

SWR2 Wissen

Genetische Ahnensuche

Herkunftstest mit Nebenwirkungen

Von Jennifer Stange

Sendung: Montag, 1. März 2021, 08.30 Uhr

Erst-Sendung: Mittwoch, 20. November 2019, 08.30 Uhr

Redaktion: Sonja Striegl

Regie: Autorenproduktion

Produktion: SWR 2019

Manche DNA-Herkunftstests sorgen für mehr Verwirrung als für Aufklärung oder Familienzusammenführung. Ob Russin, Deutscher oder Italiener: genetisch sind alle Europäer.

Bitte beachten Sie:

Das Manuskript ist ausschließlich zum persönlichen, privaten Gebrauch bestimmt. Jede weitere Vervielfältigung und Verbreitung bedarf der ausdrücklichen Genehmigung des Urhebers bzw. des SWR.

SWR2 Wissen können Sie auch im **SWR2 Webradio** unter www.SWR2.de und auf Mobilgeräten in der **SWR2 App** hören – oder als **Podcast** nachhören:
<https://www.swr.de/~podcast/swr2/programm/swr2-wissen-podcast-102.xml>

Kennen Sie schon das Serviceangebot des Kulturradios SWR2?

Mit der kostenlosen SWR2 Kulturkarte können Sie zu ermäßigten Eintrittspreisen Veranstaltungen des SWR2 und seiner vielen Kulturpartner im Sendegebiet besuchen. Mit dem Infoheft SWR2 Kulturservice sind Sie stets über SWR2 und die zahlreichen Veranstaltungen im SWR2-Kulturpartner-Netz informiert. Jetzt anmelden unter 07221/300 200 oder swr2.de

Die SWR2 App für Android und iOS

Hören Sie das SWR2 Programm, wann und wo Sie wollen. Jederzeit live oder zeitversetzt, online oder offline. Alle Sendung stehen mindestens sieben Tage lang zum Nachhören bereit. Nutzen Sie die neuen Funktionen der SWR2 App: abonnieren, offline hören, stöbern, meistgehört, Themenbereiche, Empfehlungen, Entdeckungen ...
Kostenlos herunterladen: www.swr2.de/app

MANUSKRIFT

Atmo:

Musik aus Werbespot

Zitat aus Werbespot:

„How would you feel about taking a journey based on your DNA?“

Sprecherin:

2016 geht ein Videoclip über einen Abstammungs-Test viral.

O-Ton – Annika:

Dann dachte ich, die letzte Möglichkeit, die ich jetzt noch habe, wäre dieser Test, dieser Herkunftstest. Dass man schaut, wo kommen meine Gene in der Welt vor?

Zitat aus Werbespot:

„So, do you know how DNA works? So you get half from mom, half from dad, 50 percent from each of them and they get 50 percent from their parents and back and back and back. And all those little bits of your ancestors they filter down to make you you.“

Sprecherin:

So klingt der Markt für genetische Gewissheiten: Erkenne dich selbst in deinem Erbgut. Lerne, woher du kommst, wirf ein Licht auf wohlbehütete Familiengeheimnisse, lerne von welchem Urvolk du abstammst.

Ansage:

„Genetische Ahnensuche – Herkunftstest mit Nebenwirkungen“. Von Jennifer Stange.

O-Ton – Annika:

Bei mir war das Ergebnis nicht das, was ich erhofft hatte. Nämlich: „kein Russland“. „Kein Deutschland“ war klar für mich, das hat mich nicht überrascht, aber „kein Russland“? Und dann dachte ich, dann bist du wohl adoptiert.

Sprecherin:

Das menschliche Genom gilt als unfehlbarer Chronist der eigenen Abstammung. Für einen Herkunftstest wird die DNA in riesige Datenmengen zerlegt und nach Hinweisen auf die Herkunft durchforstet.

O-Ton – Lukasz Macuga:

In my tool it was discovered she has russian roots.

Zitator (Overvoice):

Mit *meinem* Test habe ich entdeckt, dass sie russische Wurzeln *hat*.

