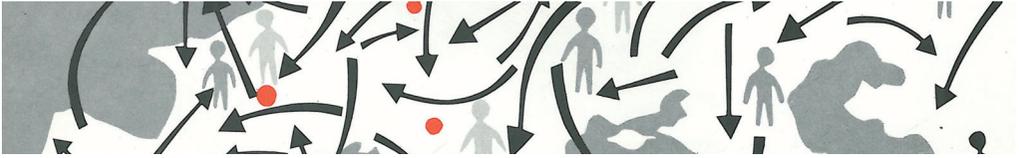


MAI 2014



Genetik menschlich machen

Von Jenny Bangham

Es gibt heute Mediziner, die versuchen über genetische Veränderungen die Wirksamkeit von Medikamenten besser vorhersagen zu können, forensische Wissenschaftler, die Gesichtsmorphologien über Spuren genetischen Materials konstruieren und Privatunternehmen, die Tests zu genetischer Herkunft gegen einen Wangenabstrich anbieten. Viele Fragen und Methoden zeitgenössischer Humangenetik bildeten sich bereits zwischen 1920 und 1960 heraus, als Blutgruppen die einzigen menschlichen Merkmale

mit eindeutig ‚Mendelschem‘ Erbgang waren. Das aktuelle Projekt blickt auf diese Jahrzehnte zurück und stellt dar, wie Verfahren und Institutionen der Blutgruppenforschung die Humangenetik als zentrales Feld für Fragen über Rasse, geografische Abstammung und Vererbung von Krankheiten begründeten (Abbildung 1).

Zu Teilen ist dies auch die Geschichte der Personalplanung innerhalb moderner Verwaltungseinrichtungen im Gesundheitswesen, insbeson-



Abbildung 1: Ausschnitt einer Karte aus Arthur Mourants *The Distribution of the Human Blood Groups* (Oxford: Blackwell Scientific Publications, 1954). Die Karte zeigt den Anteil an Individuen in verschiedenen Regionen der Welt, die ein bestimmtes Blutgruppen-Allel tragen. Mourant wollte damit ein Narrativ zur Migrationsgeschichte menschlicher Bevölkerungen anbieten. Für ihn galten genetische Veränderungen in Blutgruppen als „objektive Kriterien“ zur Untersuchung menschlicher Vielfalt, die „völlig anders als die herkömmlichen Kennzeichen von ‚Rasse‘“ waren.



Abbildung 2: Beschriftung einer Porzellankachel zu Blutgruppentests; ein Standbild aus dem Film *Blood Grouping*, Cyril Jenkins Productions Ltd (Imperial Chemical Industries Limited, 1955), Wellcome Library.

dere des Blutspendendienstes. In Großbritannien wurde der erste landesweite Transfusionsdienst unmittelbar vor dem Zweiten Weltkrieg eingerichtet. Er bestand aus einem Netzwerk von Blutdepots, in denen Freiwillige in großer Zahl getestet wurden sowie Abnahme, Konservierung und Mobilisierung des Blutes organisiert wurde. Im Zentrum dieses Netzwerks stand ein Labor namens Galton Serum Unit, dessen Mitarbeiter praktische Aufgaben für die Depots übernahmen und im Gegenzug Proben und Spenderdaten zur genetischen Erforschung erhielten (Abbildung 2). Diese Tauschpraxis wurde nach Ende des Krieges weiter ausgebaut und zwei neue Labore am Lister Institute in London gegründet, die von den ehemaligen Mitarbeitern der Galton Serum Unit Arthur Mourant und Robert Race geleitet wurden. De-

ren Labore wurden zu internationalen Fachzentren für Blutgruppenuntersuchung, da sie von der neu gegründeten Weltgesundheitsorganisation (WHO) kooptiert wurden, um standardisierte Blutgruppentestseren weltweit zu vertreiben. Wie bereits während des Krieges erlangten Mourant und Race Blutproben und Gruppierungsergebnisse von Transfusionspezialisten, Ärzten, Missionaren, Genetikern und Anthropologen und benutzten diese, um den genetischen Erbgang neuer Blutgruppen zu untersuchen, die Abscheidung komplexer Krankheitskennzeichen zu verfolgen und eine Geografie genetischer Vielfalt zu entwerfen. Kurz gesagt wurde es durch die großangelegte administrative Personalerfassung im öffentlichen Gesundheitssektor möglich, eine auf der statistischen Analyse umfangreicher Daten basierende Hu-



