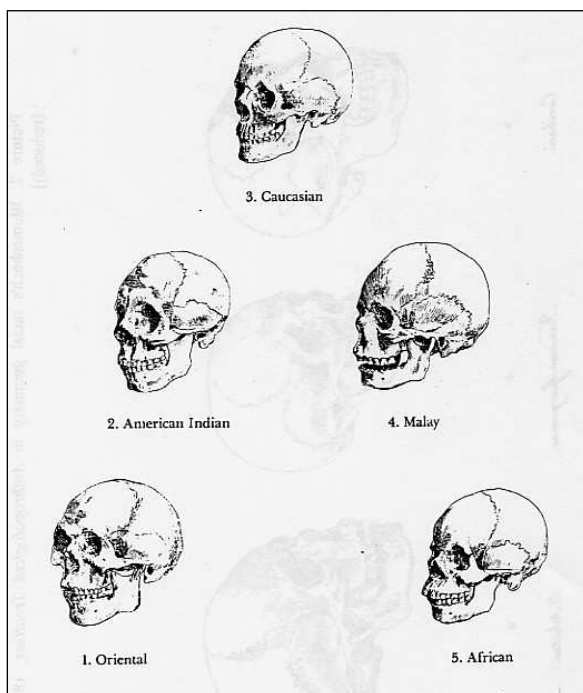


Abb. 1. In GOULDS *The Mismeasure of Man* wird diese Abbildung BLUMENBACH zugeschrieben und soll seine »Geometrie der Rassen« verdeutlichen⁶

⁴ GOULD 1996, S. 405.

⁵ Vgl. JUNKER 1998; GOULD 1998.

⁶ GOULD 1996, S. 409.

Von der ersten Auflage von *The Mismeasure of Man* (1981) wurden in den ersten fünfzehn Jahren 250 000 Exemplare verkauft wurden (plus Übersetzungen in zehn Sprachen). Es ist also davon auszugehen, dass das historische Wissen einer nicht unbeträchtlichen Zahl von Personen durch GOULDS Interpretation beeinflusst wurde. Eine genauere Analyse von BLUMENBACHS Schrift zeigt nun, dass eben nicht nur die Abbildung eine Fälschung darstellt, sondern dass GOULD sowohl BLUMENBACHS Intentionen als auch seine Ergebnisse nicht nur höchst einseitig interpretiert, sondern auch grundlegend missversteht.

BLUMENBACHS anthropologische Fragestellung

Die verkürzte Darstellung von BLUMENBACHS Argument durch GOULD ist teilweise dadurch zu erklären, dass er lediglich den mit 22 Seiten relativ kurzen, letzten Abschnitt der *Natürlichen Verschiedenheiten* heranzieht, in dem die Rassensystematik entwickelt wird (insgesamt umfasst BLUMENBACHS Text in der dritten deutschen Auflage 224 Seiten). Die vier Abschnitte der *Natürlichen Verschiedenheiten* bilden aber ein übergreifendes Argument, das nur in seiner Gesamtheit verständlich wird. Wie bestimmt BLUMENBACH selbst den »eigentlichen Zweck der ganzen Abhandlung«?

Wir »werden untersuchen, welche und welche eine große natürliche Verschiedenheit unter den Völkern und mancherley Nationen der Menschen selbst statt finde, und erwägen, ob diese Verschiedenheit [...] so groß sey, daß man eher mehrere ursprüngliche Spezies des Menschengeschlechts annehmen müsse«. ⁷

Bereits im Titel des Buches wird auf diese Fragestellung (in verkürzter Form) Bezug genommen: In der lateinischen Urfassung lautet er *De generis humani varietate nativa*, in der deutschen Übersetzung wurde daraus: *Über die natürlichen Verschiedenheiten im Menschengeschlechte*. Zwei Punkte sind hierbei zu beachten: Zum einen versteht BLUMENBACH unter ‚Menschengeschlecht‘ den Linnéschen Genus *Homo*, d.h. nach modernem Sprachgebrauch eine Gattung. Das Wort ‚Gattung‘ steht dagegen für die Art (z.B. *Homo sapiens*). Zum anderen spricht BLUMENBACH zwar allgemein von »natürlichen Verschiedenheiten«, er behandelt aber nur einen Subtypus. Es werden weder die erblichen Unterschiede zwischen den Individuen einer Art (die heutigen Polymorphismen), noch jene zwischen Männern und Frauen thematisiert, sondern ausschließlich solche zwischen den geographischen Populationen einer Art bzw. zwischen verschiedenen Arten.