Sprecherin:

Eine DNA-Probe, zwei unterschiedliche Testergebnisse. Aber Annika will Klarheit. Ist sie wirklich das Kind ihrer Eltern? Tochter ihrer russischen Mutter und ihres Vaters aus Deutschland? Davor steht die Frage: Gibt es überhaupt eine mustergültige DNA-Mischung für bestimmte Regionen und lässt sich daher sagen, wer „russisch“ oder „deutsch“ ist?

O-Ton – Donald Trump:

„I have German in my blood.“

Sprecherin:

Das behauptete US-Präsident Donald Trump beim G7-Gipfel in Biarritz im August 2019: Er habe „Deutsches“ im Blut. Bundeskanzlerin Merkel neben ihm prustete ganz kurz. Kein Wunder, „deutsches Blut“, das klingt nach biologischen und rassistischen Fantasien des 19. und 20. Jahrhunderts. – Überholt! Oder nicht?

O-Ton – Ingo Bastisch:

Über die geografische Herkunft kann man die biologisch-geografischen Wurzeln einer Person feststellen. Bitte nicht den Begriff „Rasse“ damit durcheinanderbringen, weil Rasse ist was anderes.

Sprecherin:

Stellt Ingo Bastisch klar, Leiter des Fachbereichs DNA-Analytik beim Bundeskriminalamt. Wissenschaftler sind sich heute weitgehend einig, dass das Konzept der „Rasse“ dem tiefen wissenschaftlichen Blick in menschliche Zellen nicht standhält. Wer über die räumliche Verteilung von Genen redet, spricht von „Populationen“.

Annika ist Ende dreißig und Lehrerin, ihren richtigen Namen will sie nicht sagen. Seit Kindertagen hat sie den Verdacht, nicht das Kind ihrer Eltern zu sein.

O-Ton – Annika:

Bei Familienfeiern oder so, wenn ich mit Tisch saß, kamen eigentlich jedes Mal die Fragen von anderen aus der Verwandtschaft. Ja, wo kommst du denn her? Wer hat dich denn verloren? Meine Mutter hat dann immer so gelacht, „Hahaha, das sag ich Euch nicht, das werdet ihr nie erfahren.“ So einen Witz draus gemacht.

Sprecherin:

Blau plus blau ergibt fast niemals braun. Die Mendelsche Vererbungslehre, für Annika eine Offenbarung aus dem Biologieunterricht. Sie: braune Augen, kann also nicht das Kind ihrer blauäugigen Eltern sein, denkt sie. Annika wundert sich auch, wo ihre Locken herkommen und ihre Haut – verdächtig dunkel.

Ihre Mutter zieht es vor zu sterben, ohne das Geheimnis preisgegeben zu haben. Ihren Vater will sie nicht fragen, denn sie befürchtet, das Produkt eines Seitensprungs ihrer Mutter zu sein. Also bestellt Annika 2016 bei dem US-Unternehmen FamilyTreeDNA einen DNA-Herkunftstest. Die Kosten liegen derzeit zwischen 70 und 150 Euro.

O-Ton – Annika:

Da sind dann zwei Röhrchen drin und eine sehr simple Anleitung. In diesen Röhrchen stecken Stäbe, mit denen du Mundschleimhaut abkratzen kannst. Da steht dann auch drin, bitte kratzen Sie 15 Sekunden auf der einen Seite und 15 Sekunden auf der anderen Seite. Beides stößelst du ein, in so kleine Behälter. Das schickst du nach Houston. Dann wartest du.

Atmo:

Applaus

O-Ton – Bill Clinton:

“Today we are learning the language in which God created life.”

Sprecherin:

Selten wurde eine wissenschaftliche Entdeckung derart gefeiert. **Im Juni 2000** verkündete US-Präsident Bill Clinton im Weißen Haus, dass das menschliche Erbgut fast vollständig sequenziert sei, „die Sprache, in der Gott den Menschen schuf“. Der Leiter des internationalen Humangenomprojekts, Francis Collins, ergänzte, dass es nur eine Rasse gäbe: die menschliche.

