



Haut, Haar und Blut sollen sprechen

Um Verbrechen aufzuklären, sollen die Ermittler DNA-Spuren auch auf körperliche Merkmale hin absuchen dürfen. Selbst die DNA-Profile von Verwandten des Täters sollen genutzt werden. Ist das mit dem Datenschutz zu vereinbaren?



Wenn die Polizei heute an einem Tatort in der Schweiz DNA-Spuren findet, darf sie diese nur auf ein äusserliches Merkmal des Verdächtigen hin untersuchen: das Geschlecht. Neu sollen auch Haar-, Haut- oder Augenfarben bestimmt werden dürfen.

Gabriele Pütz/Keystone/TT-Press (Lugano, 27. Oktober 2019)

Doris Kleck

1999 in den Niederlanden. Die 16-jährige Marianne Vaatstra fährt nach einem Discobesuch alleine mit dem Velo nach Hause. Auf dem Weg wird die junge Frau vergewaltigt und erwürgt. Unter Verdacht geraten die Bewohner eines nahegelegenen Asylbewerberheims. Die Bürger sind wütend, es kommt zu Anschlägen auf die Unterkunft. Die Flüchtlinge müssen zum Massen-DNA-Test antraben. Resultat: negativ. Die DNA-Profile stimmen nicht mit den am Tatort sichergestellten Blut- und Spermaspuren überein. Die Strafverfolger entscheiden sich zum ersten Mal überhaupt, ein neues Ermittlungsinstrument einzusetzen: Sie nehmen eine Phänotypisierung vor. Das heisst, sie lesen aus der DNA-Spur äusserliche Merkmale heraus. So wissen sie bald, dass der Täter westeuropäischer Herkunft war. 2012 fasste die die Polizei den Täter: Es war nicht wie ursprünglich vermutet ein Asylsuchender, sondern ein Ostfriesischer Bauer aus der Nachbar-

schaft.

Hinweise auf das Erscheinungsbild des Täters

Der Fall Vaatstra: Er gilt als Paradebeispiel für den Nutzen der Phänotypisierung. Er ist auch ideal, um Politik zu machen, weil er die gängigen Vorurteile widerlegt. Befürchtet wird zum Beispiel, dass mit den neuen DNA-Analysen pauschal Dunkelhäutige in den Verdacht geraten könnten. Hätten die Ermittler aber von Beginn an die DNA auf körperliche Merkmale abgesehen, wären die Flüchtlinge schneller entlastet worden. Sie hätten auch nicht zum Massen-DNA-Test antreten müssen, weil die Polizei ihre Suche von Beginn an besser hätte eingrenzen können. Oder wie es Justizministerin Karin Keller-Sutter gestern vor den Medien sagte: «Der Kreis der möglichen Täter wird früher eingeschränkt, und Unbeteiligte können rascher ausgeschlossen werden.» Der Bundesrat hatte zuvor entschieden,

dass auch die hiesigen Ermittler mehr Möglichkeiten im Bereich der DNA-Analysen bekommen sollen. Er hat eine entsprechende Vorlage in die Vernehmlassung geschickt.

Die DNA-Analyse ist für die Strafverfolger mindestens so wichtig wie der Fingerabdruck. Das DNA-Material wird entweder von einem Beschuldigten direkt abgenommen – durch einen Wangenschleimhautabstrich mit dem berühmten Wattestäbchen. Oder man stellt es am Tatort sicher. Die DNA-Profile werden in einer nationalen Datenbank abgespeichert. So können die DNA-Profile von einem Tatort mit den gespeicherten Daten abgeglichen werden. Im letzten Jahr gab es 5000 Übereinstimmungen zwischen den Spuren am Tatort und dem DNA-Profil einer Person (vgl. Zahlen rechts). Heute dürfen die Ermittler aus der DNA-Spur nur das Geschlecht herauslesen – auch wenn wissenschaftlich gesehen mehr möglich ist. «Die DNA-Analyse spricht nicht zu

den Strafverfolgern. Sie sagt nichts über die Person aus, sondern dient nur dem Abgleich mit der Datenbank», sagt Karin Keller-Sutter. Das soll sich also ändern. Oder anders ausgedrückt: Die Hautpartikel, Haare oder Spermien sollen künftig auch sprechen – und Hinweise auf das Erscheinungsbild des Täters liefern.

