

„Molekulares Porträt Brasiliens“ Ein neuer natur-wissenschaftlicher Versuch, Unterschiede zwischen Menschen(gruppen) zu bestimmen

Andreas Hofbauer

In Brasilien macht eine wissenschaftliche Studie Furore. Gleichsam als Beitrag zu den offiziellen Jubiläumsfeierlichkeiten, die am 22.4.2000 die 500 Jahre zuvor stattgefundenen Inbesitznahme des Landes zelebrierten, veröffentlichte Dr. Sérgio Danilo Pena in der April-Nummer der renommierten Zeitschrift „Ciência Hoje“ [„Wissenschaft Heute“] die Ergebnisse seiner jüngsten genetischen Studien, die er als „molekulares Porträt Brasiliens“ präsentierte. Seither sind unzählige Artikel und Reportagen zu diesen neuen wissenschaftlichen Daten erschienen. In praktisch allen brasilianischen Zeitungen und Zeitschriften, die Rang und Namen haben, wurde Bericht erstattet.

Was ist nun so „revolutionär“ an den von Pena und seinem Team am Institut für Biochemie und Immunologie der Universität von Minas Gerais durchgeführten Analysen? Pena selbst hebt hervor, daß seine Studien es möglich machen, jene Arbeiten von Historikern und Soziologen, die seit Jahrzehnten auf die starke „Vermischung“ zwischen Europäern, Indios und Afrikanern in der Geschichte des Landes hinweisen, nun mit Hilfe einer „wissenschaftlichen Methode“ zu belegen. „Jeder Brasilianer, auch der blondhaarige Weiße, trägt in seiner Seele, wenn nicht gar in Seele und Körper, den Schatten oder zumindest den Tupfen des Indio und des Schwarzen“, schrieb G. Freyre in seinem Klassiker „Herrenhaus und Sklavenhütte“ (1933), mit dem er gleichzeitig eine Art von Ursprungsmythos der brasilianischen Nation schuf. Das von Pena entwickelte, auf genetischen Kriterien beruhende Verfahren soll es erlauben, die Anteile von Weißen, Schwarzen, Indios an der brasilianischen Bevölkerung zu „präzisieren“ bzw. zu quantifizieren.

Der mit zahlreichen wissenschaftlichen Ehrenpreisen ausgezeichnete Molekulargenetiker, der 12 Jahre im Ausland (Kanada, USA) arbeitete, bevor er in die Heimat zurückkehrte, untersuchte ein Sample von 247 „weißen“ Individuen (aus verschiedenen Regionen Brasiliens). Ausgangspunkt für die geneti-

schen Analysen Penas ist der Umstand, daß beim Vererbungsprozeß Teile der genetischen Information in „Blockform“ - den sog. „Haplotypen“ - vom Vater auf dessen Söhne bzw. von der Mutter auf deren Töchter und Söhne weitergegeben werden. Veränderungen in dieser Blockstruktur kommen, laut Pena, nur durch Mutation zustande. Auf diese Weise entstanden im Lauf der Jahrtausende neue „Haplotypen“, welche nun auf Grund von modernen Vergleichsforschungen historisch und regional zugeordnet werden können. Pena selbst wies darauf hin, daß von ihm entwickelte „Ahnen“-Test immer nur eine väterliche und eine mütterliche Herkunftslinie (Vater des Vaters des Vaters, etc.; bzw. Mutter der Mutter der Mutter, etc.) erfassen kann und keinerlei Auskunft über all die anderen unzähligen Vorfahren eines Individuums gibt.

Die Y-Chromosom-Analyse, die die männliche Deszendenz-Linie („patrilineage“) testet, ergab, daß nicht weniger als 98% der untersuchten „weißen“ Brasilianer, „Haplotypen“ „europäischer Herkunft“ in ihrer genetischen Information aufweisen. Die Mitochondrien-DNA-Analyse hingegen, die die mütterliche Herkunftslinie („matrilineage“) nachzeichnet, zeigte eine deutliche Aufsplitterung an: 39% europäische Anteile, 33% indianische und 28% afrikanische „Haplotypen“.

Pena, der sich selbst über den hohen Prozentsatz nicht-europäischer (61%) - insbesondere indianischer (33%) - „matrilineages“ überrascht zeigte, erklärte dieses Ergebnis mit historischen Daten. Bis zu Beginn des 19. Jh. seien vornehmlich portugiesische Männer ohne Frauen in die Kolonie gekommen. In dieser Situation sollten Indio-Frauen und nach Einsetzen des Dreieckshandels auch afrikanischen Frauen zu mehr oder minder freiwilligen Sexualpartnerinnen der „weißen“ Kolonialherren werden.

