

GEOGRAPHISCHE ANTHROPOLOGIE
Aspekte einer Wissenschaft.

“Once da rockets are up,
who cares vhere zey come down.
Dats not my department
sez Wernher von Braun.”

Tom Lehrer¹

Einleitung

Der Forschungsgegenstand der geographischen Anthropologie ist die geographische Merkmalsverteilung innerhalb menschlicher Populationen, sie ist die Erbin der sog. “Rassenkunde”, einer Forschung, deren Geschichte bis in das 17. Jahrhundert reicht und die Anlass für erbittert geführte Kontroversen wissenschaftlicher, gesellschaftlicher und politischer Art gab. Die Emotionalität der Debatte, die auch beteiligte Forscher gelegentlich überrascht, erklärt sich zum einen aus dem Erklärungsanspruch der Disziplin: Nicht allein um quantifizierbare Merkmalsverteilungen abstrakter Populationen wurde gestritten, die “Rassenkunde” schickte sich an, die Frage nach der *Herkunft des Menschen* wissenschaftlich zu beantworten. Zum anderen ist die Geschichte der “Rassenkunde” auch eine Geschichte der *Legitimation von Unterdrückung und Ausbeutung* ganzer Kulturkreise, im europäischen Rahmen als Instrument kolonialer Machtpolitik, im amerikanischen Raum als Hilfswissenschaft der Sklaverei.

Am folgenreichsten für Entwicklung und Selbstverständnis der Disziplin dürfte jedoch die Bedeutung der Rassenforschung im Zusammenhang mit der Biopolitik der nationalsozialistischen Diktatur in Deutschland sein. Die rassistischen Positionen, die von bekannten Wissenschaftlern seit der Jahrhundertwende aktiv publiziert und politisch eingefordert wurden, waren der Diktatur der Nationalsozialisten ideologische Leit motive²; ein breiter wissenschaftlicher Mainstream bekannte sich zu explizit rassistischen Thesen. Im Rahmen dieser geschichtlichen Hintergründe kann es nicht verwundern, dass die geographische Anthropologie von weiten Teilen der Gesellschaft ignoriert und in vielfältiger, wissenschaftlicher wie vorverurteilender Weise attackiert wurde.

1 zit. nach: Wolpoff, M & Caspari, R: Race and Human Evolution. A Fatal Attraction. 1997 Boulder, Colorado, S. 9

2 Vgl. Stein, G J: Biological science and the roots of Nazism. *American Scientist* January-February 1988, **76(1)**, S. 50-58

In diesem kurzen Essay versuche ich zunächst, die Geschichte der “Rassenkunde” anhand führender historischer Positionen zu skizzieren, um im Folgenden die Unterschiede zum heutigen Selbstverständnis der Disziplin herausarbeiten zu können. Um die Hauptthese des Essays zu untersuchen, daß nämlich geographische Anthropologie nur da hoffen kann, fruchtbar zu sein, wo sie gesellschaftlich und politisch relevante Faktoren als *Einflußgrößen ihres Denkens wahrnimmt*, werde ich zwei Fallbeispiele moderner geographischer Anthropologie untersuchen: zum einen die vielbeachtete “Multiregionalität vs. Out-of-Africa” Kontroverse, zum anderen die Kontroverse um das sog. “Human Genome Diversity Project”.

Geschichte der “Rassenkunde”

1684 publizierte *François Bernier* (1620-1688) einen Aufsatz mit dem Titel "Nouvelle division de la Terre, par les différentes Espèces ou Races d'hommes qui l'habitent" (Neue Einteilung der Erde nach den verschiedenen Arten oder Rassen, die sie bewohnen). Er unterscheidet drei “Rassenkreise”, die er ohne Wertung einführt.

In der berühmten Systematik von *Carl von Linné* (1707 – 1778) existieren vier typologisch konstruierte Rassen (Europaeus, Americanus, Asiaticus, Africanus), die mit subjektiven Werturteilen verknüpft werden: so ist der Europaeus “vom Gesetz regiert, weiß, sanguinisch, muskulös, der Americanus “von Gebräuchen regiert, rot, choleric, aufrecht”, der Asiaticus “von Ansichten regiert, blässgelb, melancholisch, steif” und der Africanus “von der Willkür regiert, schwarz, phlegmatisch, schlaff”³.