Datenschützer fordert schärfere Schranken

Der Bundesrat will, dass Ermittler künftig mehr aus den DNA-Spuren herauslesen können. Auch Haar, Haut- und Augenfarbe, das ungefähre Alter und die biografische Herkunft sollen bestimmt werden. «Das sind Aussagen, wie sie auch Augenzeugen machen könnten», beschwichtigte die Bundesrätin. «Ein vollständiges Phantombild wird auch künftig nicht möglich sein. Es geht nur um gewisse Merkmale, die wiederum nur mit einer bestimmten Wahrscheinlichkeit zutreffen», so Keller-Sutter. Die Bundesrätin wies gleich selbst auf die Grenzen der neuen Möglichkeiten hin. Sie stellen auch einen Eingriff in die Grundrechte der Betroffenen dar. Der Bundesrat setzt denn auch Leitplanken. Er sieht vor, dass die Phänotypisierung nur bei Verbrechen angewendet werden darf, für die Freiheitsstrafen von mehr als drei Jahren drohen. Darunter fallen Mord, Vergewaltigung, schwerer Raub oder Geiselnahmen. Die Merkmale werden nicht in der DNA-Datenbank abgespeichert.

Der Eidgenössische Datenschutzbeauftragte Adrian Lobsiger äussert Kritik am neuen Instrument. Er hat

Vorbehalte bezüglich der Genauigkeit der daraus gewonnenen Erkenntnisse und fordert, dass die Phänotypisierung nur durch ein Zwangsmassnahmengericht angeordnet werden darf. Der Bundesrat entschied sich jedoch für den Staatsanwalt als anordnende Instanz. Aus Gründen der Verhältnismässigkeit, wie das Fedpol sagt. Es handle sich nicht um eine derart einschneidende Massnahme wie etwa die Überwachung.

Verwandtenrecherche bislang ohne Erfolg in der Schweiz

Kritik vom Datenschützer kommt auch in Bezug auf eine weitere Neuerung. Der Bundesrat will nämlich die Verwandtenrecherche gesetzlich regeln. DNA-Profile von Verwandten sind ähnlich. Ergibt die Abfrage von einem Profil in der Datenbank keinen Treffer, sollen die Ermittler die Möglichkeit erhalten, nach ähnlichen DNA-Profilen zu suchen.

Das Bundesstrafgericht hatte 2015 entschieden, dass diese Verwandtenrecherche durchgeführt werden darf. Bislang fehlte aber eine gesetzliche Grundlage. Umstritten sind auch bei diesem Instrument der Eingriff in die Grundrechte und die Wirksamkeit. Die Nationalrätin Lisa Mazzone wies in einem Vorstoss darauf hin, dass die Verwandtenrecherche bis dato in 15 Fällen zum Einsatz kam, allerdings dadurch nie ein Täter ermittelt werden konnte. Der Bundesrat bestätigt dies, weist aber auf Erfolge im Ausland hin. Auch die Verwandtenrecherche will er auf schwere Verbrechen beschränken.

Identifikationen durch DNA-Treffer

Bei diesen Delikten stimmte im Jahr 2018 eine DNA-Spur von einem Tatort mit einem DNA-Profil in der Datenbank der Schweizer Bundespolizei überein

Total	5054
Einbruchdiebstahl	2568
Diebstahl	816
Betäubungsmittel-Delikte	651
Sachbeschädigung	280
Raub	154
Körperverletzung	142
Sexuelle Handlungen, Nötigung, Vergewaltigung, Schändung	104
Mord, Tötung	76
Diverse	75
Identitätsfeststellung	46
Brandstiftung	39
Raufhandel	25
Drohung	23
Betrug	17
Führerflucht nach Unfall mit Verletzten oder mit Todesfolge	12
Hausfriedensbruch	12
Waffengesetz	5
Leichenfund	5
Vermisst	2
Unbefugte Datenbeschaffung	2

Quelle: fedpol, Grafik: Micha Wernli



Was in der Schweiz kommen soll, ist in Amerika schon längst Realität

Die amerikanischen Gen-Detektive sind allerdings höchst umstritten.