Abbildung 3: In der Nachkriegszeit wurde Genetik als ein überlegenes Feld der Erforschung menschlicher Diversität angesehen, da es eine Möglichkeit bot, menschliche Bevölkerungen als durchmischt und fortwährend dynamisch zu betrachten. Dieses Bild stellt den ‚Melting pot of peoples in Europe before the twelfth century‘ dar, aus dem Bilderbuch *What is Race?* (UNESCO: 1952), illustriert von Jane Eakin.

mangenetik zu formulieren. Diese Geschichte ist dabei Teil einer größeren Auseinandersetzung mit den Auswirkungen der nach dem Krieg verstärkten Untersuchung der Organisation menschlicher Bevölkerungen. ‚Population Studies‘ verbinden die Erforschung menschlicher Vererbung mit der allgemeinen Politik der Nachkriegswelt, die tief greifend von den Spannungen des Kalten Krieges und einem neuen Internationalismus geprägt war; ebenfalls Thema der in Kürze erscheinenden Sonderausgabe *Heredity and the study of human populations after 1945*, herausgegeben von Jenny Bangham und Soraya de Chadarevian.

Das Projekt untersucht auch, wie Blutgruppen sowohl Disziplinen übergreifend, als auch für nationale und internationale politische Ziele vereinnahmt wurden. Während der frühen

1930er Jahre wurden Blutgruppen als Merkmale eines unvoreingenommenen Verständnisses menschlicher Erbgänge und als überzeugendes Gegenargument zu Vorstellungen rassistischer Reinheit angesehen. Nach dem Krieg wurde diese Rhetorik auf internationaler Bühne in einer Kampagne der UNESCO wieder aufgegriffen, die versuchte, rassistische Vorurteile durch die Verbreitung von ‚wissenschaftlichen Fakten‘ zu unterlaufen.

Abbildung 3 ist aus dem UNESCO Bilderbuch *What is Race?*, das entwickelt wurde, um „auf populäre Weise“ darzustellen, dass Genetik neutrales, wissenschaftliches und universelles Wissen über Rasse und Abstammung hervorbringen kann; eine Idee, die auch heute noch überzeugend wirkt.

Daneben zeichnet das Projekt die Arbeit des Sammelns nach: von der Entscheidung über die zu untersuchenden Bevölkerungen, über die Auswahl der Körper für die Probenentnahme, bis zum Austausch darüber, welches Blut und welche Blutgruppen als Laborressourcen herangezogen werden sollen (Abbildung 4). Das Projekt folgt zudem der ‚Schreibarbeit‘, durch die Ergebnisse organisiert und in zuverlässige genetische Daten überführt wurden. Geprägt von ihren historischen Narrativen, von Vorstellungen von Rasse und nationaler Identität sowie von öffentlichen Gesundheitseinrichtungen haben diese Methoden des Sammelns, des Beschreibens und der Analyse Blutgruppen zum herausragenden Gegenstand genetischer Forschung und wichtigen Hinweisgeber auf biologische Differenz gemacht.



Abbildung 4: Eine Blutspenderin wird für eine Blutgruppenuntersuchung in ihr Ohr läppchen gestochen. Das Standbild stammt aus dem Informationsfilm *Blood Transfusion Service* von H.M. Nieter (Ministry of Health, in Kooperation mit MRC und Blood Transfusion Units of the Fighting Services, 1941).

Jenny Bangham ist seit 2012 wissenschaftliche Mitarbeiterin in der Forschungsgruppe *Eine Wissensgeschichte der menschlichen Vielfalt im 20. Jahrhundert* am MPIWG.
(jbangham@mpiwg-berlin.mpg.de)

Eine vollständige Version ist mit weiteren Forschungsthemen auf der Institutswebsite zugänglich („Aktuelles/Aktuelle Themen“).