O-Ton – Francis Collins:

“I’m happy that the only race we are talking about is the human race.” (Applaus)

Sprecherin:

Eine der wichtigsten Erkenntnisse der Wissenschaftler lautete: Die DNA aller Menschen ist zu 99,5 Prozent identisch, egal wo jemand lebt und wer die Eltern und Urururgroßeltern sind. Bei 99,5 Prozent bleiben allerdings 0,5 Prozent. Das sind immerhin rund drei Millionen Punkte auf dem Genom. 0,5 Prozent genetische Differenz. Dieser Differenz widmeten sich fortan viele Forschungsprojekte und kommerzielle Anbieter. Unternehmen wie „FamilyTreeDNA“, kurz FTDNA, suchen auf dem Genom nach Merkmalen, die statistisch gesehen in bestimmten Regionen häufiger auftreten als anderswo. Diese genetischen Daten werden für Kundinnen und Kunden in geografische Informationen übersetzt. Per Mail bekam Annika den Link auf eine Weltkarte zugeschickt.

O-Ton – Annika:

Dann mache ich also diese Karte auf und verstehe erstmal gar nichts. Alles Englisch, alle Worte, die ich noch nie gehört habe – weder auf Deutsch noch auf Englisch – und hab erstmal nicht verstanden, was das jetzt bedeutet, dass da nicht Russland angezeigt ist. Also gar nicht. Und auch nicht Deutschland, sondern große Wolken – die werden dann in verschiedenen Farben angezeigt, je nach Prozentsatz. Und die rote Wolke (79 Prozent) stand bei mir über der Türkei und dieser Region zwischen Kaspischem und Schwarzem Meer, also der Kaukasus.

Sprecherin:

Auf Annikas Karte liegt Deutschland wolkenlos da. Damit hat sie gerechnet. Denn sie vermutet, dass ihr Vater, der aus einem sächsischen Mittelgebirge stammt, nicht ihr biologischer Vater ist. Dass jedoch kein Wölkchen über Russland zu sehen ist, das

Land, aus dem ihre Mutter stammt, ist für Annika ein Schock. Offenbar null genetische Übereinstimmung. Weder mit ihrer Mutter noch mit ihrem Vater.

Atmo:

Kartons werden geöffnet, durchsucht

Sprecherin:

Zwei Jahre lang hat Annika Indizien über ihre Herkunft gesammelt und versucht die Geschichte ihrer Herkunft so zu rekonstruieren, dass sie zum Ergebnis ihres DNA-Tests passt. Ihre Eltern sind viel herumgekommen in den sozialistischen Bruderländern, das zeigen alte Fotos.

O-Ton – Dialog Annika / Autorin:

Annika: Das hier ist die Reisegruppe.

Autorin: Wo sind denn die Eltern?

Annika: Ähm, er hier ist der Vater.

Autorin: Aha.

Annika: Das hier ist die Mutter.

Autorin: Ah.

Annika: Hier gibt es ja einige, guck mal, die waren hier an irgendwelchen Wasserfällen.

Autorin: Wie palmig das wirklich ist.

Annika: Jaja.

Sprecherin:

Abchasien. Ein Land am südlichen Zipfel des Kaukasus. Ein paar körnige Farbfotos belegen, dass Annikas Eltern dort waren, nachdem ihr Bruder geboren wurde und bevor sie auf die Welt kam. Und genau da, über Abchasien und der übrigen Kaukasusregion steht auf der genetischen Weltkarte von FTDNA eine rote Wolke. Sie bedeutet hohe genetische Übereinstimmung.

O-Ton – Annika:

Komme ich am Ende aus Abchasien? Haben die mich mitgenommen? Bin ich nun adoptiert, bin ich von hier? Ist mein Vater mein Vater? Ist meine Mutter überhaupt meine Mutter?