Die Ermittler in Ohio kamen Ralph Bortree (55) durch eine Zigarettenkippe auf die Spur. Der Abgleich genetischer Informationen aus der privaten DNA-Datenbank «AdvanceDNA» führte sie Ende Juli zu dem Mann, der mit grösster Wahrscheinlichkeit für einen versuchten Mord und drei Vergewaltigungen vor mehr als zwei Jahrzehnten verantwortlich ist. Jetzt erwartet Bortree in «Logan County» der Prozess.

Der «Fall Bortree» ist eines von rund 100 000 Verbrechen, die dank der neuen gentechnologischen Möglichkeiten aufgeklärt werden können. Die Methode ist so effizient, dass bald neun von zehn US-Verbrechern von DNA-Detektiven als Tatverdächtige identifiziert werden können, selbst wenn von ihnen selber kein genetischer Fingerabdruck gespeichert ist.

Möglich machen das die Daten von rund 15 Millionen Nutzern, die Dienste wie «23andMe» der «Ancestry.com» verwendet haben, um ihre Herkunft zu ermitteln oder Krankheitsrisiken abzuschätzen. Ein einfacher Abstrich von Speichel reicht, um den DNA-Laboren die notwendigen Proben zu geben.

Während die Anbieter der Testkits

geloben, die Privatsphäre ihrer Kunden zu schützen, geben diese ihren Gencode oft genug ganz freiwillig preis. Sie füttern damit öffentliche Plattformen wie GedMatch, MyHeritage oder FamilyTreeDNA, die es erlauben, über die DNA-Profile bisher unbekannte Verwandte aufzuspüren.

Eine Studie der Columbia University fand heraus, dass Amerikaner europäischer Abstammung in drei von fünf Fällen über einen Verwandten dritten Grades identifiziert werden können. Und das geht so: Der genetische Code etwa einer gefundenen Zigarettenkippe in Ohio wird abgeglichen mit den DNA-Profilen in der Datenbank. Die Detektive können Ähnlichkeiten auf 20 Personen eingrenzen und dann aufgrund anderer Kriterien den Verdächtigen ermitteln.

31 000 Unschuldige auf dem Radar

Die Studie war nach dem spektakulären Ermittlungserfolg mit dieser Methode im Fall des «Golden State Killers» in Auftrag gegeben worden. Die Ermittler kamen Anfang 2018 dem mutmasslichen Serienmörder Joseph

DeAngelo auf die Spur. Sie stiessen bei der Durchforstung der Datenbank GedMatch auf eine Cousine dritten Grades, die einen Gentest gemacht und diesen hochgeladen hatte.

Datenschützer warnen vor dem weitgehend unregulierten Gebrauch genetischer Datenbanken durch die Strafverfolgungsbehörden. Denn: Beim Versuch, Verbrechen mithilfe von DNA-Profilen aufzuklären, geraten nicht nur die Täter ins Visier, sondern auch unschuldige Personen. Das Problem? Ihre Daten verbleiben meist ohne ihr Wissen in den Datenbanken. Allein in New York gerieten laut der «Legal Aid Society» auf diese Weise mehr als 31 000 Menschen in das DNA-Register der Polizei.

Für Schlagzeilen sorgte jüngst der Fall eines jungen Schwarzen, der bei der Befragung zu einer Straftat, mit der er nichts zu tun hatte, ohne sein Wissen eine DNA-Probe abgab. Die Polizisten hatten ihm eine Limonade angeboten und dann den Speichel von seinem Strohhalm testen lassen. Der Vorfall ereignete sich im März 2018. Es dauerte mehr als ein Jahr, bevor es eine Anwältin schaffte, die genetischen Informationen aus der Datenbank löschen zu lassen. Der Junge war zum Zeitpunkt des Eintrags zwölf Jahre alt.

Thomas Spang aus Washington



Die Ermittler würden die Akten im Fall Emmen wieder öffnen

Die Luzerner Staatsanwaltschaft wartet auf das neue Gesetz: Vielleicht findet sie damit den Vergewaltiger.

Emmen am 21. Juli 2015: Eine 26-jährige Frau radelt von ihrer Arbeit in einem Heim für Schwerbehinderte nach Hause. Auf dem Weg entlang der Reuss wird sie von einem Mann vom Velo gerissen und vergewaltigt. Schwerverletzt lässt er sie im Gebüsch liegen. Seither ist sie querschnittsgelähmt und sitzt im Rollstuhl.

