MILITZKE
Ein kostenloser Download
für Ihren Unterricht!

Die Genetik des Menschen widerspricht dem Konzept „Menschenrassen“

Ulrich Kattmann und Konstantin Krauß

Rasse, Unterart (Subspezies)

Das Wort „Rasse“ wurde früher (und wird manchmal noch heute) gleichbedeutend mit dem Fachwort „Unterart“ (Subspezies) eingesetzt. Manche beharren auf diesem Terminus wohl deshalb, weil sie „Rasse“ für ein an sich neutrales zoologisches Fachwort halten. Gegen diesen unbedachten Gebrauch wird zu Recht eingewendet, dass das Wort „Rasse“ in Bezug auf den Menschen durch Kolonialismus und Nationalsozialismus ideologisch vergiftet und politisch belastet ist. So erfüllt es mit Unbehagen, wenn beispielsweise der bekannte Zoologe Alfred Kühn (1885–1968) „Erbkunde“ im Umfeld nationalsozialistischer Rassenideologie darstellte, womit er der Ideologie und der mit ihr verbundenen Politik einen wissenschaftlichen Anstrich gab. Das Wort „Rasse“ kann heute (auch fachlich) nicht ohne die sich dabei einstellenden Assoziationen zu „Menschenrassen“ verwendet werden. Sein unreflektierter Gebrauch sollte daher vermieden und, wo es zutrifft, durch „Unterart“ (Subspezies) ersetzt werden. In diesem Arbeitsblatt wird das Wort „Rasse“, sofern es sich nicht um einen historischen Text handelt, in Anführungszeichen gesetzt, um seine fragwürdige Geschichte und den so bezeichneten Begriff als veraltet anzuzeigen.

Aufgabe

1. Sammeln Sie vor dem Lesen des weiteren Textes gemeinsam Aussagen für und gegen das Konzept „Menschenrassen“.

Es ist nicht die Frage, ob man aus der zoologischen Perspektive prüfen dürfte, ob die Kriterien einer zoologischen Rassendefinition auf die Art *Homo sapiens* „anwendbar“ sind, sondern ob die Kriterien geeignet sind, die unzweifelhaft vorhandene genetische Vielfalt der Menschen zu erfassen. Die Meinung hierüber ist keineswegs einhellig:

Die Autoren eines wichtigen Lehrbuchs der Evolutionsbiologie bleiben auch in der letzten, 2013 erschienenen, Auflage bei der Einteilung der Menschheit in „Rassen“. Die genaue Analyse zeigt jedoch, dass keines der Argumente, die für das Festhalten am Konzept von „Rassen“ beim Menschen vorgebracht werden, biologisch stichhaltig ist.

Diskussion der Argumente zu „Rassen“ beim Menschen

Eine verbreitete Meinung lautet: „Wenn es bei Tieren Rassen gibt, dann genauso beim Menschen.“

Der Vergleich der Vielfalt der Menschen mit Zuchtrassen hinkt aus vielerlei Gründen. Haustierrassen sind eng gezüchtet, ihre genetische Variation ist daher innerhalb der Rassen klein, zwischen den Rassen groß. Bei den Populationen des Menschen ist die Variation gerade umgekehrt zu der bei Zuchtrassen: Die genetischen Unterschiede innerhalb der Populationen sind beim Menschen groß, zwischen den Gruppen klein (Abb. 1): Etwa ¾ der Gene kommen in allen Populationen nur in ein und derselben Version vor („konstante Gene“); etwa ¼ der Gene ist variabel, d. h., sie kommen in mehreren Versionen vor (allele Gene). Die allelen Gene sind in den Populationen verschieden häufig. Die stärksten genetischen Unterschiede gibt es innerhalb von Populationen, durch geographische Gruppen („Rassen“) kommen nur 10 % der genetischen Unterschiede hinzu.
Es gibt Rassehunde und Rassepferde, aber keine Rassemenschen.

© Militzke Verlag GmbH, Leipzig (2022) – Als Kopiervorlage freigegeben

MILITZKE
Ein kostenloser Download
für Ihren Unterricht!

Abb. 1: Frauen mit ähnlichem Pigmentierungsgrad der Haut.
In rassischen Kategorien werden sie als „weiß“, „schwarz“ und „gelb“ eingestuft.