Der heute 52 Jahre alte Wissenschaftler, der wiederholt betont, daß es keine biologische Basis für Rassendiskriminierung gibt, und das klassische Rassenkonzept vom genetischen Standpunkt aus als widerlegt betrachtet und deshalb ablehnt, versteht die Ergebnisse seiner Studien als eine Hoffnung für die Zukunft. Wenn die „weißen“ Brasilianer, die in ihrer genetischen Information mitochondriale DNA indianischer oder afrikanischer Herkunft besitzen, sich dessen bewußt werden, bestehe eine Chance auf ein gerechteres und harmonischeres gesellschaftliches Zusammenleben. Statt sich der Mestizisierung zu schämen, sollte das „brasilianische Volk“ stolz darauf sein, daß es die wohl größte genetische Vielfalt aller Nationen aufweisen kann.

Prof. Pena, der auch am brasilianischen Genom-Projekt maßgeblich beteiligt ist, zählt heute zu den angesehensten lokalen Wissenschaftlern seines Faches. Zu Ruhm gelangte er erstmals 1988 mit Vaterschaftsanalysen. Als erstem lateinamerikanischen Forscher gelang es ihm, einen - heute 99,999% - sicheren Vaterschaftstest zu entwickeln. In seinem privaten Labor in Belo Horizonte wurde u.a. nachgewiesen, daß der Vater von Sandra Regina Machado kein geringer als Edson Arantes do Nascimento, Pelé, ist. Im selben Institut („Gene - Núcleo de Genética Médica“) werden nun auch individuelle „DNA-Ahnen-Tests“ durchgeführt, die im Grunde auf einem ganz ähnlichen Prinzip wie die Vaterschaftstests (Y-Chromosom-Analyse) beruhen.

Dem modernen Zeitgeist entsprechend, kann das für diesen Test notwendige Material via Internet angefordert und der - wie es in der Site-Propaganda heißt - völlig schmerzfreie Abstrich der Mundschleimhaut, unabhängig von Ort und Zeit, von jedermann selbst gemacht werden. Drei verschiedene genetische Bestimmungen werden angeboten: die „mütterliche Deszendenz“, die es laut Informationsmaterial des „Gene“-Instituts ermöglicht, die „ethnogeographische Herkunft der ‘matrilineage’ einer Person festzustellen“; die „väterliche Deszendenz“ (direkt nur bei Männern bestimmbar) und eine Genom-Analyse, die herausfinden soll, ob das Genom eines Individuums seinen ethnogeographischen Ursprung in Eurasien oder in Afrika hat. Gegen die Bezahlung von umgerechnet 200 US\$ („matrilineage“-Bestimmung) bzw. je 175 US\$ („patrilineage“- und Genom-Analyse) werden vom Institut die entsprechenden Ergebnisse in Form von „Diplomen“ direkt an die Adresse des Interessenten gesandt (bei Anforderung von zwei und mehr Tests gibt es eine 20%-ige Ermäßigung). Die Zustellung erfolgt spätestens 30 Tage nach Eintreffen des Testmaterials.

Bis Anfang Dezember letzten Jahres erhielten auf diese Weise etwa 30 Personen ihre Gen-Diplome, die sich, folgt man der Site-Information, bestens dazu eignen, in einen Rahmen gefaßt und an die Wand gehängt zu werden. Seitdem eine der meistgelesenen Wochenzeitungen des Landes („Veja“) 15 Persönlichkeiten der brasilianischen Gesellschaft einlud, sich der DNA-Analyse zu unterziehen, stieg die Nachfrage nach den individuellen Tests merklich. Laut Auskunft des „Gene“-Instituts interessieren sich vornehmlich Menschen mit höherer Bildung für eine „wissenschaftliche Bestimmung“ ihrer „Wurzeln“. In letzter Zeit melden sich auch immer mehr im Ausland lebende Brasilia-

ner/innen bei Prof. Pena. Bedenkt man, daß der derzeitige Mindestlohn in Brasilien bei knapp 80 US\$ liegt, darf man annehmen, daß der individuelle Kauf und Verkauf derartiger Untersuchungen hierzulande wohl noch eine Zeitlang ein von der Elite für die Elite konzipiertes Steckenpferd bleiben wird.

Andererseits läßt sich heute noch schwer abschätzen, inwieweit die kommerzielle Vermarktung derartiger neuer natur-wissenschaftlicher Methoden und insbesondere die Medienberichterstattung zu dieser Thematik Auswirkungen auf die Sichtweise von sozial und politisch brisanten Fragen mit sich bringen werden: ob und in welcher Weise z.B. dadurch das Verständnis der ethnischen und nationalen Identität(en) sowie die Interpretation der Rassendiskriminierung beeinflußt wird. Die Reaktionen jener von „Veja“ ausgewählten VIP-Testpersonen, die in der vorletzten Dezemberausgabe der Zeitschrift veröffentlicht wurden, lassen nicht unbedingt vermuten, daß die Gen-Analysen mehr Einfühlungsgabe oder ein subtileres Verstehen derart komplexer sozialer und historischer Prozesse erwirken können.