BLUMENBACHS Leistung besteht darin, dass er die Methoden und Begriffe der vergleichenden Anatomie und der Systematik konsequent auf die Menschen anwendet, ohne ihnen einen Sonderstatus zuzubilligen. Es geht, wie er schreibt, um ‚den Menschen und die übrigen Tiere‘, ⁸ um die Naturgeschichte der Menschen. Seine Fragestellung, Methoden und theoretischen Grundüberzeugungen sind dagegen weniger originell. Hier lehnt er sich an seine Vorbilder Carl LINNAEUS (1707-1778) und Georges BUFFON (1707-1788) an, deren oft disparate Ansichten er weiterentwickelt und verbindet. ⁹

LINNAEUS hatte in der 10. Auflage seines *Systema naturae* (1758) zwei Menschenarten aufgeführt. Neben unserer eigenen Art *Homo sapiens* soll es noch die Art *Homo troglodytes* (Höhlenmensch) geben. Bereits BLUMENBACH erwähnt diese zweite Menschenart nur mehr als »fa-

⁷ BLUMENBACH 1798, S. 58.

⁸ BLUMENBACH 1798, S. 17.

⁹ Vgl. SLOAN 1979; DOUGHERTY 1990b.

belhaften Wust [...], womit die Menschen die N[atur]G[eschichte] ihres Geschlechts verunreinigt haben«. ¹⁰ Was aber ist mit den vier geographischen Varietäten von LINNAEUS – Americanus, Europaeus, Asiaticus, Afer (Africanus) – innerhalb der Art *Homo sapiens*? Handelt es dabei sich um Varietäten oder um eigenständige Arten?

Aus zwei Gründen war diese Frage – Mono- versus Polygenismus – auch politisch höchst relevant: Zum einen galt die These, dass es mehrere unabhängig entstandene Arten von Menschen gibt (Polygenismus), als religiöse Ketzerei. ¹¹ Dies war einer der Gründe, warum beispielsweise VOLTAIRE in einem Atemzug gegen einen einheitlichen Ursprung (Monogenismus) und den Bibelglauben polemisierte. ¹² Noch mehr als sechs Jahrzehnte später spielte der Philosoph und Übersetzer der *Natürlichen Verschiedenheiten*, Johann Gottfried GRUBER (1774-1851), in seinem Vorwort auf diesen Punkt an: »Allein es gab da Leute, und unter diesen ist auch der Toleranzprediger VOLTAIRE, welchen das Ansehen des Katechismus ein großer Dorn in den Augen war. Das hätte er nun immerhin seyn mögen, nur hätten sie nicht deshalb alle Resultate einer vernünftigen Geschichtsforschung, und nebenbey auch die Physiologie, Physik, Chemie u.f. umstoßen sollen«.

Beim zweiten politischen Punkt handelt es sich um die Sklaverei. Die Einheit der Menschheit galt, wie GRUBER schrieb, als wichtiges Argument, um »die Sklavenhändler [...] aus ihrem Schlummer zu erwecken«. Unter »den mancherley Gelehrten von verschiedenen Nationen, welche die Einheit des Menschengeschlechts zu vertheidigen suchten, meist Männer von nicht geringer Bedeutung, trat unter uns auch Herr Hofrath BLUMENBACH auf«. ¹³

BLUMENBACHS Versuch, rechtliche und moralische Normen aus der (noch zu beweisenden) biologischen Einheit der Menschen abzuleiten, war aber nicht unumstritten. So verwies beispielsweise der Forschungsreisende Georg FORSTER (1754-1794) darauf, dass der gemeinsame Ursprung »entartete Europäer« offensichtlich nicht daran hindere, »über ihre weissen Mitmenschen eben so despotisch wie über Neger zu herrschen.« Er selbst hielt die Existenz mehrerer »ursprünglicher Menschenstämme« für wahrscheinlich, war aber zugleich ein entschiedener Gegner der Sklaverei. ¹⁴ BLUMENBACH dagegen war davon überzeugt, dass der Nachweis der Einheit der Menschheit einem bloßen moralischen Appell weit überlegen war, wenn es darum gehe, die Sklavenhändler ‚aus ihrem Schlummer zu erwecken.‘ Wie aber war diese Einheit wissenschaftlich zu beweisen? Welche Bedeutung hat der biologische Begriff der Art (Spezies) in diesem Zusammenhang?

Was ist eine Art?

Wie im 18. Jahrhundert üblich, definierte BLUMENBACH die Art als Entstehungseinheit: Zur selben Art gehören alle Lebewesen, die einen gemeinsamen Ursprung haben. »Wir zählen so viele Arten, wie verschiedene Formen im Anfang [in principio] geschaffen worden sind«, heißt es bei LINNAEUS. ¹⁵ Dieser getrennte Ursprung konnte religiös als Schöpfung oder natu-

¹⁰ BLUMENBACH 1830, S. 58.

¹¹ Vgl. HOFSTEN 1916, S. 88-102.

¹² VOLTAIRE 1734, S. 422-23.

¹³ GRUBER in BLUMENBACH 1798, S. VII- IX. Vgl. DOUGHERTY 1990a; SCHMUTZ 1990.

¹⁴ FORSTER 1786, S. 161-65.