Die verbreitete Meinung, man könne die „Menschenrassen sehen“, klingt zunächst überzeugend: Alltäglich begegnen sich heute Menschen aus vielen Teilen der Erde, die sich offensichtlich deutlich voneinander unterscheiden. Aber selbst wenn die Tönung der Haut annähernd gleich ist, werden den Menschen verschiedenene „Hautfarben“ zugeordnet (Abb. 1).

Beim Zusammenleben in einer Bevölkerung stehen Merkmale, wie die Pigmentierung der Haut, die geographisch durch stufenlose Übergänge variieren (Abb. 2), plötzlich kontrastreich nebeneinander – mehr als deutlich zu sehen, wenn man in Abb. 2 die beiden mittleren Fotos abdeckt!
Ohne den geographischen Zusammenhang mit seinen gleitenden Übergängen werden Menschen nicht als Personen mit einzigartig individuellen Merkmalen, sondern leicht nur als Typen wahrgenommen, die durch eine vermeintliche „Rasse“ charakterisiert sind. Diese Erfahrung hat auch die Geschichte geprägt, in der die Lehre von den Menschenrassen in Europa gebildet wurde. Die Wahrnehmung von Menschen als „Rassen“ beruht somit auf einer geographisch beschränkten Erfahrung.

Abb. 2: Wo hört „weiß“ auf und wo fängt „schwarz“ an? Herkunftsorte der Frauen:
Norddeutschland, Süddeutschland, Äthiopien, Kenia.

Eine verbreitete Meinung lautet: Wer es ablehnt, von „Menschenrassen“ zu reden, der reklamiert für die biologische Art *Homo sapiens* eine Sonderstellung gegenüber den anderen Tierarten.

Für die Frage der Klassifikation von Unterarten ist generell einzig entscheidend, ob sie wissenschaftlich begründet werden kann und ob sie sinnvoll ist. Es gibt eine Reihe von Tierarten – beispielsweise die Arten „Eisbär“ und „Kiebitz“ –, die nicht in Untergruppen zu unterteilen sind, weil beispielsweise eine genetisch bedingte Populationsdifferenzierung nicht festzustellen ist. Andere Populationen variieren durchgehend kontinuierlich, sodass eine Unterteilung nur vollkommen willkürlich möglich wäre.
Der Mensch nimmt also keine Sonderrolle gegenüber allen anderen Tieren ein, wenn man keine Differenzierung in Subspezies vornimmt.

© Militzke Verlag GmbH, Leipzig (2022) – Als Kopiervorlage freigegeben

MILITZKE
Ein kostenloser Download
für Ihren Unterricht!

Klinale Variation beim Menschen

Der Mensch gehört seit Jahrtausenden zu den kosmopolitischen Arten, die sich an unterschiedliche Klimazonen angepasst haben. Entsprechend weist er viele Merkmale auf, die klinal variieren. „Kline" bezeichnet die schrittweise Variation von Merkmalen einer Art innerhalb ihres Verbreitungsgebiets. In Unkenntnis dessen hat man früher die Bevölkerungen Europas, Afrikas und Asiens in drei „Großrassen" aufgeteilt: „Europide", „Negride" und „Mongolide". Genetische Untersuchungen zeigten jedoch, dass es hierfür keine Grundlage gibt. Der Humangenetiker Lluís Quintana-Murc (*1970) resümierte: „(Es) besteht auch keine scharfe Grenze zwischen Europäern und Asiaten. Nirgends zwischen Irland und Japan tritt eine klare genetische Trennlinie auf, hinter der etwas plötzlich anders ist." Dasselbe gilt auch für den Übergang der Bevölkerung zwischen Europa und Afrika.

Die Art *Homo sapiens* variiert nicht nur in Eurasien, sondern auch über die Kontinente der Erde hinweg klinal. Die Klassifikation in Unterarten („Rassen") ist daher willkürlich. Darüber hinaus ist sie irreführend: Sie gaukelt gravierende Unterschiede zwischen den Populationen der Kontinente vor, die es nicht gibt. Betrachtet man die Abnahme der genetischen Übereinstimmung in Abhängigkeit von der geografischen Entfernung, so lässt sich keine sprunghafte Abnahme der Ähnlichkeit feststellen. Es gibt also keine Unterschiede, die eine Klassifikation in „Rassen" rechtfertigen könnten (Abb. 3).