Musik

Sprecherin:

Parallel zum Human Genome Project begann in den 90er-Jahren ein Forscherteam um Luigi Cavalli-Sforza an der Stanford University, die DNA lokaler Populationen zu sammeln. Der Genetik-Professor und angesehene Wissenschaftler wollte die DNA vom Aussterben bedrohter Völker sammeln und genetisch kartografieren. Von Beginn an war dieser Ansatz des Human Genome Diversity Projects umstritten, weil er nicht ohne Anleihen an Volks- oder Rassentheorien auskomme. So die Kritik bis heute. Veronika Lipphardt, Professorin für Science and Technology Studies an der Universität Freiburg:

O-Ton – Veronika Lipphardt:

Die verschiedenen Populationen werden relativ konventionell ausgesucht. Am Anfang des Human Genome Diversity Projects hat man sich noch überlegt, ob man so eine Art Gitter über den gesamten Erdball legt und pro Quadrat eine bestimmte Anzahl an Menschen anschaut, hat sich dann aber dagegen entschieden und hat sich dafür entschieden, einfach nach Sprachgruppen zu gehen, um möglichst isolierte Populationen, die angeblich auch ihre eigene Kultur bewahrt haben, aufzufinden. Deswegen finden Sie in diesen Listen der Populationen in den Referenzdatenbanken ganz oft Populationsbezeichnungen, die kulturell bestimmt sind. Sie finden nationale Bezeichnungen, Sie finden Sprachbezeichnungen, Sie finden auch so relativ archaische Identitätsbezeichnungen. Das ist ein ziemlich wildes Mischmasch, wo diese Populationsbezeichnungen herkommen.

Sprecherin:

Dennoch war Cavalli-Sforza kein Rassist. Rassische Klassifikationen seien "absolut willkürlich" und können "nur den Nazis gefallen", schrieb er in seinem 1999 erstmals auf Deutsch erschienenen Buch „Gene, Völker und Sprachen“. Cavalli-Sforza ging es nicht um biologische Unterschiede. Für ihn war die Genetik eine historische Quelle, um Antworten auf offene Fragen der Zivilisationsgeschichte zu finden. Zum Beispiel wie der Ackerbau nach Europa kam? Dr. Steffen Schiffels vom Max-Planck-Institut für Menschheitsgeschichte in Jena:

O-Ton – Steffen Schiffels:

Die Entwicklung des Ackerbaus in Europa ist ganz klar nicht hier aus sich heraus entstanden. Gut, das konnte man nicht mit Sicherheit sagen, aus der Archäologie heraus, sondern man hatte diese Vermutung, dass sich das ausgebreitet hat, aus dem Nahen Osten. Und man hat das tatsächlich auch gefunden in den Genen.

Sprecherin:

So konnte ein alter Streit in der Archäologie beigelegt werden. Falsch war die Vermutung, dass nur das Wissen über Pflanzen und Viehzucht aus dem Nahen Osten nach Europa gekommen sei. Bestätigt hatte sich hingegen die These, dass Siedlungsbewegungen diesen Wissenstransfer nach Europa möglich gemacht hatten. Denn die genetischen Herkunft von Jägern und Sammlern auf der einen und den frühen Ackerbauern auf der anderen Seite sind gut unterscheidbar.

O-Ton – Steffen Schiffels:

Weil die eben für doch mindestens für sagen wir mal, 20.000 Jahre isoliert waren von denen, die sich in Anatolien ausgebreitet haben. Dass es für uns jetzt ein Leichtes ist, diese Unterschiede zu sehen.

Sprecherin:

Spuren frühgeschichtlicher Migration sind bis heute in der DNA auffindbar, auch bei Annika. Laut Herkunftstest von „FamilyTreeDNA“ enthält ihr Erbgut folgende Mischung: 42 Prozent Erbgut früher Ackerbauern, 29 Prozent das von Jägern und Sammlern und zu knapp 20 Prozent das Erbgut von Zuwanderern aus der Metallzeit. Über Annikas Herkunft in der Gegenwart sagt das allerdings so gut wie nichts.

Im Verlauf der Jahrtausende gibt es diese starke Isolation nicht mehr, die Genese einzelner Bevölkerungsgruppen wird immer komplexer.

