

Die Blutgruppen und die Geschichte der Menschheit

Autor(en): **Hässig, A.**

Objektyp: **Article**

Zeitschrift: **Das Schweizerische Rote Kreuz**

Band (Jahr): **65 (1956)**

Heft 4

PDF erstellt am: **12.07.2024**

Persistenter Link: <https://doi.org/10.5169/seals-975617>

Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Inhalten der Zeitschriften. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern. Die auf der Plattform e-periodica veröffentlichten Dokumente stehen für nicht-kommerzielle Zwecke in Lehre und Forschung sowie für die private Nutzung frei zur Verfügung. Einzelne Dateien oder Ausdrucke aus diesem Angebot können zusammen mit diesen Nutzungsbedingungen und den korrekten Herkunftsbezeichnungen weitergegeben werden. Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. Die systematische Speicherung von Teilen des elektronischen Angebots auf anderen Servern bedarf ebenfalls des schriftlichen Einverständnisses der Rechteinhaber.

Haftungsausschluss

Alle Angaben erfolgen ohne Gewähr für Vollständigkeit oder Richtigkeit. Es wird keine Haftung übernommen für Schäden durch die Verwendung von Informationen aus diesem Online-Angebot oder durch das Fehlen von Informationen. Dies gilt auch für Inhalte Dritter, die über dieses Angebot zugänglich sind.

DIE BLUTGRUPPEN UND DIE GESCHICHTE DER MENSCHHEIT

Von Dr. med. A. Hässig

Direktor des Blutspende-Zentrallaboratoriums des Schweizerischen Roten Kreuzes



Jeder Mensch besitzt seine besondere, ihm eigene Individualität. Kein Mensch gleicht dem andern; jeder stellt eine einmalige Persönlichkeit dar, und zwar nicht nur im äusseren Erscheinungsbild, sondern auch in seiner geistig-seelischen Struktur. Vieles von dem, was uns bei unseren Mitmenschen an Unterschieden und Besonderheiten entgegentritt, ist erbbedingt; anderes wiederum ist umweltgeprägt. Manche Eigentümlichkeiten sind als Antwort des Erbgutes auf Einwirkungen der Umwelt aufzufassen, so dass sich in jedem Menschen Erbe und Umwelterlebnis in bunter Weise widerspiegeln.

Blutsverwandte Menschen zeigen eine Reihe von gemeinsamen Merkmalen. Durch vergleichende Betrachtung von Körperbaumerkmalen bemühten sich die Anthropologen, die Menschheit in Rassen einzuteilen. Als Unterscheidungsmerkmale dienten vor allem Körperbaumerkmale, wie Grösse, Gestalt und Schädelform sowie Haut-, Haar- und Augenfarbe. Mit Hilfe dieser Merkmale ist es leicht, die typischen Vertreter der grossen Menschenrassen, also zum Beispiel einen Neger von einem Weissen oder einem Indianer zu unterscheiden. Die Anthropologen liessen es aber dabei nicht bewenden. Durch Messung und statistischen Vergleich der mannigfaltigsten Körperbaumerkmale versuchten sie Untergruppen innerhalb der grossen Menschenrassen herauszuarbeiten, wobei sie hofften, auf diese Weise allmählich zu einem Bild über die Geschichte der Menschheit, über die Vermehrung und Schrumpfung der Völker, über ihre Wanderungen und die Ueberschichtung mit andern Völkern zu erhalten. Oft entsprachen die Ergebnisse ihrer Forschungen nicht

den Erwartungen, und ihre Schlussfolgerungen blieben blosse Spekulation. Dies beruhte im wesentlichen darauf, dass die Mehrzahl der von den Anthropologen zur Unterscheidung der verschiedenen Bevölkerungsgruppen herangezogenen Körperbaumerkmale auf einer komplizierten Wechselwirkung von Erbgut und Umwelt beruhen. Je mehr ein Körperbaumerkmale Umwelteinflüssen unterliegt, um so geringer ist sein Wert für die anthropologische Einteilung der Menschen. Da lediglich das Erbgut von den Eltern an ihre Kinder weitergegeben wird und die heutige Menschheit von ihren fernen Vorfahren lediglich Erbmerkmale mitbekommen hat, ist es unerlässlich, die Einteilung der Menschheit in Rassen und Bevölkerungsgruppen auf die vergleichende Betrachtung möglichst umweltstabiler Erbmerkmale aufzubauen. Der Erbgang der von der klassischen Anthropologie benützten Körperbaumerkmale ist weitgehend unbekannt. Die Blutgruppen hingegen sind Eigenschaften der roten Blutkörperchen, die nach den Mendelschen Erbgesetzen von den Eltern auf die Kinder vererbt werden. Sie sind völlig umweltstabil und können durch keinerlei Ausseneinflüsse verfälscht werden.