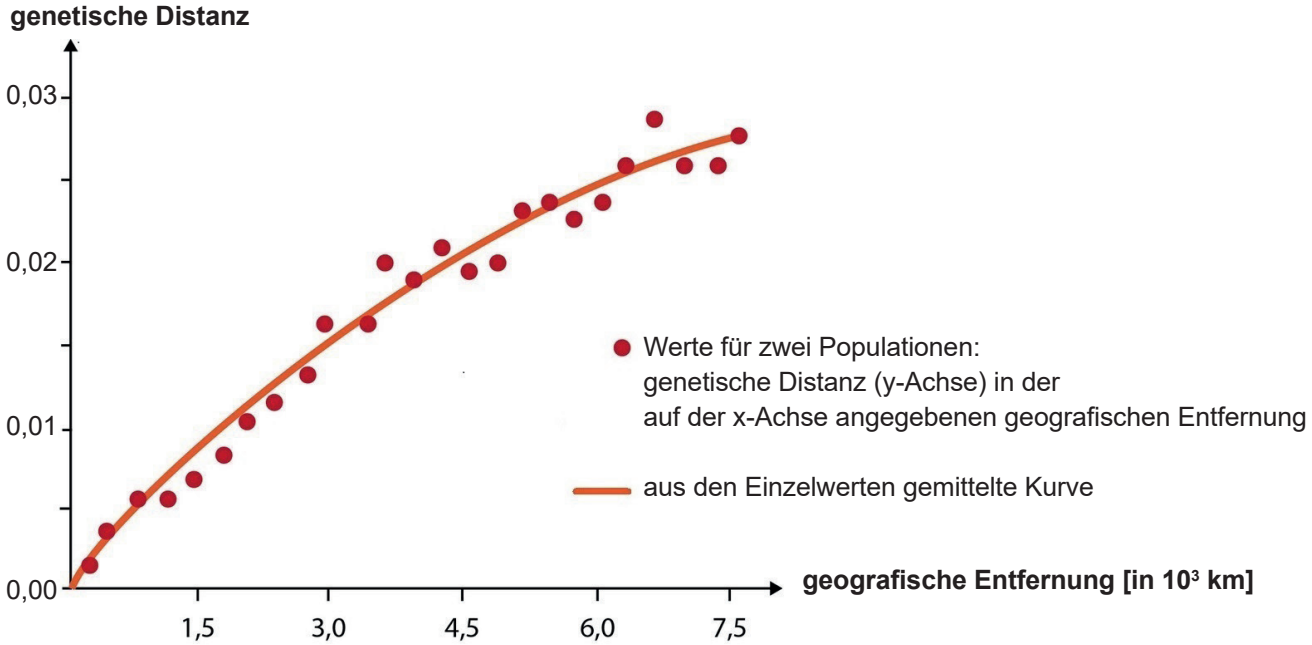

Abb. 3: Die genetische Distanz ist ein Maß für die genetische Verschiedenheit von Populationen (nicht die von Individuen). Sie betrifft die statistisch ermittelten Unterschiede der Häufigkeit variabler Gene und ihrer Verteilung in den verglichenen Populationen. Der Wert 0,00 gibt 100 % Übereinstimmung an, der Wert 0,02 gibt 2 % Abweichung in der Häufigkeitsverteilung variabler Gene zwischen den Populationen an.

Aufgaben

2. Fassen Sie die Argumentation in eigenen Worten zusammen und überprüfen Sie, ob die von Ihnen zu Aufgabe 1 genannten Argumente im Text diskutiert werden. Vergleichen Sie diese anschließend mit der Argumentation des Texts.
3. Begründen Sie, welche der im Text vorgebrachten Argumente Sie überzeugen und welche nicht.

Text: Kattmann, U. (2021): Die genetische Vielfalt der Menschen widerspricht der Einteilung der Menschen in „Rassen". Naturwissenschaftliche Rundschau, 74(6), 285–297.
Grafik: Alexander Maier *Fotos: Ulrich Kattmann, außer Äthiopierin: Rainer Kwiotek, Menschen für Menschen*

© Militzke Verlag GmbH, Leipzig (2022) – Als Kopiervorlage freigegeben