¹⁵ LINNAEUS 1751, These 157.

realistisch als Urzeugung gedacht werden.¹⁶ Unabhängig vom Entstehungsmodus war man davon überzeugt, dass der gemeinsame Ursprung zur Folge hat, dass Organismen in ihren Merkmalen übereinstimmen und dass diese nur oberflächlich veränderbar sind. Die charakteristische ‚innere Gussform‘ (»moule intérieur«), wie es bei BUFFON heißt, galt als Ursache für die Konstanz der Arten: »Das erste Tier, das erste Pferd beispielsweise, war das äußere Modell und die innere Gussform, nach der alle vergangenen, gegenwärtigen und zukünftigen Pferde geformt worden sind und noch geformt werden«.¹⁷ In analoger Weise wird bei BLUMENBACH die Integrität der Art durch den ‚Bildungstrieb‘ gewährleistet: »Durch die bestimmte zweckmäßige Wirksamkeit des Bildungstriebes in den bestimmten dafür empfänglichen organisirbaren Stoffen, wird nun die eben so bestimmte Form und der Habitus aller einzelnen Gattungen (species) von organisirten Körpern erhalten«.¹⁸

Wenn Autoren des 18. Jahrhunderts von der ‚Einheit des Menschengeschlechts‘ sprechen, so verbinden sie damit also die Vorstellung, dass alle Menschen einen gemeinsamen Ursprung haben, was wiederum bedeutet, dass sie zur selben biologischen Art gehören. Die Definition als solche ist in einem vor-evolutionären Weltbild unproblematisch. Woran aber kann man konkret erkennen, ob es sich um eine oder um mehrere Arten handelt? Geeignete Kriterien zu finden, »wodurch wir in der Natur selbst die bloßen Verschiedenheiten und ächten Spezies von einander unterscheiden können – das ist eben das Schwierige«.¹⁹

Wie lassen sich Arten und Varietäten unterscheiden?

Als Folge der unterschiedlichen Richtung des Bildungstriebes bei den verschiedenen Arten sollen sie nicht nur abweichende Merkmale aufweisen, sondern zudem untereinander meist nicht fruchtbar sein. Die Zugehörigkeit von Individuen zu einer Art lässt sich also sowohl an ihrer Ähnlichkeit als auch an der gemeinsamen Fortpflanzung erkennen: »Die Art ist nichts anderes als eine konstante Aufeinanderfolge ähnlicher Individuen, die sich miteinander fortpflanzen«.²⁰ Wie eindeutig ist das Kriterium der Fruchtbarkeit, um Arten von Varietäten zu unterscheiden? Immanuel KANT (1724-1804) beispielsweise vertraute der »BUFFONschen Regel«, der zufolge »Tiere, die mit einander fruchtbare Jungen erzeugen, (von welcher Verschiedenheit der Gestalt sie auch sein mögen) doch zu einer und derselben physischen Gattung [= Art] gehören [...]. Nach diesem Begriffe gehören alle Menschen auf der weiten Erde zu einer und derselben Naturgattung [= Art], weil sie durchgängig mit einander fruchtbare Kinder zeugen, so große Verschiedenheiten auch sonst in ihrer Gestalt mögen angetroffen werden«.²¹

Die BUFFON'sche Regel schien also einen eleganten und zweifelsfreien Beweis für die Arteinheit der Menschheit zu ermöglichen. Im Gegensatz zu KANT war sich BLUMENBACH (ebenso wie BUFFON selbst)²² aber der Schwierigkeiten bewusst, die einer empirischen Anwendung des Fruchtbarkeitskriteriums entgegenstehen:

¹⁶ JUNKER 2004, S. 10-21.

¹⁷ BUFFON 1753, S. 216.

¹⁸ BLUMENBACH 1830, S. 17; vgl. McLAUGHLIN 1982.

¹⁹ BLUMENBACH 1798, S. 59.

²⁰ BUFFON 1753, S. 386.

²¹ KANT 1775, S. 11.

²² Zu BUFFONS Überlegungen zum Fruchtbarkeitskriterium vgl. ROGER 1989, S. 410-18.

1) Es sei bei Haustieren (und Menschen sind für ihn typische Haustiere) »der gezwungenen Lebensweise halber, zweydeutig und unsicher«.

2) In vielen Fällen sei es auch praktisch nicht durchführbar: Wie »fast ganz nichtig ist die Hoffnung, so viel wilde Thiere, besonders sich selbst überlassene [...] jemals zu dieser Vereinigung zu bringen?«²³

Und 3) schließlich erfordert die BUFFON'sche Regel Züchtungsexperimente. Unterschiedliche Tiere, „von welcher Verschiedenheit der Gestalt sie auch sein mögen“, müssen darauf hin untersucht werden, ob sie sich mit einander fortpflanzen.