Wieviel Tiefenschärfe in Raum und Zeit ist möglich? Die Meinungen zu dieser Frage gehen in der Genealogie, der Populationsgenetik und der Forensik weit auseinander. Veronika Lipphardt, Professorin für Wissenschaftsforschung in Freiburg, hat sich mit unterschiedlichen methodischen Ansätzen beschäftigt.

O-Ton – Veronika Lipphardt:

Es gab dann eine Studie über Großbritannien, die die Bevölkerungsstruktur Großbritanniens darstellen wollte. Da war das Kriterium für die Aufnahme in das Sample: dass die Großeltern in einem Abstand von 80 Kilometern um den eigenen Geburtsort herum geboren worden waren. Also nur Familien, die sehr, sehr stark lokal verwurzelt waren. Die Forscher haben dann gesagt, wir konnten damit die Bevölkerungsstruktur Großbritanniens darstellen. Wir würden sagen, nein, sie haben nur die Bevölkerungsstruktur der Bevölkerung dargestellt, die lokal gelebt hat.

Musik

Sprecherin:

Durch neue Möglichkeiten im Netz und dank der genetisch gestützten Genealogie erlebt die Familien- und Ahnenforschung weltweit einen Boom. Annika hat einen DNA-Herkunftstest gemacht, um sich Klarheit über die Identität ihres Vaters zu verschaffen. Sie will wissen, ob sie das Ergebnis richtig deutet. Lukasz Macuga, ein anerkannter polnischer Experte in der Community der Ahnenforscher, hat sich bereit erklärt, Annikas DNA-Rohdaten zu prüfen. Gibt es tatsächlich keine Hinweise auf Annikas russische Mutter?

O-Ton – Lukasz Macuga:

My tools discover russian ancestry ... traces about 2 percent.

Overvoice:

Mit meinem Verfahren sieht man, dass sie etwa zu 50 Prozent russischer Abstammung ist, was von ihrer Mutter kommen könnte. Die prozentuale Verteilung sieht so aus: Zentralrussland 12 Prozent, mordwinisch-russisch neun Prozent und Zentralpolen, ein bisschen Tschuwaschisch und sie hat nordasiatische Vorfahren, zusammengefasst in der Kategorie Sibirien.

Sprecherin:

Annika könnte also doch die Tochter ihrer Mutter sein. Laut dem Herkunftstest von „FamilyTreeDNA“ gibt es diese Übereinstimmung nicht. Ein Test, zwei verschiedene Ergebnisse: Wie geht das?

O-Ton – Lukasz Macuga:

Because they don't have Russia at all. FTDNA doesn't have separate Russian categories in ethnic make-up and map.

Sprecherin:

FamilyTreeDNA identifiziere „russisch“ gar nicht als Kategorie. Deshalb gebe es bei Annika keine Übereinstimmung, sagt Macuga. Tatsächlich sind Zuordnung und Anzahl der Populationen von Anbieter zu Anbieter unterschiedlich. Das heißt auch, die Ergebnisse divergieren. FTDNA umfasst weltweit 24 Bevölkerungsgruppen. Der polnische Genealogie-Experte Macuga identifiziert sagenhafte 500 Populationen.

Auch Steffen Schiffels vom MPI für Menschheitsgeschichte wirft einen Blick auf Annikas Weltkarte von FTDNA. Dort steht eine gelbe Wolke über Polen und den baltischen Ländern. Ihre Ausläufer enden an der Grenze zu Russland. Doch Gene halten sich nicht an Ländergrenzen, betont Schiffels. Zu ambitioniert sei auch die Erwartung, gravierende genetische Unterschiede zwischen Menschen aus Moskau, Warschau und Berlin feststellen zu können.

O-Ton – Steffen Schiffels:

Wenn ihre Mutter aus Moskau kommt, dann gehe ich davon aus, dass ihre Mutter mehr oder weniger ein fast nicht unterscheidbares Erbgut hat von jemandem aus Polen, aus der Ukraine.

Sprecherin:

Aus anderen Gründen als Macuga hält Schiffels es also für wahrscheinlich, dass Annikas russische Mutter ihre biologische Mutter sein könnte. Annikas Erbgut entspreche im Groben einer typisch europäischen Mischung, wäre da nicht eine Abweichung.