Im Januar 2018 gibt die Luzerner Staatsanwaltschaft die Ermittlungen auf. Normalerweise würde man in so einem Fall schreiben: Vom Täter fehlt jede Spur. Doch im Fall Emmen stimmt das nicht ganz. Es gibt eine Spur, nur mit den heutigen Mitteln führt sie nirgendwohin.

Die Strafverfolgungsbehörden haben DNA-Spuren des mutmasslichen Täters sichergestellt. Mit dem heutigen Gesetz dürfen sie aber nur ein einziges äusserlich sichtbares Merkmal des Verdächtigen herauslesen, das Geschlecht. Die Auswertung ergibt in diesem Fall das Offensichtliche: Der Vergewaltiger war ein Mann.

Auch alle anderen erlaubten Möglichkeiten führen zu nichts: kein Treffer durch einen Abgleich mit der DNA-Datenbank, kein Treffer durch eine rechtlich umstrittene Verwandtenrecherche und kein Treffer durch einen DNA-Massentest mit 371 Männern. Über 100 000 Franken kostet alleine die technische Auswertung der DNA-Profile und der Handydaten.

Die Strafverfolger werden den Fall neu aufrollen

Dabei würde die gespeicherte DNA des Täters möglicherweise viel mehr

über ihn verraten: Augen-, Haar- und Hautfarbe. Die Bundespolizei spricht von der «DNA-Analyse der Zukunft», die der Bundesrat nun einführen will (siehe Haupttext). Die neuen Methoden dürften nicht nur für künftige Fälle angewandt werden, sondern auch rückwirkend für vergangene.

Die Luzerner Ermittler warten deshalb seit Jahren auf die neue Gesetzesvorlage. Am Tag, an dem das neue Gesetz in Kraft tritt, wird die Staatsanwaltschaft die Akte Emmen wieder öffnen. Denn das Verfahren ist nur sistiert. Das heisst, die Untersuchung kann jederzeit wieder aufgenommen werden. «Wir werden alle möglichen und zulässigen Mittel einsetzen, um den Täter zu fassen», bestätigt die Staatsanwaltschaft.

Auch in den rechtsmedizinischen Instituten der Schweiz bereiten sich Spezialisten bereits auf die neuen Analysemethoden vor. Eva Scheurer, Direktorin des Basler Instituts für Rechtsmedizin, warnt aber vor übersteigerten Erwartungen. Sie erläutert den aktuellen Stand der Wissenschaft. Je nach untersuchter Eigenschaft unterscheidet sich die Zuverlässigkeit der DNA-Analysen. Bei blauen und dunkelbraunen Augen liegt die Vorhersagegenauigkeit bei mehr als 90 Prozent. Bei Mischformen wird es schon schwieriger. Zum Beispiel grüne Augen lassen sich nur in 75 Prozent

genauigkeit liegt bei blauen und dunkelbraunen Augen bei mehr als 90 Prozent.»

Eva Scheurer

Direktorin des Basler Instituts für Rechtsmedizin

der Fälle richtig bestimmen. Dasselbe Problem besteht bei den Haaren: Für schwarze und rote ist die Zuverlässigkeit höher als für braune und blonde.

War es ein Afrikaner oder ein Europäer?

Nur sehr grob eingrenzen lässt sich die geografische Herkunft. Da sich das Genmaterial in der Geschichte der Menschheit stark vermischt hat, ist es schwierig, Populationen aus naheliegenden Regionen zu unterscheiden. «Einigermassen zuverlässig lässt sich deshalb nur bestimmen, von welchem Kontinent jemand stammt. Dies kann jedoch als Fahndungshinweis sehr wertvoll sein», sagt Rechtsmedizinerin Scheurer.

Die Familie des Vergewaltigungsopfers von Emmen hofft auf das neue Gesetz. Der Luzerner FDP-Nationalrat Albert Vitali sitzt im Stiftungsrat des Heims, in dem die 26-Jährige gearbeitet hat. Das neue Gesetz geht auf einen Vorstoss von ihm zurück. Er

«Die Vorhersage-



steht mit der Familie in Kontakt und richtet aus: «Sie ist sehr erfreut und steht zu hundert Prozent hinter der Gesetzesvorlage.»

Andreas Maurer