Um die menschliche Art abzugrenzen, wäre es demzufolge nötig, zum einen die geographischen Varianten der Menschen darauf hin zu überprüfen, ob sie miteinander fruchtbare Nachkommen zeugen. Zum anderen muss untersucht werden, ob dies zwischen Menschen und Menschenaffen der Fall ist. Das zweite Experiment lehnt BLUMENBACH aber aus ästhetischen bzw. moralischen Gründen ab. Es fehle zwar »nicht an scheußlichen Erzählungen von Begattungen des Menschen mit Thieren [...]. Allein es ist doch kein von einem glaubwürdigen Zeugen erzähltes Beispiel vorgekommen, wo eine solche Verbindung fruchtbar gewesen, und aus der abscheulichen Begattung des Menschen mit dem Thiere ein Bastard erzeugt worden wäre«.²⁴ Aus diesen Gründen plädiert BLUMENBACH nun für ein anderes Kriterium, um Arten von Varietäten zu unterscheiden: »So unzulänglich als dieser von der Begattung hergeleitete Grund ist, den Begriff der Spezies und seinen Unterschied von der Abart festzusetzen, sind jedoch andere nicht, welche man zu diesem Behufe hervorgebracht hat, z. B. das Bleibende eines gewissen Kennzeichens«.²⁵

Zwei Typen natürlicher Verschiedenheiten

BLUMENBACH ist davon überzeugt, dass sich eine klare Unterscheidung zwischen Arten und Varietäten anhand körperlicher Merkmale durchführen lässt, da sich jeweils andere Typen natürlicher Verschiedenheiten zeigen. Da Arten getrennte Ursprünge und verschiedene Richtungen des Bildungstriebes haben, soll es zwischen ihnen »wesentliche Unterschiede« geben, die sich von den »bloßen Verschiedenheiten« abgrenzen lassen, die innerhalb einer Art durch Degeneration entstehen. Letztere werden durch äußere Einflüsse und die Lebensweise bedingt und können vererbt werden: »Zu den mancherlei Ursachen der Ausartung gehören vorzüglichst der Einfluß des Himmelsstrichs, der Nahrung, und bei Menschen und Thieren auch der Lebensart«.²⁶ Varietäten einer Art haben also einen gemeinsamen Ursprung und damit eine weitgehend übereinstimmende Richtung des Bildungstriebes. Durch äußere Reize über mehrere Generationen kann diese Richtung geringfügig modifiziert werden, wodurch relativ oberflächliche Unterschiede entstehen: »Thiere werden zu einer und derselben Spezies (Gattung) gehörig genannt, in wiefern sie an Gestalt und Verhaltungsweise so zusammenpassen, daß ihre Verschiedenheit von einander bloß durch Abartung hat entstehen können. Diejenigen Gattungen [= Arten] hingegen nennen wir verschieden, deren Unterschei-

²³ BLUMENBACH 1798, S. 59-60.

²⁴ BLUMENBACH 1798, S. 81-83.

²⁵ BLUMENBACH 1798, S. 61.

²⁶ BLUMENBACH 1830, S. 23.

dendes so wesentlich ist, daß sie aus den bekannten Quellen der Abartung sich nicht erläutern läßt«. ²⁷

BLUMENBACH ist nun davon überzeugt, dass sich aufgrund dieser Tatsache der gemeinsame Ursprung und damit die Arteinheit aller Menschen beweisen lassen. Mit Hilfe eines doppelten Vergleiches soll demonstriert werden, dass die Unterschiede zwischen Menschen und anderen Tieren sehr viel größer sind als jene zwischen den verschiedenen Menschenformen. Der erste Abschnitt der *Natürlichen Verschiedenheiten*, der eine relativ ausführliche Diskussion über den »Unterschied zwischen dem Menschen und den übrigen Thieren« darstellt, ist deshalb ein notwendiger Bestandteil seines Arguments: »Wer von der Verschiedenartigkeit des Menschengeschlechts schreiben, und die Unterschiede aufzählen will, welche in Hinsicht auf ihren Körperbau zwischen den verschiedenen Menschenstämmen statt finden, muß vor allen Dingen eine Untersuchung anstellen über jene Unterscheidungen, welche den Menschen und die übrigen Thiere von einander sondern«. ²⁸

Ob und welche Unterschiede zwischen Menschen und anderen Tieren bestehen, war im späten 18. Jahrhundert eine durchaus offene Frage. LINNAEUS hatte in der ersten Auflage seines *Systema naturae* (1735) der Art *Homo sapiens* (vernünftiger Mensch), den ersten Rang zugewiesen, sie aber zusammen mit Affen und Faultieren in die Ordnung Anthropomorpha (die Menschengestaltigen) und in die Klasse der vierfüßigen Tieren ('Quadrupedia') gestellt. Im Vorwort zur *Fauna Svecica* (1746) deutete er sogar an, dass man korrekterweise Menschen und Affen in eine gemeinsame Gattung zusammenfassen müsste: »Niemand hat das Recht mit mir böse zu sein, wenn ich die Menschen unter die vierfüßigen Tieren aufgezählt habe [...] und, um die Wahrheit zu sagen, als Naturhistoriker war ich bis jetzt nach den Prinzipien der Wissenschaft nicht in der Lage, ein Merkmal zu entdecken, durch das man den Menschen vom Affen unterscheiden kann.«

Genau solche unterscheidende Merkmale muss BLUMENBACH aber aufzeigen, wenn er beweisen will, dass alle Menschen einer gemeinsamen Art angehören und dass ein signifikanter Abstand zu den anderen Tieren besteht. Im Gegensatz zu LINNAEUS spricht BLUMENBACH den Menschen auch deshalb den Rang einer Ordnung (*Bimanus*) und damit eine relative Sonderstellung im Tierreich zu.