O-Ton – Steffen Schiffels:

Diese 12 Prozent native American, die sind ziemlich, also auf Englisch würde ich sagen, „smoking gun“, also eine, eine rauchende Pistole sozusagen.

Sprecherin:

Zwei kleine blass lilafarbene Wölkchen stehen auf Annikas Karte tatsächlich über Nord- und Südamerika. Annika hatte sie ignoriert. Sie hatte sich bei ihrer Suche nach Hinweisen auf ihre Vorfahren auf den ehemaligen Ostblock konzentriert. Sie war ja in der DDR aufgewachsen. Wie sollte das Erbgut amerikanischer Ureinwohner dahin gekommen sein?

Musik

Sprecherin:

Von Anfang an interessierten sich auch Kriminalwissenschaftler und Ermittlungsbehörden für die Herkunftsanalyse per DNA. Weil, so die hoffnungsvolle Annahme, die genetische Herkunft etwas über das Aussehen eines unbekanntem Täters verrate. Die amerikanische Firma „Parabon NanoLabs“ verspricht beispielsweise, mit Hilfe von DNA-Proben ein Phantombild liefern zu können. Damit warb auch das Bundeskriminalamt 2017 bei einer Tagung im Justizministerium für die Einführung der Herkunftsanalyse. Im Frühjahr 2019 klang das bescheidener. Vom „Phantombild“ sei man noch weit entfernt, gab Ingo Bastisch zu, Leiter des gentechnischen Labors im Bundeskriminalamt Wiesbaden.

O-Ton – Ingo Bastisch:

Sehen Sie mich als Beispiel an. Ich bin zwar hier in Wiesbaden geboren, aber mein Vater stammt aus dem jetzigen Polen, mit Wurzeln, die Richtung Ukraine gehen. Meine Großmutter ist im heutigen Lettland geboren, meine biogeografischen Wurzeln, die sind dann eher in Nordosteuropa. Aber das ist nicht das, was im Moment die Wissenschaft solide bestimmen kann. Die Wissenschaft kann solide bestimmen, ich bin von europäischer Herkunft.

Sprecherin:

So wie Annika laut FTDNA übrigens auch. Und so wie die Mehrheit der in Europa lebenden Menschen. Was nutzt diese Information in der Polizeiarbeit? Auf Bundesebene wird die Analyse der „biogeografischen Herkunft“ eines mutmaßlichen Täters aus DNA-Spuren vom Tatort weiterhin nicht erlaubt sein. Ein entsprechender Passus wurde aus einem Gesetzentwurf gestrichen. DNA-Herkunftsanalyse bleibt damit bisher nur in Bayern erlaubt. Wolfgang Voll vom Bayerischen Landeskriminalamt:

O-Ton – Wolfgang Voll:

Durch die etwas unscharfen Aussagen wird diese neue Analytik natürlich nur in speziellen Fällen etwas bringen. Im Münchner Raum diese Analytik zu verwenden, wird wahrscheinlich schwierig sein. Aber wenn man spezielle Fragestellungen hat, man weiß, es kommen nur Menschen aus Asien oder Afrika oder Europa infrage, dann kann man natürlich die Auswahl begrenzen durch diese Analytik.

Sprecherin:

Nicht nur genetische Forensiker legen Referenzdatenbanken an. Im Fall Bayerns liefern kommerzielle Unternehmen Komplettlösungen an Ermittlungsbehörden. Abhängig vom DNA-Typ, kann es zu unterschiedlichen Ergebnissen kommen.

O-Ton – Fabian Staubach:

Das hier ist jetzt eine Probe, die wurde genommen im Zusammenhang mit diesem Bombenanschlag in Madrid.

Sprecherin:

Nach den Bombenanschlägen in Madrid 2004 gelang es der Polizei, die DNA von sieben unbekanntem Tatverdächtigen zu sichern. Eine Forschergruppe sollte ihre Herkunft bestimmen. Die Ergebnisse wurden später in Fachkreisen veröffentlicht. Dr. Fabian Staubach gehört zum Team von Veronika Lipphardt an der Universität Freiburg.