Im 19. Jahrhundert führen Naturwissenschaftler wie Cuvier oder Blumenbach unterschiedliche Definitionen von “Rasse” ein, deren Klassifikationen zwischen 3 und 60 Rasstypen variieren. Insbesondere die Klassifikation von Blumenbach (aus seiner Schrift *De Generis Humani Varietate Nativa*) wurde weitläufig akzeptiert. In dieser Systematik bildet die weiße oder *kaukasische* die “Stamm- oder Mittelrasse”, die Blumenbach als *ideal* (aufgrund Ihrer Schönheit!) charakterisiert. Körperliche Merkmale wie Schädelform, Hautfarbe, etc. werden mit charakterlichen Merkmalen wie “hochfliegender Geist”, “großzügiges Temperament” oder “Primitivität” verbunden, allerdings war Blumenbach, trotz seines essentialistisch-eurozentristischen Denkens, erstaunlich liberal: so lehnte er die polygenetische Theorie (nach der die unterschiedlichen “Rassen” *radikal* unterschiedliche Entwicklungslinien darstellen) als unsinnig ab, sammelte Literatur außereuropäischer Autoren als Beweis Ihrer Qualität und zitierte (europäisch geschulte) Wissenschaftler afrikanischer Herkunft als Beispiel für die Gleichheit intellektueller Fähigkeiten unter den “Rassen”.⁴

Trotz dieser Bemühungen Blumenbachs wurde seine typologische Klassifikation zum zentralen

³ Vgl. http://de.wikipedia.org/wiki/Rasse#Exkurs_%FCber_die_Geschichte_der_Rassenforschung , 26.07.2004

⁴ Wolpoff, M & Caspari, R, a.a.O., S. 62

Ansatzpunkt rassistischer Theorien: ermöglichte sie doch zum ersten mal eine *hierarchische* Klassifizierung der "Rassen" als mehr oder weniger von einem Ideal abweichend.⁵

Arthur de Gobineau (1816 – 1882) identifizierte in seinem 1853 verfassten "Essai sur l'inégalité des races humaines" (Versuch über die Ungleichheit der menschlichen Rassen) die "Rasse" als treibende Kraft der Geschichte. Seiner Ansicht nach führt "Rassenvermischung" zu Degeneration "höherwertiger Rassen".

Im beginnenden 20. Jahrhundert war es vor allem *Ernst Haeckel* (1834 – 1913), der eine dezidiert rassistische Position vertrat. Haeckel, ein international respektierter Wissenschaftler, dem die Biologie u.a. das Konzept der Phylogenie verdankt, vertrat in seinen äußerst populären Büchern progressionistisch-sozialdarwinistische Thesen: Demnach waren Affen fehlgeschlagene Versuche der Natur, Menschlichkeit zu aquirieren, die unterschiedlichen "Rassen" Blumenbachs notierte er als differente Spezies (!), die ihre "Äffschkeit" mehr oder weniger abgelegt haben. In Verbindung mit einem völkisch-naturreligiösen Glauben verfolgte er dezidiert die Idee, das - transzendental gedachte - "Deutsche Volk" sei vom Affen am weitesten entfernt, rassistisch somit allen anderen überlegen. Durch "natürliche Selektion" würden "schwächere Rassen" letztlich aussterben, positive wie negative Eugenik sei zu befürworten. 1919, im Jahr seines Todes, nahm die Deutsche Arbeiterpartei Notiz seiner rassistischen und eugenischen Theorien, im nächsten Jahr hieß sie *Nationalsozialistische Arbeiterpartei Deutschlands*⁶.

Von der Rasse zur Population

Die moderne Genetik hält dem, auf anthropometrischen Verfahren basierenden, pseudobiologischen Rassebegriff des 19. und frühen 20. Jhdts. den statistischen Begriff der *Population* entgegen⁷.

Population bedeutet hier einfach: Gruppe, die einen präzise bestimmten Raum bewohnt. Phänotypische Klassifizierungen wie Haut- und Haarfarbe, Haarstruktur und Nasenform sind primär Anpassungsleistungen an Klima- und Ernährungsfaktoren⁸.