Die Blutgruppenanthropologie ist noch eine junge Wissenschaft. Ihre Geburtsstunde schlug im Ersten Weltkrieg, als der polnische Serologe *Hirschfeld* zusammen mit seiner Gattin im Salonikfeldzug feststellte, dass die unter österreichischer Flagge kämpfenden Balkantruppen je nach ihrer völkischen Herkunft eine unterschiedliche Häufigkeit der klassischen Blutgruppen A, B, 0 und AB aufwiesen. Seither sind Tausende von blutgruppen-

anthropologischen Arbeiten erschienen, um deren Sichtung sich das amerikanische Forscherehepaar *Boyd* und der berühmte englische Blutgruppensero-
loge *Mourant* besondere Verdienste erworben haben. Im Laufe des letzten Jahrzehnts wurde die Blutgruppenanthropologie durch die Entdeckung zahlreicher neuer Blutgruppen in ungeahnter Weise befruchtet. Die Forschungen befinden sich derzeit in aller Welt in vollem Gange. Wir aber wollen aus dem grossen Wissensgut einige Ergebnisse herausgreifen, um zu versuchen, mit ihrer Hilfe einige völkerkundliche Betrachtungen anzustellen.

Verbleiben wir zunächst einmal in Europa: Unser Kontinent, insbesondere Nord- und Mitteleuropa sowie England, gehört heute zu den blutgruppenanthropologisch am besten untersuchten Gebieten der Erde. Im äussersten Westen, so vor allem in Irland, Island, Schottland und Wales ist die Blutgruppe 0 besonders häufig. Auf dem Kontinent nimmt die Häufigkeit der Blutgruppe B nach Osten in Richtung auf Südrussland stetig zu. Ihre Häufigkeitsverteilung spiegelt noch heute den Weg der Völkerbewegung wider, die in vor- und frühgeschichtlichen Zeiten von Asien her die europäische Urbevölkerung überflutete. In der Nähe der Alpen erreicht die Häufigkeit der Blutgruppe A ihre höchsten Werte. So ist in unserem Lande die Blutgruppe A um ein geringeres häufiger als die sonst in Europa am häufigsten vertretene Blutgruppe 0. Die Häufigkeitsverteilung der übrigen Blutgruppen, zum Beispiel der Rhesusfaktoren und der MNS-Faktoren, ist im Vergleich zu den AB0-Blutgruppen bedeutend gleichmässiger. So findet man fast überall in Europa 14—15 Prozent rhesusnegative Individuen. Zwei europäische Völker hingegen, nämlich die Basken und die Lappen, zeigen ein ganz abweichendes Verhalten in der Häufigkeitseinteilung ihrer Blutgruppen. Den in den Pyrenäen lebenden Basken, die noch heute ihre urtümliche, nicht zum indoeuropäischen Sprachkreis gehörige Sprache sprechen, fehlt die Blutgruppe B fast vollständig. Ausserdem ist die Verteilung der Rhesusfaktoren insofern ganz ungewöhnlich, als das Rhesuschromosom cde (r) überaus häufig, das Rhesuschromosom cDE (R₂) hingegen sehr selten ist. Man geht wohl kaum fehl, wenn man annimmt, dass die Basken einen Rest jener europäischen Urbevölkerung darstellen, die später von Völkern asiatischer Herkunft überflutet wurde. Die im äussersten Norden Skandinaviens hausenden Lappen weisen eine besondere Häufigkeit der Blutgruppe A, insbesondere der Untergruppe A₂ auf. Auch hinsichtlich der übrigen Blutfaktoren unterscheiden sich die Lappen scharf von ihren Nachbarvölkern. Bevor aber die an der Eismeerküste lebenden asiatischen Stämme, insbesondere die Samojuden genauer untersucht worden sind, kann auf Grund von Blutgruppenstudien nichts Endgültiges über ihre Herkunft und Verwandtschaft mit anderen Völkern ausgesagt werden.

Die Mittelmeergebiete werden von zahlreichen, weitgehend durchmischten Völkern bewohnt. Diese dürfen bei aller Verschiedenheit in Einzelheiten als blutgruppenanthropologische Einheit betrachtet werden. Im Südbalkan, in Italien, Südfrankreich



und der iberischen Halbinsel ist die Häufigkeitsverteilung der Blutgruppen durch die mitteleuropäische Zuwanderung beeinflusst. In Nordafrika, in Aegypten bis hinüber nach Arabien findet man Anklänge an die Blutgruppenverteilung der Neger,



was auf eine wechselnd starke Blutbeimischung aus den südlich der Sahara gelegenen Gebieten schliessen lässt. Von besonderem Interesse war die Entdeckung, dass die im Atlasgebirge hausenden Berber eine den Basken weitgehend ähnliche Häufigkeitsverteilung ihrer Blutgruppen, besonders der Rhesusfaktoren aufweisen.