Bei der konkreten Identifikation und Dokumentation der Merkmale verfolgt er einen möglichst umfassenden Ansatz: »So will ich denn einstweilen das aufzählen, wodurch sich der Mensch, wenn ich irgends richtig beobachtet habe, von den übrigen Thieren zu unterscheiden scheint, wobey ich folgendermaßen verfahren will, daß ich 1) das aufzähle, was zur äußern Bildung des menschlichen Körpers; 2) zur innern Einrichtung, 3) zu den Geschäften seiner animalischen Oekonomie, gehört; 4) was Bezug hat auf die Geistesfähigkeiten; welchen ich 5) wenigens über die bei dem Menschen eigenthümlichen Krankheiten beyfügen werde. Und 6) werde ich endlich jene Merkzeichen durchgehen, durch welche man insgemein, aber fälschlich, den Menschen von den Thieren unterscheiden zu können geglaubt hat«. ²⁹

Seine wichtigsten Ergebnisse in Bezug auf die unterscheidenden körperlichen Merkmale sind: »A) Aufrechte Stellung. B) Breites, flaches Becken. C) Zwo Hände. D) Zähne in gleicher Ordnung an einander gereiht und aufrechtstehende Unterscheidezähne«. ³⁰ In späteren Werken,

²⁷ BLUMENBACH 1798, S. 59.

²⁸ BLUMENBACH 1798, S. 17.

²⁹ BLUMENBACH 1798, S. 18-19.

³⁰ BLUMENBACH 1798, S. 19.

vor allem im *Handbuch der Naturgeschichte*, hat er diese Aufzählung noch präzisiert und um weitere körperliche, geistige und Verhaltensmerkmale ergänzt.³¹

Welche Merkmalsunterschiede lassen sich nun *innerhalb* einer Art beobachten? Hierbei zieht BLUMENBACH auch Beispiele verschiedener (domestizierter) Säugetierarten heran, da es »in der Menschengattung gar keine natürlichen Abänderungen gebe, welche man nicht ebenfalls an andern zahmen Thieren, und als eine bloße, durch Verartung entstandene Verschiedenheit bemerken könne«. ³² Die durch Degeneration entstehenden Verschiedenheiten bei Menschen (und Tieren) betreffen überwiegend die Hautfarbe, das Haupthaar, die Regenbogenhaut der Augen, Details der Gesichtsbildung und die Form der Schädel. Als weitere »Nationalverschiedenheiten« nennt er: Geringfügige Formveränderungen des äußeren Ohrs, der Brüste, der Geschlechtsteile, der Schenkel, Füße und Hände, der Statur sowie als Folge von Krankheiten. Diese Verschiedenheiten sind nun für BLUMENBACH grundsätzlich anders als diejenigen zwischen Arten, und da sich bei den verschiedenen Menschenformen nur erstere beobachten lassen, sei bewiesen, dass sie einer gemeinsamen Art angehören: »Wir haben in der ganzen eben beendigten Uebersicht der wirklichen Varietäten im Menschengeschlechte, auch nicht Eine gefunden, welche nicht [...] auch bey andern warmblütigen Thieren, besonders den Hausthieren, und zwar bey diesen meist noch weit deutlicher gleichsam vor unsern Augen aus den bekannten Ursachen der Verartung entstände«. ³³

Die Überschrift des letzten Hauptabschnitts bringt dieses zentrale Resultat seiner Untersuchung noch einmal auf den Punkt: »Das Menschengeschlecht hat fünf Hauptvarietäten, aber nur Eine Gattung [= Art]«. ³⁴

BLUMENBACHS Geometrie der Rassen: Fakten und Fiktionen

Mit diesem Fazit, der ‚natürlichen Einheit des Menschengeschlechtes‘, ist zugleich BLUMENBACHS wichtigstes Anliegen benannt: Das Buch ist ein wissenschaftliches Argument und politisches Plädoyer zugleich. Es soll zeigen, dass es sich bei den Unterschieden zwischen den Völkern und Nationen um »bloße Verschiedenheiten« und nicht um »ächte Spezies« handelt. ³⁵ Insofern ist sein Titel missverständlich: Denn BLUMENBACH greift zwar die »natürlichen Verschiedenheiten« auf und diskutiert sie, letztlich kommt er aber zu dem Schluss, dass es sich nur um wenig bedeutsame, oberflächliche Veränderungen handelt. Aus diesem Grund basiert seine Systematik der geographischen Varietäten der Menschen, wie er immer wieder betont, nicht auf klaren Grenzen, sondern sie enthält ein willkürliches Element: So findet man »keine Varietät in Farbe, Gesichtsbildung, oder Gestalt, so auffallend sie auch sey, die nicht mit andern Varietäten ihrer Art durch einen unmerklichen Uebergang so zusammenflösse, daß daraus deutlich erhellt, sie seyen alle blos relativ, und nur in Graden von einander unterschieden. Eben daher ist es auch nicht zu verwundern, wenn eine blos willkührliche Eintheilung dieser Varietäten Statt finden kann«. ³⁶