Bei der vergleichenden Analyse nukleotider DNA (nDNA) wurde festgestellt, dass die phänotypischen Merkmale, die den Rassebegriff etablierten, genotypisch nur sehr kleine Kontinua darstellen – zwischen Angehörigen der gleichen "Rasse" können leicht deutlich größere genetische Unterschiede bestehen als zwischen Menschen unterschiedlicher "Rasse"⁹. Studien, die die Evolutionsgeschichte anhand anthropometrischer Daten zu rekonstruieren versuchten, konnten weitgehend auf klimatische

5 Gould, S J: The Geometer of Race. *Discover* **15(11)** S. 65-69

6 Wolpoff & Caspari, a.a.O., S. 135

7 Vgl. AAPA Statement on Biological Aspects of Race, *American Journal of Physical Anthropology* 101:569-570, 1996

8 Vgl. Beispiel Hautfarbe, Ackerbau und Vitamin D, in: Luca Cavalli-Sforza, Verschieden und doch gleich. 1994, S. 159

9 Pääbo, S.: [The Human Genome and our View of Ourselves](#). *Science* 291: 1219-1220 (2001).

Korrelationen zurückgeführt werden¹⁰. Polygenetische Theorien, die eine radikal getrennte Phylogenie geographisch differenzierter Populationen postulieren, haben zudem durch das Aufkommen darwinistischer Erklärungsmodelle erhebliche Plausibilitätsprobleme: nach Darwin ist es statistisch extrem unwahrscheinlich, dass die hohe genetische (wie auch morphologische!) Ähnlichkeit des Menschen gleichzeitig in radikal getrennt gedachten Phylogenien auftreten und überleben kann. Im Gegensatz zur Population ist "Rasse", angewandt auf Homo sapiens, kein wissenschaftlich sinnvoll zu nutzender Begriff¹¹.

(mtDNA) Stammbäume als Beispiel moderner geographischer Anthropologie

Bei der Behandlung der Frage nach der Herkunft des Menschen existieren zwei unterschiedliche Theorien der Genese von Homo sapiens: die "Mitochondrial Eve" Theorie (auch: Out-Of-Africa-Theorie), sowie die "Multiregionale Evolution"-Theorie. Kurz zusammengefasst besagt die Mitochondrial-Eve-Theorie, dass vor ca. 150.000 – 200.000 Jahren der anatomisch moderne Mensch in einer Auswanderungswelle aus Afrika die bislang auf der Welt verteilt lebenden Hominidenformen (die vor ca. 1-1,5 Mio. Jahren ebenfalls aus Afrika auswanderten) nach und nach verdrängte und langfristig ersetzte. Diese These steht im Gegensatz zur bisherigen "orthodoxen" Lehrmeinung der "multiregionalen Evolution", deren Vertreter regionale Kontinuität der Populationen über einen Zeitraum von bis zu 2 Mio. Jahren sehen. Als gesichert gilt, dass Homo erectus, Homo neanderthalensis sowie frühe Formen des Homo sapiens gleichzeitig gelebt haben.

Wie kommt man zu diesen Aussagen? Die Mitochondrien sind Organellen, die sich in jeder Zelle finden und wichtige Stoffwechselfunktionen ausüben. Man geht heute davon aus, dass es ursprünglich Bakterien waren, die mit der Zelle eine symbiotische Verbindung eingingen. Die Analyse der mitochondrialen DNA (mtDNA) bietet sehr interessante Hinweise auf die Entwicklungsgeschichte des Menschen, da sie keine Rekombination kennt (mtDNA wird nur von der Mutter weitergegeben) und somit bis auf, im Vergleich zur nDNA häufige Mutationen stabil bleibt. Diese regelmässigen Mutationen liefern Forschern nun die Möglichkeit, den relativen Abstand verschiedener mtDNA zu untersuchen und somit Verwandtschafts- und Abstammungsanalysen durchzuführen. mtDNA Analysen zeigen auch da Gemeinsamkeiten, wo z.B. Analysen von nDNA eine deutliche Differenz aufweisen¹². Neuere vergleichende mtDNA Analysen¹³ liefern starke Argumente für die Mitochondrial-Eve-Theorie: So ist die Variation der mtDNA innerhalb afrikanischer deutlich größer als die anderer Populationen,

10 Cavalli-Sforza, L., 1994, S. 193f

11 Marks, J. (2001) [Scientific and folk ideas about heredity](#). In: *The Human Genome Project and Minority Communities: Ethical, Social, and Political Dilemmas*, ed. by R. Zilinskas and P. Balint. Westport, CT: Greenwood, pp. 53-66

12 Vgl. Warao Indianer in: Ingman, M., Kaessmann, H., Pääbo, S. and Gyllensten, U.: [Mitochondrial genome variation and the origin of modern humans](#). Nature 408: 708-713 (2000), S. 712

13 Ingman, M., Kaessmann, H., Pääbo, S. and Gyllensten, U.: [Mitochondrial genome variation and the origin of modern humans](#). Nature 408: 708-713 (2000).

was für eine signifikant längere Evolutionsgeschichte (resp. eine signifikant größere Population) spricht. Zudem basieren die untersuchten mtDNA-Linien mit großer Wahrscheinlichkeit auf einer Ausgangspopulation, die vor ca. 200.000 Jahren gelebt hat.