O-Ton – Fabian Staubach:

Man wollte sich gerne entscheiden in den Ermittlungen, ob man Richtung ETA oder in Richtung islamistischer Anschlag ermittelt. Die Idee war, wenn es Nordafrikaner sind, dann ist es eher ein islamistischer Anschlag, und wenn es Spanier sind, dachte man, dann könnte es eher die ETA sein. Also es ist quasi – wie soll man sagen – eine politische Motivation oder religiöse Motivation, abgeleitet aus den genetischen Daten.

Sprecherin:

Am Ende stand ein aufsehenerregendes Ergebnis. In vier von sieben Fällen waren sich die Forscher sicher: Die DNA-Spuren verweisen auf Täter aus Nordafrika. Damit war für die Ermittler klar, dass es islamistische Terroristen gewesen sind, die die Bomben in den Zügen platziert hatten. Der Fall zählt in Europa zu den Meilensteinen für den Einsatz der DNA-Herkunftsanalyse in der forensischen Ermittlungsarbeit.

Aber belegt dieser Fall auch, dass es klare genetische Unterscheidungen zwischen Bevölkerungsgruppen gibt?

Musik

Sprecherin:

David Reich, ein Genetiker in Harvard, schrieb 2018 in der New York Times, dass genetische Unterschiede zwischen „Rassen“ nicht länger ignoriert werden könnten. Dafür wurde Reich heftig kritisiert, auch von Torsten Voigt, Professor für Technologiesoziologie an der Universität Aachen. Zusammen mit 67 Wissenschaftlern reagierte er in einem offenen Brief. Die Einteilung in biologische Rassen sei willkürlich, genauso gut könne man Menschen nach Fans verschiedener Fußball-Mannschaften aufteilen.

O-Ton – Torsten Voigt:

Wenn wir jetzt zum Beispiel hergehen würden und schaut sich an Dortmund und Schalke-Fans. Dann werden wir mit Sicherheit einen Marker finden, der ausschließlich bei Schalke-Fans, oder ausschließlich bei Dortmund-Fans auftritt. Das liegt rein an statistischen Dimensionen und daran, dass bei so vielen Basenpaaren, die es gibt, wir mit Sicherheit einen genetischen Marker finden, der eben distinkt für diese beiden Fangruppen auftritt. Und dann könnte man genauso gut sagen, ja das ist genetisch.

Sprecherin:

Voigts Argument: Genetische Differenzen zwischen Populationen seien nicht biologisch im engeren Sinne, sondern statistisch definiert. Weil nicht die eine Genmutation Zugehörigkeit beweist.

O-Ton – Holger Zierdt:

Das ist für einen Familienforscher eine völlig neue Situation, plötzlich mit Wahrscheinlichkeiten hantieren zu müssen und nicht exakte Aussagen zu haben – ist es so oder ist es nicht?

Sprecherin:

DNA Big Data habe die Ahnenforschung verändert, sagt Familienforscher Holger Zierdt vom Landeskriminalamt Hamburg. In den Datenbanken der Anbieter von Herkunftsanalysen können Kundinnen und Kunden nämlich nach so genannten „Matches“ suchen: Das sind Übereinstimmungen mit anderen Kunden, deren Erbgut mit dem eigenen zu einem gewissen Grad identisch ist. Annika hat das auch versucht und dazu unter anderem ein Tool von FTDNA genutzt:

O-Ton – Annika:

Auf jeden Fall führten diese Spuren mit diesem Latinoanteil, der ja am Anfang völlig absurd klang, die führen nach Chile, weil diese Matches dreimal nach Chile führen.