³¹ BLUMENBACH 1830, S. 54-55.

³² BLUMENBACH 1798, S. 64.

³³ BLUMENBACH 1798, S. 203.

³⁴ BLUMENBACH 1798, S. XXXI.

³⁵ BLUMENBACH 1798, S. 59.

³⁶ BLUMENBACH 1798, S. 203-04. Vgl. CONZE 1984; DOUGHERTY 1990a.

Was ist von GOULDS Behauptung zu halten, dass BLUMENBACH das Bild der Menschheit von einer geographischen Anordnung wie noch bei LINNAEUS zu einer hierarchischen Einteilung verändert habe? Sowohl bei LINNAEUS als auch bei BLUMENBACH werden die Varietäten der Menschen geographisch bestimmt, BLUMENBACH nimmt sogar deutlich weniger Werturteile vor. Ein Werturteil taucht nur an einer Stelle auf, wenn er die kaukasische Varietät als schönste, weil ursprüngliche Rasse bezeichnet: »Kaukasische Varietät. Diese Race erhielt ihren Namen von dem Berge Kaukasus, weil die ihm benachbarten Länder, und zwar vorzüglich der Strich nach Süden, von dem schönsten Menschenstamme, dem georgischen bewohnt sind; und weil alle physiologischen Gründe darin zusammenkommen, daß man das Vaterland der ersten Menschen, nirgends anderswo suchen könne, als hier«. ³⁷

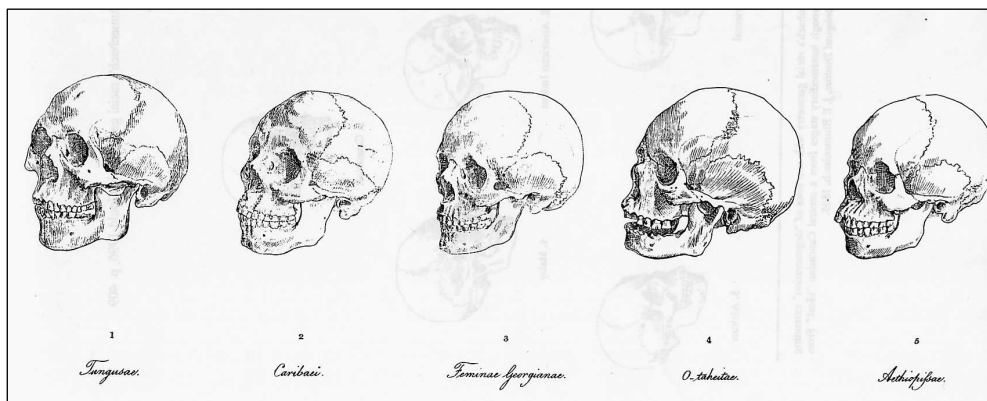


Abb. 2: Die Originalabbildung der Schädel bei BLUMENBACH ³⁸

Die Kaukasische Varietät, und hier wiederum der georgische Menschenstamm, sollen also der Urform der Menschen am ähnlichsten sein. Drei Gründe nennt BLUMENBACH für diese Überzeugung:

- 1) Dieser Stamm habe die schönste Schädelform.
- 2) Zudem handle es sich um die »ursprüngliche Mittelform«, aus der die anderen Varietäten »bis zu den zwey äußersten Extremen hin [...] durch ganz einfache stufenweise Abweichungen entsprungen sind.« ³⁹ Und
- 3) schließlich müsse man die weiße Hautfarbe »für die ursprüngliche, ächte Farbe des Menschengeschlechts halten [...], da aus ihr [...] eine Verartung in Schwarz leicht ist, weit schwerer hingegen aus Schwarz in Weiß«. ⁴⁰

Es gibt noch einen vierten, von BLUMENBACH nicht ausdrücklich benannten Grund für die Wahl des Kaukasus als ‚Vaterland der ersten Menschen‘ – die biblischen Legenden. Der Bibel zufolge wurden fast alle Menschen und Landtiere durch die Sintflut vernichtet. Nur Noah und seine Familie sowie die Tiere, die auf seiner Arche Platz fanden, sollen überlebt haben. Den Landeplatz der Arche vermutete man am Berg Ararat, einem über 5000 Meter hohen, erloschenen Vulkan im Kaukasus.