Die Neger zeigen eine äusserst charakteristische Häufigkeitsverteilung ihrer Blutgruppen. Die Blutgruppe 0 überwiegt bei weitem, die Gruppen A und B sind ausgesprochen selten. Besonders charakteristisch ist das überaus häufige Vorkommen des in



Europa und den Mittelmeergebieten seltenen Rhesuschromosoms cDe (R). Auch hinsichtlich der «neueren» Blutgruppensysteme unterscheiden sich die Neger deutlich von allen anderen Völkern der Erde. Sie besitzen sogar Blutfaktoren, wie das Henshaw- und Hunterantigen, die bisher bei andern Rassen nicht gefunden worden sind. Zwei afrikanische Völker, nämlich die Pygmäen und die Buschmänner und die ihnen verwandten Hottentotten, unterscheiden sich blutgruppenanthropologisch deutlich von den übrigen Negern. Es spricht manches dafür, dass es sich in beiden Fällen um uralte Rasselemente handelt, die sich unter dem Druck jüngerer Völker in die Aequatorialwälder des Kongos, beziehungsweise in die unwirtlichen Steppen und Wüsten Südwestafrikas zurückgezogen haben.

Asien, nebst Afrika eine der Wiegen der Menschheit, ist eine Welt für sich, die sich blutgruppenanthropologisch nicht auf einen einfachen Nenner bringen lässt. Die serologische Untersuchung der verschiedenen Völker des Nahen Ostens und Indiens befindet sich derzeit in vollem Gang und wird sicher in naher Zukunft zu interessanten Ergebnissen führen. Die Häufigkeitsverteilung der Blutgruppen der Japaner ist recht genau untersucht; über diejenigen der Chinesen ist hingegen noch wenig bekannt geworden. Sibirien stellt blutgruppenanthropologisch bis heute einen weissen Fleck auf der Landkarte dar. Im gesamt gesehen zeigen die Völker Ostasiens eine hohe Häufigkeit der Blutgruppe B, die mancherorts diejenige der Blutgruppe A sogar übertrifft. Die Rhesuschromosomen cDe (R_1) und cDE (R_2) sind häufig. Das Rhesuschromosom cde (r) ist so selten, dass nur ganz ausnahmsweise rhesusnegative Individuen angetroffen werden. Dementsprechend ist die auf

Rhesusunverträglichkeit zwischen Mutter und Kind beruhende bösartige Gelbsucht der Neugeborenen in jenen Gebieten ausserordentlich selten.

Seit langem sind die Gelehrten der Auffassung, dass die Indianer von asiatischen Völkergruppen abstammen, die über die Behringstrasse nach Amerika gelangt sind und zunächst Nordamerika und anschliessend Südamerika besiedelt haben. Die südamerikanischen Indianer gehören ausnahmslos der Blutgruppe 0 an. Sie sind alle rhesuspositiv, wobei — wie bei den Völkern Ostasiens — die Rhesuschromosomen cDe (R_1) und cDE (R_2) vorherrschen. Bei nordamerikanischen Indianern findet man gelegentlich, wenn auch selten, Individuen mit den Blutgruppen A und B, wobei interessanterweise die A-Untergruppe A_2 bisher nie gefunden worden ist. Die blutgruppenanthropologischen Untersuchungen stützen die Annahme der asiatischen Herkunft der Indianer; die Frage aber, wo in Ostasien ihr Ursprungsgebiet zu suchen ist, bleibt solange offen, als Ostsibirien für die Blutgruppenanthropologie verschlossen bleibt.

Wenn wir uns zum Schlusse fragen, wovon die Mannigfaltigkeit der Blutgruppenverteilung bei den verschiedenen Völkern herrührt, so ergibt sich folgendes: Es ist zunächst einmal naheliegend anzunehmen, dass in jenen fernen Zeiten, als der Mensch noch in kleinen, weit über die Welt verstreuten Gruppen lebte, einige besonders fruchtbare Individuen ihr Erbgut und damit die darin enthaltenen Blutgruppen an zahlreiche Nachkommen übermittelten, während das Erbgut der weniger fruchtbaren Individuen allmählich verloren ging. Bei dieser Annahme wären die unterschiedliche Häufigkeitsverteilung der Blutgruppen bei den heutigen Menschenrassen als vergrössertes Abbild der zufälligen Blutgruppenverteilung jener besonders fruchtbaren Urväter aufzufassen. Diese Annahme bestand solange zu Recht, als Hinweise fehlten, dass die Träger der einen Blutgruppe in bezug auf ihre Lebenstüchtigkeit gegenüber Individuen mit einer andern Blutgruppe nicht benachteiligt sind. Neuerdings gelang es aber, überzeugende Hinweise dafür beizubringen, dass dem nicht so ist. Es gelang englischen Forschern zu zeigen, dass Individuen, welche die Blutgruppe A aufweisen, eine, wenn auch nur schwach erhöhte Anfälligkeit für Magenkrebs aufweisen. Die Untersuchungsergebnisse der englischen Autoren wurden in unserem Lande von Dr. L. Holländer, dem Leiter des Basler Blutspendezentrums, bestätigt. Die Folgen dieser Entdeckung sind ausserordentlich weittragend, weswegen sich derzeit verschiedene Forschergruppen bemühen, weitere Zusammenhänge zwischen Blutgruppen und Krankheitsanfälligkeiten ausfindig zu machen. In bezug auf unsere Fragestellung ist nach dem Stande des heutigen Wissens anzunehmen, dass die Häufigkeitsverteilung der verschiedenen Blutgruppen Auslesemechanismen unterworfen ist, die das Verteilungsverhältnis stetig, wenn auch langsam ändern.