Sprecherin:

Das passt zu den 12 Prozent „native american“ auf Annikas Karte mit den Wölkchen. Und diese 12 Prozent lassen Annika vermuten, dass ihr Großvater oder Großmutter väterlicherseits aus Amerika stammt. Sind diese Matches – laut FTDNA mögliche Verwandte vierten Grades – die erste heiße Spur, die zu Annikas unbekanntem Vater führen könnten? Zierdt schaut sich diese Treffer genauer an und dämpft die Erwartungen:

O-Ton – Holger Zierdt:

Das ist natürlich genau so ein Fall, wo die Menge der DNA, die da noch übereinstimmt, sehr gering ist und die Zahl der Personen, die dafür in Betracht kommt, rein rechnerisch, sehr groß ist. Und umso kleiner diese Übereinstimmung wird, umso größer wird die Wahrscheinlichkeit, dass diese Übereinstimmung zufällig ist und gar nicht eine echte Verwandtschaft wiedergibt.

Sprecherin:

Doch Annika hat mittlerweile eine Theorie, die mögliche Verwandte in Chile erklären könnte: Die DDR hatte nach dem Militärputsch durch Pinochet 1979 ein paar tausend Flüchtlinge aus Chile aufgenommen. Ist einer von denen ihr Vater? Annika geht den Matches nach.

O-Ton – Annika:

Ich hab diese Menschen gegoogelt, die sind alle bei Facebook, einer sah mir ähnlich, einer sah mir nicht ähnlich und das eine ist eine Frau und die ist die Tochter von dem anderen.

Sprecherin:

Und sie hat einigen per Mail geschrieben:

O-Ton – Annika:

Wie sieht denn das aus, haben Sie Verwandte, die in der DDR waren 1980 ungefähr?

Sprecherin:

Fehlanzeige. Genauso aber haben im Jahr 2018 US-Ermittler den so genannten „Golden State Killer“ gefunden. Über ein Match in einer öffentlichen DNA-Datenbank.

Zitat – Nachrichtensendung:

Sacramento County District Attorney Annemarie Schubert cheered the technique used to identify the suspect: The answer was, and always was going to be in the DNA.

Sprecherin:

Die Genealogie lebt vom Vergleich. Doch die Kundinnen und Kunden von kommerziellen Anbietern und öffentlichen DNA-Datenbanken, die ihre Vorfahren und Verwandte suchen, sind still und leise zu Informanten und Informantinnen von Ermittlungsbehörden geworden. Und nicht nur sie allein. Denn das DNA-Profil einer Person legt die Spur zu unzähligen anderen: zu den Eltern, Geschwistern, Kindern, Onkels, Tanten und so weiter. Annika fühlt sich ausgenutzt.

O-Ton – Annika:

Das will ich nicht. Diese Firma nutzt meine Unsicherheit und Unwissenheit aus und macht mich ungefragt zum Hilfssheriff, das halte ich für einen groben Missbrauch meiner persönlichen Daten.

Sprecherin:

Auch das Unternehmen FamilyTreeDNA hat die Zusammenarbeit mit Ermittlungsbehörden mittlerweile eingeräumt und seine AGBs dementsprechend geändert. Man kann wählen, ob Ermittlungsbehörden die eigenen persönlichen Daten nutzen dürfen oder nicht. Wer nein sagt, darf allerdings auch nicht länger mit der Matching-Funktion recherchieren. Annika bleibt also nur noch der Blick auf ihre Weltkarte.

Musik

Sprecherin:

Die Wolke über dem Kaukasus ist verschwunden.

O-Ton – Annika:

Ich weiß nicht, wann das passiert ist, aber da ist nichts mehr über Abchasien. Wie es aussieht, hat sie sich in den letzten zwei Jahren an die südliche Grenze der Ukraine zurückgezogen.

Sprecherin:

Nicht weiter verwunderlich. Die Anbieter von DNA-Tests basteln ständig an ihren Tools und optimieren die Algorithmen. Die Testergebnisse können sich also von Update zu Update verändern. Annika lässt das mittlerweile unberührt. Sie hat während ihrer Reise durch ihre DNA vor allem etwas über sich selbst erfahren.

O-Ton – Annika:

Es ist so, dass ich gemerkt habe, dass dieses südamerikanische, also welches Land auch immer, such´ dir eins aus, das hat nichts mit mir zu tun, also maximal genetisch, aber was beeinflusst mich denn mein Genpool?

Musik

* * * * *