³⁷ BLUMENBACH 1798, S. 213.

³⁸ BLUMENBACH 1798, Tafel II.

³⁹ BLUMENBACH 1798, S. 213-14.

⁴⁰ BLUMENBACH 1798, S. 214.

Die Menschen in der dortigen Region sollen also den ursprünglichen Menschen am ähnlichsten sein, weil sie nicht in andere Klimazonen wanderten und es deshalb auch nicht zu Degenerationen durch die neuen Umweltbedingungen kam. Die Veränderung der ursprünglichen (nach religiöser Ansicht von Gott erschaffenen) Urform durch die Natur stellt sich BLUMENBACH aber tendenziell als Verschlechterung vor. In Verbindung mit der allgemein verbreiteten Überzeugung von der Überlegenheit der Europäer erklärt sich so seine – allerdings wenig ausgeprägte – Tendenz, eine Rangfolge der Menschenvarietäten zu unterstellen. Verglichen mit anderen zeitgenössischen Autoren und vor dem Hintergrund seiner Bemühungen, die beweisen sollen, dass die Unterschiede zwischen den Menschenvarietäten nur oberflächlicher Natur sind, erscheint es aber abwegig, ihn als den (ungewollten) Urheber einer hierarchischen Geometrie der Rassen hervorzuheben.

GOULD war davon überzeugt, dass er in BLUMENBACHS Werk, d. h. in einer der Gründungsschriften der biologischen Anthropologie, nicht nur den Beginn, sondern auch eine wesentliche Ursache des modernen Rassismus identifiziert hatte. Wie ich gezeigt habe, zeugt dies von einem völligen Missverstehen von BLUMENBACHS Aussagen und Intentionen. GOULDS Interpretation lässt sich also weder durch die (gefälschte) Abbildung noch durch BLUMENBACHS Text stützen. Dies wirft die interessante Frage auf, warum GOULD nichtsdestoweniger auf seiner Sichtweise beharrt hat. Vieles deutet darauf hin, dass seine Interpretation sehr viel mehr über gegenwärtige politische Konstellationen als über die Geschichte der Anthropologie verrät und dass die manipulierte Abbildung ihm (und der Mehrzahl der Leser) deshalb plausibel erschien.⁴¹ Dies aber ist ein neues Thema, das eine eigene Diskussion erfordern würde. Das entscheidende und zentrale Resultat von BLUMENBACHS Buch jedenfalls ist der Nachweis der Einheit der Menschen und nicht ihre Verschiedenheit.

Literatur

- BLUMENBACH, J. F.: *De generis humani varietate nativa*. Göttingen: Rosenbusch 1775
- BLUMENBACH, J. F.: *Über die natürlichen Verschiedenheiten im Menschengeschlechte*. Nach der dritten Ausgabe und den Erinnerungen des Verfassers übersetzt, und mit einigen Zusätzen und erläuternden Anmerkungen herausgegeben von Johann Gottfried GRUBER. Leipzig: Breitkopf und Härtel 1798
- BLUMENBACH, J. F.: *Handbuch der Naturgeschichte*. 12. Aufl. Göttingen: Dieterich 1830
- BLUMENBACH, J. F.: *The anthropological treatises of Johann Friedrich BLUMENBACH*. Ed. by T. BENDYSHE. London: Published for the Anthropological Society, by Longman, Green, Longman, Roberts, & Green 1865
- BUFFON, G.: *Histoire naturelle, générale et particulière*. 15 Bde. Paris: Imprimerie royale 1749-67. Bd. 4, 1753
- CONZE, W.: *Rasse*. In: BRUNNER, O., CONZE, W., und KOSELLECK, R. (Hrg.): *Geschichtliche Grundbegriffe. Historisches Lexikon zur politisch-sozialen Sprache in Deutschland*. Bd. 5, S. 135-178. Stuttgart: Klett-Cotta 1984

⁴¹ Das im Mai 2003 stattfindende Symposium der »Gesellschaft für Wissenschaftsgeschichte« stand unter dem Motto »Blender, Täuscher, Scharlatane: Betrug in den Wissenschaften«. Dabei sollten, wie es im Einladungstext hieß, »ganz augenscheinliche Diskrepanzen zwischen Wissenschaftsideal und Wissenschaftsrealität« thematisiert werden, »vor denen [...] die Wissenschaftler selbst ihre Augen nur zu gern verschließen«. Der Vorschlag in diesem Zusammenhang über »Stephen Jay Gould, Blumenbach und die Geometrie der Rassen« zu berichten, wurde mit der Begründung abgewiesen, dass zu viele Vortragsanmeldungen eingegangen seien. Jedenfalls mussten die Teilnehmer der Tagung so ihr Augenmerk nicht auf einen aktuellen und brisanten Fall aus ihrer eigenen Disziplin richten, sondern konnten sich unverfänglicheren Themen – von der neuzeitlichen Medizin bis zum hinlänglich bekannten Fall Paul Kammerer – zuwenden.