Die Tänzerin Shirley Cristina Rocha, der von den Medien Opportunismus vorgeworfen wurde, weil sie sich in einer TV-Show als Indianerin ausgegeben hatte, sah sich durch das Ergebnis der Untersuchung bestätigt. Während ihre Genom-Analyse eine über 50%-ige afrikanische Herkunft angab, lautete die „matrilineage“ in ihrem Diplom „ameríndia“. „Dieser Test wird vielen Leuten den Mund stopfen. Ich bin wirklich eine Indianerin. Ich wußte es immer schon, daß meine Großmutter mütterlicherseits Indianerin war“, jubilierte Shirley.

Die Kommentare von hochwohlgeborener Stelle aber auch jene eines als rechts-konservativ einzustufenden Politikers sind Anzeichen dafür, daß es heutzutage nicht nur als „gesellschaftlich in“ gilt, sondern v.a. zur Bekräftigung des brasilianischen Nationstolzes dazugehört, die - laut Freyre - für das Land so charakteristische harmonische „Rassen“-Mischung zumindest rhetorisch zu befürworten. So drückte sowohl die direkt vom brasilianischen Königshaus abstammende Prinzessin Paola Maria Bourbon de Orléans e Bragança Sapiéha als auch der oligarchisch auftretende Altpolitiker aus Diktaturzeiten, Antonio Carlos Magalhães, sein Bedauern aus, daß in dem überreichten Diplom nicht doch eine „Prise Mischung“ attestiert werden konnte.

Unterschiedliche genetische Ursprünge und das Bildnis einer integrativen Mi-

sung werden heute offenbar von sich „modern“ gebenden, aufstrebenden Brasilianern als exotisch empfunden. Dafür spricht die Haltung des Bestsellerautors der Nation, Paulo Coelho, der auf den Test, der ihm eine europäische „matri-“ und „patrilineage“ und ein 99,999999%-iges (sic) europäisches Genom bescheinigte, mit folgenden Worten reagierte: „Alles europäisch, wie langweilig! Ich hätte lieber ein bißchen etwas Schwarzes, Arabisches und Jüdisches gehabt“.

Selbst wenn sich Prof. Pena zu demonstrieren bemüht, daß es keine naturgegebene Aufteilung der Menschheit in Rassen gibt, so kann man in den Reaktionen der untersuchten Personen auf die Übergabe der Gen-Diplome kein kritisches Aufarbeiten von jenen „Rassenkonzepten“ erkennen, die sich an phänotypischen und/oder biologischen Einteilungskriterien orientieren. Im Gegenteil, in Ausdrücken wie „etwas Schwarzes“, „etwas Jüdisches“ oder „ich bin wirklich eine Indianerin“ wird vielmehr wiederum eine Art von „Rassen-Verständnis“ artikuliert. Die in Prozenten ausgedrückten Ergebnisse der Gen-Analysen verleiten offenbar so manche Brasilianer/innen aufs Neue, die Geschichte Brasiliens auf einen - mehr oder minder harmonischen - Mischungsprozeß zwischen „Weißen“, „Schwarzen“ und „Indios“ zu reduzieren. Daß die Ergebnisse der Gen-Studie zu einer durchaus anderen Auslegung herangezogen werden können, dafür zeugt die anbei abgedruckte Stellungnahme von Sueli Carneiro, einer in São Paulo lebenden Führungspersönlichkeit der Schwarzen Bewegung.

Allein dieser Umstand macht deutlich, daß die von Prof. Pena vorgelegten Prozentzahlen sicherlich keine befriedigende Auslegung für jene historische Prozesse bieten, die von Sklaverei, sozialer Ungleichheit, Ausbeutung und von ideologischen Diskursen über vermeintliche Unterschiede zwischen „weißen“, „schwarzen“ und „gelben“ Menschen geprägt waren (sind). Es zeigt sich hier wieder einmal, daß quantitative Studien eine qualitative Analyse nicht ersetzen können. Statistisch erhobene Zahlen sind nicht mehr als das Produkt einer Untersuchung, die auf der Anwendung von bestimmten Forschungsmethoden und theoretischen Überlegungen beruht.