Wissenschaftler wie Milford Wolpoff, deren Arbeitshypothese die “Multiregionale Evolution” ist, wurden von Konnotationen politischer Korrektheit in Verbindung mit “exakter Wissenschaft”, die die Publikation der “Mitochondrial Eve” Theorie begleiteten, überrascht. In kurzer Zeit konnten sie in diversen Publikationen angesehener wissenschaftlicher Journale die Überzeugung vorfinden, die These der “Multiregionale Evolution” sei nicht nur wissenschaftlich falsch – sie sei zudem rassistisch, postuliere gar eine parallele Evolution menschlicher Populationen. Diese unberechtigten Attacken – die Thesen der Multiregionalen Evolution sind nicht polygenetisch oder rassistisch, vielmehr betrachtet sie die Fossilgeschichte als Hinweisgeber auf regionale Kontinuität von *Merkmalen*, nicht von “Rassen” - gewinnen an zusätzlicher Dramatik durch Äußerungen rassistischer Kreise, die in Vertretern der “Multiregionalen Evolution” Märtyrer einer politisch motivierten Inquisition sehen, die ihre rassistische “Wahrheit” vertreten.¹⁴ Diese gesellschaftlichen Debatten sieht Wolpoff als so zentral an, dass er, zusammen mit Rachel Caspari, der Verbindung des Begriffs “Rasse” mit dem der Evolution des Menschen ein eigenes Buch widmet, das sich nicht nur der Geschichte der Paläoanthropologie – und damit dem Hintergrund der Thesen der “Multiregionalen Evolution” - sondern auch der Verquickung von Ethno- wie Eurozentrismus, Rassismus und anthropologischer Wissenschaft allgemein zuwendet. Ausdrücklich formuliert er darin, dass er, bis zu den Attacken im Rahmen der “Mitochondrial Eve” Theorie, naiv gewesen sei:

“Until recently, I paid little attention to the social and political implications of our theories, or the converse, the impact of society on science. Naively, I focused on fossils, without true regard for the impact of society, past and present, on our field.”¹⁵

Erst die Debatten um die Theorie der “Mitochondrial Eve” ließen ihn das Ausmaß der Verantwortung, das Wissenschaftler in seiner Profession haben, klar erkennen:

We reached the conclusion that scientists who deal with issues of race and evolution must recognize the complexity of the interrelationship between them, and that these scientists have an obligation to make their thinking as clear and accessible as possible. When commenting on the heat sometimes generated in our field by inconsequential debates, our good friend the Israeli paleoanthropologist Yoel Rak likes to quip, “After all, we're not the engineers of Chernobyl.” But the fatal attraction of race and human evolution has created more than one disaster that dwarfs Chernobyl in terms of human suffering, and if the responsibility does not lie in our profession, then where?”¹⁶

14 Vgl. Wolpoff & Caspari, a.a.O., S. 54 f

15 Wolpoff & Caspari, a.a.O., S. 11

16 Wolpoff & Caspari, a.a.O., S. 14

Das Human Genome Diversity Project

Das Human Genome Diversity Project wurde 1991 von mehreren Wissenschaftlern um den berühmten Genetiker Cavalli-Sforza in einem Artikel¹⁷ der Zeitschrift *Genomics* vorgeschlagen. Die zentrale These dieses Artikels ist, dass weltweit DNA aus unterschiedlichen Populationen *systematisch* untersucht werden sollte, um die menschliche Evolution besser zu verstehen. Dieses Anliegen wurde als dringlich dargestellt, da die Populationen, die für die Evolutionsgeschichte genetisch aufgrund ihrer geographischen und/oder linguistischen Unterschiedlichkeit am interessantesten sind, rapide Bevölkerungsrückgänge und Assimilationen in anderen Populationen verzeichnen. Das berühmte Human Genome Project, das die Sequenzierung des menschlichen Genoms zum Auftrag hat, wurde als eurozentristisch dargestellt, da die von ihm sequenzierte DNA europäischen Ursprungs ist. Ein Beobachter:

“when the chromosomes are finally mapped and sequenced, they'll tell us all there is to know about one french farmer and a lady from philadelphia.”¹⁸

Das HGDP kämpfte sofort nach seiner Artikulierung mit starker Kritik. Interessengruppen von indigenen Völkern lehnten nicht nur die terminologische Charakterisierung als “Isolates from Historical Interest” (“IHI”) ab, sie beklagten auch das generelle Desinteresse der Wissenschaftler an den *Gründen des Verschwindens* indigener Völker. Fragen nach der kommerziellen Ausbeutbarkeit der gesammelten Daten (Patente), des informierten Zustimmens wie auch der wissenschaftlichen Beteiligung indigener Populationen wurden artikuliert. Unterschiedliche Interessengruppen indigener Populationen riefen zu einem Stopp des HGDP auf, bis “die moralischen, ethischen, sozio-ökonomischen, physischen und politischen Implikationen [des HGDP] von indigenen Populationen ausführlich diskutiert, verstanden und zustimmend behandelt wurden”.¹⁹

Die anhaltende wissenschaftliche²⁰ wie gesellschaftliche Kritik mündete in eine durchgreifende Einbringung ethischer Standards in die populationsgenetische Forschung. Das Komitee für ethische, juristische und soziale Fragen der Human Genome Organization (HUGO) veröffentlicht 1996 das “Statement on the Principled Conduct of Genetics Research”²¹, in dem verbindliche ethische Standards für populationsgenetische Forschung formuliert werden.

In einem “Report of Subcommittee on Bioethics and Population Genetics, of the UNESCO

17 L.L. Cavalli-Sforza, A.C. Wilson, C.R. Cantor, R.M. Cook-Deegan, M.-C. King, *Genomics* **11**, 490 (1991)

18 zit. nach King, D., The Human Genome Diversity Project, *GenEthics News* issue 10, <http://www.hgalert.org/topics/personalInfo/hgdp.htm>, 26.07.2004

19 Mataatua Declaration on Cultural and Intellectual Property Rights of Indigenous Peoples of June 1993 [From the First International Conference on the Cultural and Intellectual Property Rights of Indigenous Peoples, 12-18 June, 1993, Whakatane, Aotearoa (New Zealand); *Übersetzung des Verfassers*

20 Vgl. Marks, J. <http://personal.unc.edu/jmarks/hgdp/6535.html> 26.07.2004

21 <http://www.gene.ucl.ac.uk/hugo/conduct.htm>, 26.07.2004

International Bioethics Committee²² vom 15. November 1995 werden die durch das HGDP angestossenen Fragen (Informierte Zustimmung, Auswahl und Partizipation, Verwendung der gewonnenen Daten/Erkenntnisse, Vertraulichkeit sensitiver Information, Patente und finanzielle Partizipation) zusammengefasst und unter Einbeziehung einer breiten gesellschaftlichen Basis zu konkreten Forderungen *an die Wissenschaft* verdichtet.

Fazit

Geographische Anthropologie ist eine vielfältig belastete Wissenschaft. In ihrer Geschichte häufig, nicht zuletzt durch die Wissenschaftler selbst, als Instrument zur Rechtfertigung unmenschlicher Zustände missbraucht, steht sie mit ihrem Anspruch, die Herkunft des Menschen zu untersuchen, im Spannungsfeld vielfältiger gesellschaftlicher wie politischer Interessen. Um das Faszinierende der wissenschaftlichen Frage nach der Herkunft des Menschen nicht zu riskieren, haben Wissenschaftler in diesem Bereich eine besondere Pflicht: Sie müssen sich nicht nur ihren wissenschaftlichen Fachkollegen im Disput stellen, ebenso gilt es, die vielfältigen gesellschaftlichen Faktoren ihres Handelns zu bedenken und zu artikulieren. Das erfordert neben der Beschäftigung mit historischen Bedingtheiten ihrer Forschung, Klarheit in der Terminologie, Exaktheit am empirischen Material sowie einer Sensitivität für gesellschaftliche und politische Zusammenhänge nicht zuletzt die Erkenntnis, dass das Individuum in seiner Würde stets über dem Erkenntnisanspruch jeder Wissenschaft steht.

22 <http://www.biol.tsukuba.ac.jp/~macer/PG.html>, 26.07.2004