- DOUGHERTY, F. W. P.: Christoph MEINERS und Johann Friedrich BLUMENBACH im Streit um den Begriff der Menschenrasse. In: MANN, G., und DUMONT, F. (Hrg.): Die Natur des Menschen: Probleme der physischen Anthropologie und Rassenkunde (1750-1850), S. 89-111. Stuttgart, New York: Fischer 1990a
- DOUGHERTY, F. W. P.: BUFFONS Bedeutung für die Entwicklung des anthropologischen Denkens im Deutschland der zweiten Hälfte des 18. Jahrhunderts. In: MANN, G., und DUMONT, F. (Hrg.): Die Natur des Menschen: Probleme der physischen Anthropologie und Rassenkunde (1750-1850), S. 221-79. Stuttgart, New York: Fischer 1990b
- FORSTER, G.: Noch etwas über die Menschenraßen. Der Teutsche Merkur 57-86, 150-66 (Oktober & November 1786)
- FREUD, S.: Gesammelte Werke [GW]. 18 Bde. London: Imago 1940-52
- GOULD, S. J.: The Mismeasure of Man. Rev. and exp. ed. New York: Norton 1996
- GOULD, S. J.: On Mental and Visual Geometry. *Isis* 89, 502-4 (1998)
- GREENE, J. C.: The Death of Adam: Evolution and Its Impact on Western Thought. Ames, Iowa: The Iowa State University Press 1959
- HOFSTEN, N. v.: Zur älteren Geschichte des Diskontinuitätsproblems in der Biogeographie. *Zoologische Annalen* 7, 197-353 (1916)
- HÖBFELD, U.: Geschichte der biologischen Anthropologie in Deutschland: Von den Anfängen bis in die Nachkriegszeit. Stuttgart: Steiner 2005
- JUNKER, T.: Critiques and Contentions: BLUMENBACH'S Racial Geometry. *Isis* 89, 498-501 (1998)
- JUNKER, T.: Geschichte der Biologie. Die Wissenschaft vom Leben. München: C. H. Beck Verlag 2004
- JUNKER, T.: Die Evolution des Menschen. München: C. H. Beck Verlag 2006
- JUNKER, T., und HÖBFELD, U.: Die Entdeckung der Evolution – Eine revolutionäre Theorie und ihre Geschichte. Darmstadt: Wissenschaftliche Buchgesellschaft 2001
- KANT, I.: Von den verschiedenen Racen der Menschen [1775]. In KANT, I.: Schriften zur Anthropologie, Geschichtsphilosophie, Politik und Pädagogik 1. Werkausgabe, Bd. 11, S. 7-30. Frankfurt am Main: Suhrkamp 1977
- LINNAEUS, C.: *Systema naturae* ... Leiden: de Groot 1735. 10. Aufl. 2 Bde. Stockholm: Salvius 1758-59
- LINNAEUS, C.: *Fauna Svecica* ... Leiden: Conrad Wishoff et Georg Jac. Wishoff 1746
- LINNAEUS, C.: *Philosophia botanica*. Stockholm: Kiesewetter 1751
- MCLAUGHLIN, P.: BLUMENBACH und der Bildungstrieb. Zum Verhältnis von epigenetischer Embryologie und typologischem Artbegriff. *Medizinhistorisches Journal* 17, 357-72 (1982)
- MAZZOLINI, R. G.: Für eine neue Geschichte vom Ursprung der Physischen Anthropologie (1492-1848). *Jahrbuch 1996. Leopoldina (R. 3)* 42, 319-341 (1997)
- MORAVIA, S.: Beobachtende Vernunft. Philosophie und Anthropologie in der Aufklärung. München: Carl Hanser 1973
- ROGER, J.: BUFFON: un philosophe au Jardin du Roi. Paris: Fayard 1989
- SCHMUTZ, H.-K.: Friedrich TIEDEMANN (1781-1861) und Johann Friedrich BLUMENBACH (1752-1840): Anthropologie und Sklavenfrage. In: MANN, G., und DUMONT, F. (Hrg.): Die Natur des Menschen: Probleme der physischen Anthropologie und Rassenkunde (1750-1850), S. 353-63. Stuttgart, New York: Fischer 1990
- SLOAN, P. R.: BUFFON, German Biology, and the Historical Interpretation of Species. *British Journal for the History of Science* 12, 109-153 (1979)

VOLTAIRE: *Traité de métaphysique* [1734]. In BARBER, W. H., and KÖLVING, U. (Eds.): *Les Œuvres complètes de VOLTAIRE*. Tome 14, pp. 415-503. Oxford: The VOLTAIRE Foundation/Taylor Institution 1989

Prof. Dr. Thomas JUNKER
Zum Laurenburger Hof 12
60594 Frankfurt am Main
e-mail Thomas.Junker@uni-tuebingen.de
Bundesrepublik Deutschland