Für Nicht-Genetiker ist es allerdings nicht einfach, die wissenschaftlichen Prämissen, auf denen die Studien von Prof. Pena basieren, zu überprüfen. Man muß jedoch kein Spezialist auf dem Gebiet der Genetik sein, um sich Gedanken zu etwaigen sozialen und politischen Konsequenzen derartiger

neuer wissenschaftlicher Forschungen zu machen. Auffallend ist nämlich, daß derselbe Wissenschaftler, der mehr als einmal vehement gegen das traditionelle Rassenmodell Stellung bezog, in seinen Analysen dennoch mit - nun genetischen - „essentiellen Unterscheidungsmerkmalen“ operiert. Und was bedenklich stimmt: Obwohl heute bekannt ist, daß genetische Differenzen zwischen bestimmten Populationen nur als ein relativer Unterschied in der prozentuellen Verbreitung spezifischer genetischer Substanzen zu verstehen sind, steckt Prof. Pena klare regionale Grenzlinien nach genetischen Kriterien ab. Wenn dann jene - angeblich zweifelsfreie - Trennlinien zwischen Nord-, West- und dem südlichen Afrika oder etwa zwischen Europa und dem „schwarzen Kontinent“ als Ausgangspunkt für historische und soziale Überlegungen herangezogen werden, müssen wir uns die Frage stellen, worin der grundsätzliche Unterschied zwischen Haplotypen und den „alten“ Rassenkonstruktionen bestehen soll. Vielleicht handelt es sich bei den genetisch definierten Regionalgruppen um eine bewußte Vereinfachung des Datenmaterials zur „besseren“, „anschaulichen“ Darstellung der Ergebnisse. Eine Unachtsamkeit? Ein neuerlicher - naturwissenschaftlicher - „Irrtum“? Oder vielleicht doch eine Fehleinschätzung von seiten des Autors dieses Artikels?

Stellungnahme von **Sueli Carneiro** vom **Geledés - Instituto da Mulher Negra**:

Wie schätzen Sie die wissenschaftlichen Grundlagen der genetischen Studien von Prof. Pena ein?

Ausgehend von der Tatsache, daß sich der Rassismus des 19. Jh. auf angeblich wissenschaftliche Thesen stützte, um das Argument der Superiorität und Inferiorität zu fundamentieren, ist es wichtig, daß die zeitgenössische Wissenschaft aufzeigt, daß jene Ideen, die den wissenschaftlichen Rassismus-Diskurs und damit das Phänomen Rassismus begründeten, falsch sind. Die Fortschritte in der Wissenschaft und die immer profunderen Kenntnisse, die die Unhaltbarkeit des Begriffs Rasse belegen, führten dazu, daß der Rassismus nunmehr bloß als eine Ideologie (falsche Repräsentation der Wirklichkeit) ohne wissenschaftliche Grundlage erscheint. Diese dient ausschließlich dazu, Privilegien und Diskriminierungen verschiedenster Arten zu rechtfertigen, die von keiner Ethik und von keiner Wissenschaft Unterstützung findet.

Welche politische Bedeutung haben diese Studien? Glauben Sie, daß die Forschungsergebnisse die Art und Weise, wie die Rassenproblematik in Brasilien interpretiert wird, beeinflussen können?

Ein wichtiger Aspekt dieser Studien ist, daß sie das gewaltige Ausmaß der kolonialen Vergewaltigung, die an indigenen und afrikanischen Frauen verübt wurde, aufdecken. Die DNA-Ergebnisse zeigen nämlich, daß 61% der Brasilianer/innen, die sich selbst als weiß bezeichnen, in ihrer DNA Gen-Anteile von afrikanischen (28%) oder indigenen Frauen (33%) tragen. Der Rassismus in Brasilien ist folglich ein anachronistisches und schizophreses Phänomen, da die Menschen ja letztlich gegen sich selbst und ihre Vorfahren rassistische Haltungen einnehmen. Aus den Studien ist ganz klar zu erkennen, daß Brasilien ein zutiefst schwarzes und indigenes Land ist, wenngleich es verzweifelt versucht weiß zu werden. Die Forschungsergebnisse bringen diese Widersprüche ans Tageslicht und entlarven die eurozentristische Haltung, die vornehmlich unter den brasilianischen Eliten stark ausgeprägt ist.

Glauben Sie, daß die Vermarktung von individuellen Gen-Analysen (Laboratório Gene in Belo Horizonte) zu einem besseren Verständnis der Rassenproblematik und/oder zur Bekämpfung der Rassendiskriminierung in Brasilien beitragen kann?

Ich glaube, daß diese individuellen Untersuchungen dazu beitragen, daß die Menschen die Geschichte ihrer Vorfahren rekonstruieren können. Ich glaube aber nicht, daß sie zur Verminderung der Rassendiskriminierung führen, da ja der Rassismus eine Ideologie darstellt, die sich unabhängig von der Gültigkeit wissenschaftlicher Thesen reproduziert. Jene neuen Untersuchungen entziehen nun dieser Ideologie ihre theoretische und wissenschaftliche Basis. Dadurch verlieren rassistische Argumente ihre Grundlage.